

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA
A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE
PASTELERÍA Y REPOSTERÍA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

**EDITH MARCELA GODOY MACÍAS
PAULA VIVIANA BENAVIDES VÁSQUEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2016

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA
A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE
PASTELERÍA Y REPOSTERÍA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.**

**EDITH MARCELA GODOY MACÍAS
PAULA VIVIANA BENAVIDES VÁSQUEZ**

**Proyecto de grado presentado como requisito para optar el título de
Ingeniería Industrial**

**Directora:
ANGÉLICA MARÍA DÍAZ GÓMEZ
Magister en Ciencias de la Educación**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECAÑICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2016

AGRADECIMIENTOS

“Agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

Le doy gracias a mis padres Luis y Rosalba por apoyarme en todo momento, por los valores que han logrado inculcar en mí y por haberme dado la oportunidad de tener una educación de calidad en el transcurso de mi vida. Gracias por la familia que me han ofrecido y sobre todo por ser un excelente modelo a seguir.

Quiero agradecer muy especialmente a mi madre por el esfuerzo, la dedicación y el amor brindado en vida. Gracias madre por ser mi amiga, compañera, confidente, consejera y la mejor madre que Dios escogió para mí, este logro es principalmente gracias a ti, mi guía, mi maestra y mi motivación.

A mis hermanas Angélica y Laurita por ser parte de mi vida, encargadas de mantener la unión familiar que nos ha caracterizado siempre.

A Juan David, el compañero de vida que Dios ha elegido especialmente para mí, agradezco infinitamente el apoyo incondicional que me ha brindado en cada etapa de mi vida. Gracias por ser el protagonista de tantas alegrías, por los buenos momentos compartidos, por el amor y la confianza depositada.

Gracias a mi compañera de proyecto y a los maestros pasteleros Raquel e Ignacio, por el excelente trabajo en equipo, por la paciencia y la motivación mantenida durante el desarrollo del proyecto. A la Ingeniera Angélica Díaz por permitirnos desarrollar la idea de proyecto, por el apoyo y las facilidades brindadas, los conocimientos compartidos y la oportunidad de crecer profesionalmente.

Finalmente quiero agradecer a mis amigos, por estar presentes en los momentos de alegría y de tristeza, en las buenas y en las malas, por confiar y creer en mí y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidaré”.

Marcela Godoy M.

AGRADECIMIENTOS

“Quiero agradecer principalmente a Dios por su infinito amor, por brindarme la sabiduría para poder afrontar cada obstáculo y permitirme llegar tan lejos.

A toda mi familia, mi padre y hermanos por acompañarme y alentarme en cada uno de los momentos más importantes de mi vida. En especial a mi madre por todo su esfuerzo en mi crianza, amor incondicional, enseñanzas y por inspirarme a querer ser mejor persona cada día.

A todos mis amigos, los que aún están y los que no, por todas las lecciones aprendidas y aventuras vividas. En especial a Cami, Geral, Anny, Joha y Andre las niñas a las que quiero tanto, porque sin ustedes toda esta experiencia jamás hubiera sido lo mismo.

A Sebastián el único que, a pesar de no comprenderme todas las veces en las que ni yo misma me entendía, nunca me juzgó, solo trató de entenderme, aguantarme y hacerme tan feliz con todo su cariño y amor.

A mi compañera de proyecto por todos estos años de traspasos, estudios y locuras, y confiar en mí para hacer parte de este maravilloso proyecto y a nuestra directora Angélica Díaz por su guía, conocimiento, ideas innovadoras y sobre todo por su paciencia durante este proceso.”

Paula Viviana Benavides Vásquez.

TABLA DE CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	18
1. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	21
2. GENERALIDADES DEL PROYECTO	23
2.1. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA IDEA DE NEGOCIO	23
2.2. ANÁLISIS DEL SECTOR	26
3. OBJETIVOS	32
3.1. OBJETIVO GENERAL	32
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	32
4. RESULTADOS ESPERADOS	34
5. MARCO TEÓRICO	35
5.1. PLAN DE NEGOCIOS	35
5.2. CANVAS.....	53
6. ANÁLISIS DEL ENTORNO	55
6.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO - PESTEL	55
6.1.1. Análisis político - legal	55
6.1.2. Análisis económico	56
6.1.3. Análisis socio-cultural	59
6.1.4. Análisis tecnológico.....	60
6.1.5. Análisis Ecológico	60
6.1.6. Análisis Legal	61
6.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO - CINCO FUERZAS DE PORTER	63
7. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	67
7.1 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO	67
7.2. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA	71
7.3 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN	74
7.3.1 Investigación Cuantitativa	74
7.3.2 Investigación Cualitativa.....	80
7.4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	84
8. PLAN DE MERCADEO	86
8.1 ESTRATEGIAS PRECIO.....	86

8.2 ESTRATEGIAS PROMOCIÓN	87
8.3 ESTRATEGIAS DISTRIBUCIÓN	88
8.4 ESTRATEGIAS PRODUCTO	89
9. ANÁLISIS TÉCNICO	91
9.1. INGENIERÍA DEL PROYECTO	91
9.1.1 Descripción del proceso general.....	91
9.1.2 Diagrama de flujo del proceso productivo	92
9.1.3 Proceso logístico	94
9.2. LOCALIZACIÓN.....	95
9.2.1 Localización de la planta física.....	95
9.2.2 Distribución de planta física	97
9.3 CAPACIDAD INSTALADA	97
9.3.1 Análisis de la capacidad respecto al tiempo de producción	97
9.4 PLAN OPERACIONAL.....	99
9.5 MAQUINARIA Y EQUIPO	100
9.5.1 Maquinaria de producción.....	100
10. ANÁLISIS ORGANIZATIVO.....	102
10.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	102
10.1.1 Organigrama	102
10.1.2. Manual de Funciones	103
10.1.3 Estructura salarial.....	103
10.1.4 Mecanismo de selección y contratación de personal	104
11. ANÁLISIS LEGAL	106
11.1. LEGISLACIÓN PARA CONSTITUCIÓN Y FIGURA LEGAL.....	106
11.2. REQUISITOS LEGALES PARA INICIO DE ACTIVIDAD	106
11.3 NORMATIVIDAD DEL SECTOR.....	107
12. ANÁLISIS FINANCIERO	111
12.1. FUENTES DE INVERSIÓN	111
12.2. ANÁLISIS DE COSTOS	112
12.2.1. Estado de resultados.....	118
12.2.2. Balance general	119
12.3. INDICADORES DE RENTABILIDAD	121
12.3.1. Tasa Interna de Retorno (TIR).....	121
12.3.2. Valor Presente Neto (VPN).....	121

12.4. ANÁLISIS DE ESCENARIOS.....	122
13. ANÁLISIS ESTRATÉGICO	123
13.1. MISIÓN.....	123
13.2. VISIÓN	123
13.3. POLÍTICA INTEGRAL.....	123
13.4 POLÍTICA AMBIENTAL:	124
13.5 PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO DOFA	125
13.6 INDICADORES DE GESTIÓN	125
15. SIMULACIÓN Y CANVAS.....	128
15. CONCLUSIONES	129
16. RECOMENDACIONES.....	131

TABLA DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Evolución de las importaciones y exportaciones nacionales.....	28
Ilustración 2. Entorno empresarial.	37
Ilustración 3. Marco competitivo de las 5 fuerzas de Porter.	39
Ilustración 4. Factores de análisis - PESTEL.	41
Ilustración 5. Proceso de investigación cuantitativa.	45
Ilustración 6. Etapas del Design Thinking.	47
Ilustración 7. Modelo Canvas.	54
Ilustración 8. Índices de violencia y Homicidios en Bogotá - 2014.	69
Ilustración 9. Mapa de valor - Definición.....	82
Ilustración 10. Mapa de valor – Ideación.....	83
Ilustración 11. Logotipo de la empresa	84
Ilustración 12. Descripción del proceso general.....	92
Ilustración 13. CANVAS	128

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Tabla de cumplimiento de objetivos	21
Tabla 2. Consumo per cápita de trigo en Latinoamérica al 2015	26
Tabla 3. Desempeño de las 67 empresas más significativas de Colombia	27
Tabla 4. Indicadores financieros del sector industria panificadora	28
Tabla 5. Empresas registradas bajo el código C1081	30
Tabla 6. Variación trimestral del PIB de Bogotá y Colombia -2015.	58
Tabla 7. Población por estrato según localidad, Bogotá - 2011.	68
Tabla 8. Análisis de localidades por concentración de estratos.	68
Tabla 9. Porcentaje de habitantes entre los 15 y 64 años por localidad.	70
Tabla 10. Validación de datos	75
Tabla 11. Participantes de los Focus Groups	81
Tabla 12. Tamaños para la venta	86
Tabla 13. Diagrama de flujo del proceso productivo	94
Tabla 14. Ponderación entre los factores contemplados.	96
Tabla 15. Solución de ponderación de factores	96
Tabla 16. Turnos de producción	98
Tabla 17. Proyección de la demanda en ventas a 5 años	99
Tabla 18. Maquinaria o equipo de producción	101
Tabla 19. Salarios por cargo	103
Tabla 20. Total inversión inicial para puesta en marcha del proyecto	112
Tabla 21. Costos de materia prima año 1	113
Tabla 22. Costos de materia prima – proyección	113
Tabla 23. Costos indirectos de fabricación -Año 1	113
Tabla 24. Costos indirectos de fabricación – año 1	113
Tabla 25. Estado de costos año 1	115
Tabla 26. Estado de costos – proyección	115
Tabla 27. Gastos de administración - año 1	116
Tabla 28. Gastos de administración - proyección	116

Tabla 29. Gastos de ventas – año 1	117
Tabla 30. Gastos de ventas – proyecciones	117
Tabla 31. Costos anuales de mano de obra directa	117
Tabla 32. Análisis de pérdidas y ganancias	118
Tabla 33. Costo de la materia vendida	118
Tabla 34. Balance General	119
Tabla 35. Flujo de Caja anual.....	120
Tabla 36. Indicadores de rentabilidad	121
Tabla 37. Análisis de escenarios	122
Tabla 38. Indicadores financieros	126
Tabla 39. Indicadores Cliente interno	126
Tabla 40. Indicadores de gestión cliente externo	127
Tabla 41. Indicadores de perspectiva de procesos puestos	127

LISTA DE ANEXOS*

- Anexo A. Ranking de empresas
- Anexo B. Evidencia filmica de los Focus Groups realizados
- Anexo C. Desarrollo del Focus Group
- Anexo D. Tipos de empaques según tamaño de Tortas
- Anexo E. Fichas técnicas de las tortas a comercializar
- Anexo F. Planos del establecimiento
- Anexo G. Simulación 3D
- Anexo H. Organigrama
- Anexo I. Manual de funciones
- Anexo J. Nómina
- Anexo K. Flujo de caja mensual
- Anexo L. Matriz DOFA
- Anexo M. Encuesta
- Anexo N. Infografía – Estudio de mercado cuantitativo

Nota: Ver anexos en carpeta adjunta en CD.

RESUMEN

TÍTULO: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS DE PASTERERÍA Y REPOSTERÍA EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ D.C.*

AUTORES: GODOY MACÍAS, Edith Marcela
BENAVIDES VASQUEZ, Paula Viviana**

PALABRAS CLAVE: Plan de negocios, Pastelería, Emprendimiento, Producción, Comercialización, Bogotá.

DESCRIPCIÓN

La idea de negocio parte del creciente desarrollo presentado en el sector panificador en Colombia en los últimos años, como oportunidad de emprendimiento se quiere crear una empresa destinada a la producción y comercialización de productos de repostería y pastelería, incluyendo el punto de venta y la fábrica, donde se pretende presentar al consumidor una nueva alternativa en cuanto a tortas para diferentes ocasiones, preparadas a base de todo tipo de frutos, que sean beneficiosos para la salud ya que no contienen conservantes, premezclados o colorantes artificiales, y con procesos totalmente artesanales.

El negocio estará enfocado en dos ejes principales, el primero apunta hacia la oferta, logrando ser accesible al consumidor con precios módicos, pero manteniendo el estilo y glamour en cada producto. El segundo será a partir de las necesidades del cliente captando velozmente las tendencias y llevarlas al producto, de forma práctica, rápida y económica como ventaja competitiva. Por ello, se realizó una investigación de mercados cuantitativa y cualitativa para conocer la aceptación de los productos, la demanda y sus proyecciones, la capacidad de la empresa para responder a la demanda, estableciendo los requerimientos técnicos y administrativos que conllevan al análisis económico de dicho proyecto.

Es importante resaltar que durante el desarrollo de las actividades de la empresa se realiza un gran aporte social, ya que la compra de materia prima, insumos y maquinarias genera nuevos empleos directos, además de ser completamente amigable con el medio ambiente al ser realizado con materiales reciclables.

* Proyecto de grado

** Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales.
Director: Javier Eduardo Arias Osorio, Ingeniero de Sistemas y Comunicación.

ABSTRACT

TITLE: BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A COMPANY DEDICATED TO THE PRODUCTION AND MARKETING OF BAKERY AND PASTRY IN THE CITY OF BOGOTÁ D.C.*

AUTHOR: GODOY MACÍAS, Edith Marcela
BENAVIDES VASQUEZ, Paula Viviana**

KEYWORDS: Business plan, Pastry, Entrepreneurship, production, marketing, Bogotá.

DESCRIPTION

The business idea part of the growing development presented in the baking sector in Colombia in recent years, as an opportunity to venture to create a company for the production and marketing of baked products, including POS and factory , which aims to present consumers with a new alternative in terms of cakes for different occasions, prepared from all kinds of fruits, which are beneficial to health because they contain no preservatives, premixed or artificial colorings, and completely handmade processes.

The business will focus on two main axes, the first points to the offering, managing to be accessible to the consumer with affordable prices while maintaining the style and glamor in each product. The second will be from customer needs swiftly capturing the trends and take the product, practical, fast and economical as a competitive advantage. Therefore, an investigation of quantitative and qualitative to know the acceptance of the products markets, demand and projections, the ability of the company to meet demand, establishing the technical and administrative requirements that lead to economic analysis that was conducted draft.

It is important to note that during the development of the activities of the company a great social contribution is made, since the purchase of raw materials, inputs and machinery generates new jobs, besides being completely friendly with the media environment to be made with materials recyclable.

* Bachelor Thesis

** Faculty of Engineering Physics and Mechanics. School of Industrial and Business Studies.
Director: Javier Eduardo Arias Osorio, Systems and Communication Engineer.

INTRODUCCIÓN

Cuando el hombre dejó de ser nómada y descubrió la agricultura a partir de los granos primarios y ancestrales del trigo y la cebada y dominó el fuego, dio inicio la larga y deliciosa historia del pan, y mucho tiempo después la de la pastelería. Los primeros registros de recetas dulces simples se remontan a Mesopotamia y al Antiguo Egipto, hace más de siete mil años, dónde se preparaban panes de miel redondos espolvoreados con ajonjolí. En la Antigua Grecia, los nacimientos se celebraban con pasteles. Los fabricados en Atenas tenían fama, eran elaborados con harina, queso y aceite. Fue en el Imperio Romano, hacia el siglo IV a.C. cuando se distinguió por primera vez la diferencia entre el panadero y pastelero; introduciendo el oficio de los ‘pastillariorum’.

Al igual que en la antigua Roma, los panaderos franceses también preparaban tortas y productos de pastelería, hasta que en 1440 una sociedad llamada ‘Cooperativa de Pasteleros’ decidió separarse de los panaderos. Aun así, el conflicto entre ambos gremios continuó hasta que en 1700 llevaron el caso a la Corte, dónde se decretó que “solamente los pasteleros pueden usar manteca, huevos y azúcar para hacer tortas y ser vendidas.

La palabra pastel deriva del griego ‘pasté’, que define una mezcla de harina y salsa. El diccionario de la Real Academia Española define ‘pastelería’ como el arte de trabajar pasteles o pastas, y ‘repostería’ como oficio del repostero, persona que tiene por oficio hacer pastas, dulces y algunas bebidas[†]. La pastelería, como cualquier rama de la gastronomía, se reinventa, crea nuevas presentaciones e innova permanentemente. Al 2015 la pastelería española[‡] presenta una tendencia que se centra específicamente en dos conceptos, menos

[†] LA DULCE HISTORIA DE LA PASTELERÍA [Anónimo]. En: Diario de gastronomía. [en línea]. 2014. [Consultado 2 mar. 2016]. Disponible en <<http://diariodegastronomia.com/la-dulce-historia-de-la-pasteleria/>>

[‡] MARTÍNEZ, Liliana. Menos grasa y menos azúcar es una necesidad. En Periódico el Tiempo. [en línea]. 2015. [Consultado 2 mar. 2016]. Disponible en <<http://www.eltiempo.com/entretenimiento/gastronomia/tendencias-de-cocina-y-pasteleria/16449962>>

grasa y menos azúcar. Más que tendencias son necesidades: hacer pastelería más ligera, depurada, limpia en sabores, más saludable. El tema de las enfermedades crece en importancia, por tanto, se debe volver a lo tradicional, con menos aditivos, y centrarse en el producto. Se buscan productos sanos, frescos y de calidad, con la mirada puesta en la tradición adaptada a los nuevos tiempos.

La pastelería no comprende solo el arte del pastelero, sino también los productos de su industria. Actualmente el sector panificador en Colombia[§], es una industria en desarrollo que ha tomado un fuerte impulso a raíz del auge gastronómico que se vive desde hace varios años en el país, generando numerosos empleos directos y mostrando una tendencia de crecimiento, pero dicho desarrollo se atribuye mayormente a las pequeñas y medianas empresas productoras de pan y no a la pastelería precisamente, por tanto es una excelente oportunidad para el emprendedor, de impulsar y modernizar el sector, generando desarrollo para la economía y la sociedad.

Hace un tiempo, lo más común, en cuanto a postres y pasteles era contratar el servicio a través de un proveedor, lo cual hizo que la propuesta pastelera se volviera muy similar en muchos restaurantes y hoteles. De otro lado, había quienes para salirse del esquema establecido traían por cuenta propia a un chef pastelero internacional encargado de montar una carta diferente y exclusiva, opción un tanto costosa a la que no todo el mundo tenía acceso. Lo anterior surgió de una necesidad latente: la falta de chefs colombianos especializados en repostería y pastelería que desarrollaran productos innovadores, un vacío que obligó a la industria a buscar recetas y profesionales extranjeros.

El bajo desarrollo registrado en el sector le da la oportunidad a Selva Negra de ofrecer a los consumidores una nueva alternativa en cuanto a tortas para

[§] TRADICIÓN Y UN PROMETEDOR NEGOCIO [Anónimo]. En revista La Barra. [en línea]. Edición 41, 2010. [consultado 2 mar. 2016]. Disponible en <<http://revistalabarra.com/ediciones/ediciones-2010/edicion-41/informe-reposteria-y-pasteleria.htm>>

diferentes ocasiones, donde se busca sustituir a aquellos productos que contienen grandes cantidades de azúcar y a los que el consumidor se ve obligado adquirir. Se busca entender las necesidades específicas de cada segmento de consumidores y desarrollar productos que satisfagan las expectativas en cuanto a salud, placer y conveniencia, de manera que se vea atractivo el negocio, se genere valor, se enfoque en atender las necesidades y requerimientos del cliente, y de esta manera se cree un entorno competitivo en el sector, generando un crecimiento y mejoramiento continuo.

Por otra parte, el desarrollo económico que ha tenido la ciudad de Bogotá a través de los años la convierte en un atractivo para invertir. Ha sido catalogada como la ciudad más emprendedora y el centro empresarial del país según afirma el Observatorio Económico de la Cámara de Comercio de Bogotá**, ya que la región cuenta con una estructura productiva diversificada, en la cual se destacan los servicios personales y empresariales. Este crecimiento permite mejorar las condiciones de vida de la población, promueve la generación de empleo y de ingresos, motiva al emprendedor a desarrollar sus ideas de negocio de manera que proporcionen un entorno favorable para el desarrollo de las actividades productivas y de esta manera ampliar las oportunidades de competitividad y liderazgo en el sector.

El presente plan de proyecto tiene como finalidad el diseño de un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos de pastelería, en el que se pretende identificar la factibilidad de la idea de negocio mediante el desarrollo de estudios diagnósticos como el análisis del entorno, características del mercado y demanda del producto, la competencia, estudio financiero y legal, y aspectos de impacto social y ambiental que conlleva la empresa producto de su operación, así como los recursos requeridos en cuanto a infraestructura, equipos, herramientas y recurso humano para su efectivo funcionamiento.

** VARGAS, Oscar; SERRANO, Jorge y Ortégón, José. Observatorio de la región Bogotá – Cundinamarca, Dinámica de la economía y el comercio de la región. No. 24 Colombia: Cámara de Comercio de Bogotá, 2014. 26 p.

1. CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

Tabla 1. Tabla de cumplimiento de objetivos

OBJETIVO	CAPÍTULO
Analizar el entorno microeconómico con énfasis en el sector de repostería y pastelería para la ciudad de Bogotá, con el fin de identificar los factores relevantes en el medio en el que se desenvuelve la idea de negocio	CAPITULO 6
Realizar investigación de mercados cuantitativa y cualitativa con el fin de identificar la oferta y demanda de los productos, los consumidores potenciales, la competencia y entender las necesidades de los clientes.	CAPITULO 7
Determinar estrategias de marketing para la gestión comercial de los productos, en cuanto a diseño del producto, diseño de la marca, distribución, precio y promoción.	CAPITULO 8
Realizar un análisis técnico para definir elementos claves para la operación como la localización, el diseño del centro de producción, tipo de equipos requeridos para producción, comercialización y distribución, desarrollo del proceso productivo, almacenamiento y análisis de capacidad.	CAPITULO 9
Elaborar un Análisis organizativo con el objetivo de determinar la estructura administrativa y operativa, manual de funciones y salarios para cada cargo, con el fin de garantizar la gestión óptima de recurso humano y de capacidad.	CAPITULO 10

Realizar un estudio financiero que permita determinar y evaluar la inversión necesaria además de la rentabilidad para la creación del modelo de negocio.	CAPITULO 11
Investigar las legislaciones, regulaciones y lineamientos legales necesarios para asegurar la producción, puesta en marcha y comercialización de los productos de la empresa; así como los requisitos y exigencias jurídicas y administrativas para la constitución de la empresa en la ciudad de Bogotá.	CAPITULO 12
Realizar un análisis estratégico para el direccionamiento de la producción y comercialización de los productos de pastelería.	CAPITULO 13
Realizar una simulación o representación de las instalaciones donde se llevará a cabo la producción y comercialización de la línea de productos, basado en el análisis técnico	CAPITULO 14

2. GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1. ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA IDEA DE NEGOCIO

En Colombia el mercado de la repostería ha tomado un fuerte impulso, gracias al crecimiento poblacional, gastronómico y adquisitivo que se ha evidenciado en los últimos años. El sector panificador es quizás el que, en micro, pequeña y mediana empresa más aporta al país; sin embargo, según expertos en el tema se afirma que dicha industria aún se encuentra en desarrollo por falta de ciertos elementos para lograr su reconocimiento y diferenciación tanto a nivel nacional como internacional. Por otro lado, hay que considerar que el país atraviesa por una época de cambio, el post acuerdo de paz, la pobreza, la educación al que finalmente se le atribuye la falta de desarrollo restringido por la escasez de materias primas, las dificultades de transporte y de comunicación, las guerras internas, las sequías, la ineficiencia del cultivo y el desconocimiento de la técnica. También está el nivel educativo en los establecimientos del sector panificador y de pastelería, en Colombia es de 64% en formación secundaria y tan solo 16% técnica y 2% universitaria. En cuanto a la formación del pastelero como profesión, las cifras muestran que el 68% es empírica y tan solo el 17%, formal. Igualmente, se conoce que la mayoría de panaderías y pastelerías son capacitadas principalmente por el Sena, de acuerdo con el documento “Caracterización del sector panificador en Colombia” que se realizó como parte de un convenio de cooperación entre el ministerio de Comercio, Industria y Turismo y la Asociación Nacional de Fabricantes de Pan (ADEPAN).

De otro lado, según la Cámara FEDEMOL (Federación Nacional de Molineros de trigo) el consumo de trigo en Colombia durante la última década se ha mantenido en los mismos niveles (31 kilogramos per cápita promedio) al igual que el consumo de harina de trigo (20 kilogramos per cápita promedio), mientras que en países como Chile, Argentina o Uruguay supera los 100 kilogramos y se asocia a la cultura europea, lo que traduce al menor consumo en Latinoamérica. Sin embargo, cabe resaltar que el sector panificador en el país es bien conocido, y se atribuye mayormente al pan y no a la pastelería.

Teniendo en cuenta lo mencionado, nace una idea de negocio al que se le dio por nombre Selva Negra, conformado por dos chefs formados en el SENA, quienes se unieron desde hace aproximadamente cinco años para iniciar su negocio que consiste en la fabricación y venta de productos de pastelería y repostería a base de frutos. Estos inician el negocio desde su hogar, donde se encuentra ubicado el taller y desarrollan todas las actividades de fabricación. Actualmente cuentan con una producción que ha venido incrementando con el paso del tiempo y la capacidad de producción en ocasiones es superada, además presentan falencias en cuanto a la gestión comercial del producto, carecen de imagen, marca, no tienen estrategias de mercadeo. Adicionalmente se han presentado inspecciones por parte del INVIMA, y según el reglamento expedido por el gobierno nacional, no hay cumplimiento de ciertas normas y leyes asociadas al consumo y uso de alimentos ya que el negocio no se encuentra constituido legalmente como persona jurídica y el taller no presenta las condiciones adecuadas para la producción.

El plan de negocio pretende presentar al consumidor una nueva alternativa en cuanto a tortas para diferentes ocasiones, preparadas a base de frutos como se nombró inicialmente, que sean beneficiosos para la salud ya que no contienen conservantes ni premezclados, además los procesos son totalmente artesanales y con contenidos de azúcar moderados. Por otra parte, estará enfocado en dos ejes principales, el primero serán las necesidades y requerimientos del cliente y el segundo apunta hacia la oferta, donde la intención es mantener un estilo cheap & chic es decir ofrecer al consumidor productos de calidad y una decoración elegante y única a precios accesibles, manteniendo el estilo original, y atracción en cada producto. Por otro lado, se pretende captar velozmente las tendencias y llevarlas al producto, de forma práctica, rápida y económica como ventaja competitiva.

Por otra parte, con el presente proyecto de grado se busca formalizar la empresa, mediante las diferentes técnicas que implica el desarrollo de un plan de negocios, así como dar una identidad a la marca Selva Negra y a sus productos a través

de la metodología de investigación cualitativa Design Thinking, la cual se basa en la identificación de aquellas necesidades, expectativas, gustos y preferencias de los consumidores que con frecuencia no son atendidas ya que este tipo de información no es cuantificable y solo es posible adquirirla a través de la implementación de técnicas como la mencionada anteriormente. Una vez se ha recolectado la información, se analiza y procede a desarrollar prototipos de productos que logren dar solución a los problemas planteados y marquen la diferencia de los productos Selva Negra frente a la competencia.

Actualmente en Colombia la principal tendencia está enfocada en la profesionalización de la pastelería. Sin embargo, como seguidores de las tendencias de vanguardia, productos como los cupcakes, los macarons, los cakepops, las tortas y postres en porciones cada vez más pequeñas, la combinación de sabores dulces y salados, el uso de flores orgánicas comestibles, las representaciones escultóricas y artísticas, los postres saludables bajos en grasas o azúcares, libres de gluten o enriquecidos nutricionalmente, el uso de harinas integrales y la elaboración de pastelería molecular, entre otros, marcan la tendencia de la evolución en Colombia.

Estas tendencias en estilos se dividen entre el moderno y el tradicional: el moderno goza de una apariencia sofisticada y refinada; el estilo tradicional, de una apariencia natural y sobria. Ambos estilos cumpliendo siempre los estándares de calidad e higiene necesarias y cada vez más exigentes. Además de una creciente tendencia enfocada en profesionalizar el empirismo de los pasteleros, se prevé que el siguiente paso será la creación y consolidación de una identidad pastelera propia en Colombia, de modo que ser pastelero pase a ser una especialidad que requiera de conocimiento, experiencia, creatividad y buen gusto para lograr desarrollar este arte.

2.2. ANÁLISIS DEL SECTOR:

El sector panificador colombiano^{††} cuenta con diferentes tipos de empresas y negocios: las industriales, las grandes superficies con sus marcas propias y las panaderías de punto caliente, que están constituidas en microempresas y famiempresas. En Colombia existen más de 25 mil panaderías y pastelerías, que generan cerca de 400.000 empleos directos y demuestran que es un negocio muy rentable, facilita el emprendimiento y cuyos resultados financieros se ven a corto y mediano plazo.

De otro lado, Colombia tiene el menor consumo de trigo per cápita de la región latinoamericana^{‡‡} con un indicador de 29 kilogramos al año, lo que representa según la Asociación Nacional de Empresarios de Colombia – ANDI, el 1.7% del total del gasto de un colombiano promedio y el 2.4% de uno de ingresos bajos, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 2. Consumo per cápita de trigo en Latinoamérica al 2015

País	27-61 kg/año	61-96 kg/año	96-142 kg/año
México	36		
Cuba	52		
República Dominicana	31		
Haití	27		
Bahamas	45		
Guatemala	32		
Honduras	35		
Nicaragua	31		
El Salvador	28		
Panamá	42		
Costa Rica	38		
Venezuela	53		
Guyana	59		
Suriname	48		
Colombia	29		
Ecuador	38		
Perú	54		
Bolivia	56		
Paraguay	28		
Brasil	54		
Chile			113
Argentina		88	
Uruguay			125

^{††} PANADERÍA Y PASTELERÍA, OTRO OFICIO EN POTENCIA [Anónimo]. En: Revista Dinero. [En línea]. 2014. [Consultado 2 mar. 2016]. Disponible en <<http://www.dinero.com/empresas/articulo/estudios-panaderia-pasteleria-colombia/204392>>

^{‡‡} GALARZA, César. ¿Qué oportunidades hay en el sector de panadería y pastelería? En: Revista Catering. [en línea]. 2014. [Consultado 3 mar. 2016]. Disponible en <<http://catering.com.co/gestion-horeca/control-y-costos/que-oportunidades-hay-en-el-sector-de-panaderia-y-pasteleria/>>

Fuente: Revista Catering. Oportunidades del sector.

Según el Ranking de las 67 empresas líderes en la industria panificadora, con mayor crecimiento y participación en: el mercado (ver anexo A. Ranking de empresas), las cuales se clasifican en tres rangos (ver tabla 3) superior, medio e inferior, se evidencia el poco desarrollo del sector, ya que solo las primeras cuatro: Galletas Noel, Levapán, Bimbo de Colombia y Colombina del Cauca, se consideran grandes empresas y presentan un dinamismo representativo en la economía del país, tan solo tres clasifican en el rango superior, tres en el rango medio y las 57 restante clasifican en el rango inferior. Por otro lado, las empresas más representativas del mercado, ofrecen productos completamente diferentes a la idea de negocio, por tanto, se identifica una oportunidad en el mercado para Selva Negra de innovar y presentar al consumir una alternativa, se logre reducir la brecha entre la pastelería en Colombia y la inalcanzable pastelería europea, llegar a tener influencia en el mercado, con una visión trascendental y manteniendo una mejora continua en los productos y procesos.

Tabla 3. Desempeño de las 67 empresas más significativas de Colombia

		Bultos/día procesados	Ventas 2012 En millones pesos	▲ Crecimiento combinado 2008/2012
	4 grandes	> 1320	1.387.613	16%
Rango superior	3 empresas	890 ~ 1320	194.344	57%
Rango medio	3 empresas	460 ~ 890	128.486	20%
Rango inferior	57 empresas	30 ~ 460	514.527	70%

Fuente: Revista Catering. Oportunidades del sector.

A pesar de que el sector panificador a nivel nacional presenta uno de los consumos más bajos de productos panaderos y pasteleros junto con Paraguay^{§§}, la producción de la industria panificadora en Colombia registra ventas de más de \$3 billones^{***} lo cual se evidencia en el aumento de sus iniciadores (ver tabla 4) entre panes industriales, artesanales y productos de pastelería, lo cual lo hace muy rentable en el país.

§§ REYES, Gustavo. La evolución del postre. Revista: La Barra [en línea]. 2015. [Consultado 4 Mayo. 2016]. Disponible en <<http://revistalabarra.com/ediciones/ediciones-2014/edicion-67/alimentos-y-bebidas-23/la-evolucion-del-postre.htm>>

*** PANADERÍA Y PASTELERÍA, OTRO OFICIO EN POTENCIA [Anónimo]. (nota 1).

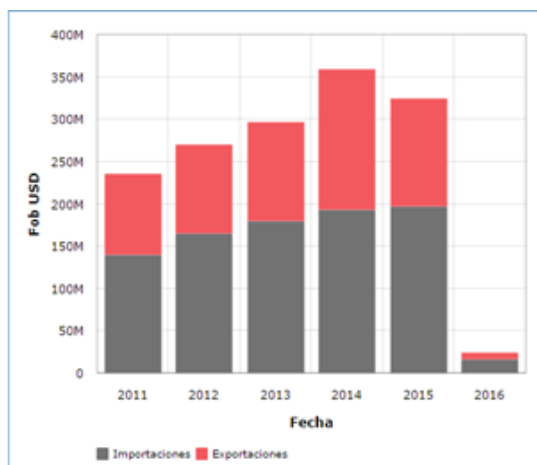
Tabla 4. Indicadores financieros del sector industria panificadora

INDICADORES FINANCIEROS SECTOR INDUSTRIA PANIFICADORA								
Indicador	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Rentabilidad								
Margen Ebitda	9,1%	9,5%	9,1%	8,7%	8,9%	9,0%	6,7%	8,2%
Margen Neto	1,9%	5,6%	5,5%	4,8%	4,3%	4,9%	0,9%	4,3%
Liquidez								
Rotación Cartera Clientes	37	39	37	35	26	28	27	32
Ciclo Operacional	53	52	51	51	48	45	43	42
Endeudamiento								
Endeudamiento con Valorizaciones	33,1%	33,9%	32,6%	36,6%	29,0%	28,7%	31,5%	35,6%
Endeudamiento sin Valorizaciones	45,5%	44,7%	43,2%	49,3%	38,8%	39,2%	43,8%	48,0%
* Los indicadores financieros fueron calculados por sectorial tomando como base la información de Estados Financieros de un promedio de 82 empresas pertenecientes al sector industria panificadora.								

Fuente: Industria Panificadora. Estudio sectorial^{†††}.

Según los informes de comercio realizados por Trade Nois^{††} sobre las importaciones y exportaciones de preparaciones a base de cereales, harina, almidón, fécula o productos de pastelería, se evidencia que existe una tendencia en Colombia, en cuanto a ser importadores netos de estos productos, que son la base o pilar del sector panificador y pastelero; estas importaciones se distribuyen según la figura 1.

Ilustración 1. Evolución de las importaciones y exportaciones a nivel nacional.



Fuente: Base de datos COMEX. Informes de comercio exterior 2011 -2016.

^{†††} Estudio Sectorial. Industria panificadora. [En línea] 2014. [Consultado 4 mayo. 2016]. Disponible en <<https://www.sectorial.co/component/k2/item/103-industria-panificadora-y-depastas>>

^{††} TRADE NOIS, COMEX. Informe de Comercio Exterior [En línea] 2016. [Consultado 4 mayo. 2016]. Disponible en <<http://trade.nosis.com/es/Comex/ImportacionExportacion/Colombia/preparaciones-a-base-de-cereales-harina-almidon-fecula-o-lecheproductos-de-pasteleria/CO/19>>

Sus principales exportaciones al 2015 fueron México (43.544.410 Fob^{\$\$\$} USD), Chile (33.248.555 Fob USD), Perú (22.869.278), Estados Unidos (31.929.085 Fob UsD) e Irlanda (11.914.832 Fob USD) y sus principales clientes de exportación: Venezuela (21.166.156 Fob USD), Ecuador (21.137.323 Fob USD), Estados Unidos (22.941.588 Fob USD), Perú (16.689.563 Fob USD) y Puerto Rico (9.401.865 Fob USD). Esto nos muestra que los precios internos de la harina dependen directamente de los precios internacionales del trigo, si los precios de este cereal suben, los precios de la harina en Colombia también aumentan y viceversa.

Según la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales DIAN^{****}, mediante la resolución 66 del 31 de enero de 2012 adopta la clasificación de Actividades Económicas – CIIU Revisión 4 adaptada para Colombia, con el propósito de clasificar las actividades de los empresarios del país de la manera más precisa, las cámaras de comercio del país, a partir del año 2000 se rigen por la clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) de todas las actividades económicas.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente se realiza la clasificación del sector en la que se pretende identificar el código requerido completando así la siguiente estructura:

SECCIÓN C. INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

- ✓ División 10. Elaboración de productos alimenticios.
 - Grupo 108. Elaboración de otros productos alimenticios
 - Clase 1081. Elaboración de productos de panadería.

Esta clase (1081) comprende la elaboración de productos de panadería frescos, congelados o secos de la siguiente manera:

- La elaboración de pan y panecillos.

^{\$\$\$} Free on Board. Término de comercialización internacional

^{****} DIAN. Resolución No. 000139, Clasificación de actividades económicas CIIU. [en línea]. 2012. [Consultada 27 abr. 2016]. Disponible en <http://www.dian.gov.co/descargas/normatividad/2012/Resoluciones/Resolucion_000139_21_Noviembre_2012_Actividades_Economicas.pdf>

- La elaboración de pasteles, tortas, pasteles de frutas, tartas, etc.
- La elaboración de tostadas, galletas y otros productos de panadería secos.
- La elaboración de productos de pastelería y bizcochos empacados.
- La elaboración de aperitivos dulces o salados.
- La elaboración de tortillas de maíz o trigo.
- La elaboración de rollos, buñuelos y arepas.
- La elaboración de productos de panadería congelados (panqueques, waffles, etc.)

Para el caso específico de Bogotá, según registros de la Cámara de Comercio de Bogotá, al año presente se encuentran registradas 4.703 empresas bajo el código CIU 1081, sin restricción por el tipo de organización (ya sea persona natural o jurídica), de las cuales 4.572 son microempresas, las cuales representa el 97,21% del mercado total, evidenciando la informalidad en el sector y el bajo desarrollo como consecuencia de esta.

Tabla 5. Empresas registradas bajo el código C1081

CLASIFICACIÓN					
CIU	Microempresas	Pequeñas	Medianas	Grandes	Total general
C1081	4572	104	23	4	4703

Fuente: Cámara de Comercio de Bogotá.

Mauricio Hernández Palacio^{†††}, Gerente de Panaderos de Colombia, menciona que “el ritmo de compra en Bogotá es uno de los más altos en el territorio colombiano” al igual que su ingesta con un promedio por hogar al año de 82kg de pan, siendo incluso mayor que el consumo anual per cápita a nivel nacional. En segundo lugar, se encuentra Pacífico, donde un hogar consume anualmente unos 72 kg; y la tercera región que más come este producto es Atlántico, donde

^{†††} PÉREZ, Vanessa. Bogotanos, los que más comen pan con compras cada 2 días. Revista la República. [en línea]. 2012. [consultado 27 abr. 2016]. Disponible en <http://www.larepublica.co/consumo/bogotanos-los-que-m%C3%A1s-comen-pan-con-comprascada-2-d%C3%ADas_20178>

se come 52 kg de pan al año. Con una marcada diferencia, le siguen el Eje Cafetero, con 22 kg al año, y Medellín, con 21 kilos”, explicó Hernández Palacio. Además, en este sector, la tendencia de compra es una de las más estables, y actualmente está mostrando un alza según el estudio realizado por Ipsos Napoleón para la empresa investigadora de mercados TEAM en el 2011, “las líneas de pastelería, tortas y ponqués presenta una tendencia positiva, con incrementos entre el 6% y 7%”. De acuerdo con la ANDI^{###} y un consumo de trigo superior a los 1.3 millones de toneladas.

Analizando la competencia en la ciudad de Bogotá, Nicolukas se cataloga como la pastelería líder en el mercado de la ciudad, ubicada en el lugar 26 del ranking de participación en el mercado nacional, con ventas que ascienden a \$11,568.43 millones. En su respectivo orden, le siguen otras importantes empresas como: Ponqués Cascabel en el puesto 37 (\$6,034.79 millones), Toledo Pastelería en el puesto 44 (\$4,663.92 millones), Coma en el puesto 47 (\$4,389.03 millones) y The Fancy Cake en el puesto 49 (\$4,293.50 millones). Estas empresas clasifican en el rango inferior de desempeño empresarial, además son productos tradicionales con altos contenidos de azúcar, que manejan un concepto completamente distinto a la idea de negocio, lo cual nos muestra una vez más la oportunidad de incursionar en el mercado pastelero con las nuevas tendencias ofrecidas por Selva Negra.

Según la Organización Mundial de la Salud^{####}, una persona en promedio tendría que consumir 250 gramos de productos que contengan harina al día y 90 kilos al año. En Colombia la harina por ley es fortificada con los micronutrientes necesarios para la elaboración de productos de panadería y pastelería, lo que se considera contribuye a que su valor nutritivo sea más alto, estos alimentos ricos en hidrato de carbono, vitaminas, minerales, proteínas, zinc y hierro, hacen de los productos panaderos y pasteleros, el complemento ideal.

^{###} Asociación Nacional de Empresarios de Colombia

^{####} URREGO, Carolina. Colombia tiene el menor consumo de pan per cápita de Latinoamérica: Adepan. Radio Santa Fe – Bogotá. [en línea]. 2012. [consultado 5 mar. 2016]. Disponible en <<http://www.radiosantafe.com/2012/09/10/colombia-tiene-el-menor-consumo-de-pan-per-capitade-latinoamerica-adepan/>>

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL:

Formular un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos de pastelería y repostería a base de frutos como nueva alternativa para diferentes ocasiones en la ciudad de Bogotá D.C.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Analizar el entorno microeconómico con énfasis en el sector de repostería y pastelería para la ciudad de Bogotá, con el fin de identificar los factores relevantes en el medio en el que se desenvuelve la idea de negocio.
- Realizar investigación de mercados cuantitativa y cualitativa con el fin de identificar la oferta y demanda de los productos, los consumidores potenciales, la competencia y entender las necesidades de los clientes.
- Determinar estrategias de marketing para la gestión comercial de los productos, en cuanto a diseño del producto, diseño de la marca, distribución, precio y promoción.
- Realizar un análisis técnico para definir elementos claves para la operación como la localización, el diseño del centro de producción, tipo de equipos requeridos para producción, comercialización y distribución, desarrollo del proceso productivo, almacenamiento y análisis de capacidad.
- Elaborar un análisis organizativo con el objetivo de determinar la estructura administrativa y operativa, manual de funciones y salarios para cada cargo, con el fin de garantizar la gestión óptima de recurso humano y de capacidad.
- Realizar un estudio financiero que permita determinar y evaluar la inversión necesaria además de la rentabilidad para la creación del modelo de negocio.
- Investigar las legislaciones, regulaciones y lineamientos legales necesarios para asegurar la producción, puesta en marcha y comercialización de los productos de la empresa; así como los requisitos

y exigencias jurídicas y administrativas para la constitución de la empresa en la ciudad de Bogotá.

- Realizar un análisis estratégico para el direccionamiento de la producción y comercialización de los productos de pastelería.
- Realizar una simulación o representación de las instalaciones donde se llevará a cabo la producción y comercialización de la línea de productos, basado en el análisis técnico.

4. RESULTADOS ESPERADOS

Se presentará el plan de negocios impreso y en formato digital (pdf) con los siguientes contenidos:

- Análisis del entorno para determinar los factores a tener en cuenta del sector en dónde se va a desarrollar la idea de negocio
- Estudio cualitativo y cuantitativo de mercado
- Estudio técnico
- Estudio legal
- Estudio financiero
- Simulación

5. MARCO TEÓRICO

A continuación, se mencionan algunos términos cuyos significados son indispensables para la comprensión del proyecto:

5.1. PLAN DE NEGOCIOS: *****

Es una herramienta imprescindible para la justificación de proyectos empresariales y describir las acciones y recursos necesarios para desplegarlos. El plan de negocios tiene tres finalidades: la primera es planificar las acciones ante una oportunidad y evaluar su viabilidad. La segunda es justificar y comunicar el proyecto a personas u organizaciones que puedan aportar fondo o invertir. Y la tercera es establecer sus objetivos e hitos de desarrollo. Elaborar dichos planes es un ejercicio valioso, que a su promotor la oportunidad de realizar una reflexión estratégica sobre el proyecto.

La estructura de un Plan Empresarial⁺⁺⁺⁺ o de negocios puede ser básica o compleja, dependiendo del proyecto, de la cantidad de recursos que se necesiten y del objetivo que se persigue. La estructura básica se presenta a continuación en tres etapas esenciales.

PRIMERA ETAPA:

Una vez se defina la necesidad a suplir por medio del plan de negocios, y se realice la descripción formal de la empresa (los antecedentes y la proyección a futuro de lo que se espera de ella, además, las metas por alcanzar y los objetivos principales y secundarios) se deben realizar la definición del sector tiene que ver con las segmentaciones económicas que presenta el mercado. Ayuda a conocer mejor el sector en el cual se mueve el proyecto de negocio que se presenta. Algunos de sus aspectos clave son:

***** Cynertia Consulting. Planes de Negocio: Un instrumento para afianzar el éxito en las star-up. España. 2009. p. 1 – 2.

++++ VÁSQUEZ, Beatriz & Promopress. Plan de Negocio: Ser empresario, para aprender a emprender, SENA. Colombia. Publicaciones Dinero S.A., 2014. p. 5 - 117

- Empresas por las que está conformado
- Aspectos básicos de la competencia
- Desarrollo y crecimiento del sector. Esta definición del sector incluye dos subtemas.
- Reseña histórica y estado actual del sector, compuesto por la definición precisa del sector, descripción de los últimos 5 años del sector, cifras del comportamiento sectorial, principales productos y necesidades del mercado, empresas competidoras, nivel tecnológico del sector y sectores del mercado que determinen las empresas con mayor fuerza y competitividad.
- Tendencias económicas y de crecimiento del sector (en el país, la región o la ciudad funcionara la empresa, circunstancias actuales, situación política de la zona, condiciones de la sociedad en cuanto a costumbres, fiestas, moda, certámenes, entre otros).

SEGUNDA ETAPA:

Paso 1. Análisis del entorno^{####}: Para analizar efectivamente el entorno del negocio, es necesario realizarlo a nivel micro y macro paralelamente. Para el desarrollo del análisis macro, se puede elegir entre las siguientes herramientas de análisis estratégico: Método de extrapolación de tendencias, Análisis de los grupos de intereses, Análisis PESTEL o el Análisis ETOP.

Estos instrumentos analíticos son valiosos en sí mismos, como una herramienta que apoya la comprensión del contexto socio-económico, político, social, cultural y científico-técnico en que se desarrollará una determinada acción. En el ámbito de la gerencia social es una herramienta que apoya tanto la comprensión de la realidad social donde se interviene como la conceptualización y reajuste continuo de la acción estratégica a desarrollar para atender las demandas sociales en un determinado contexto cambiante.

^{####} La empresa y su entorno. Editorial edebé. España, 2015

Ilustración 2. Entorno empresarial.



Fuente: La empresa y su entorno. Editorial edebé. España, 2015.

Existen muchos métodos, instrumentos o herramientas para realizar el análisis del micro entorno y la evaluación del atractivo del sector en el cual actúa la empresa. Entre ellas se destacan la evaluación ponderada del atractivo del sector en el cual actúa la empresa, Evaluación de la competitividad del sector según las 5 fuerzas de M. Porter, Benchmarking y el análisis de grupos de interés (stakeholders).

Sector específico (FUERZAS DE PORTER): Según Michael E. Porter^{§§§§§} en su libro *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*, existen cinco fuerzas que determinan las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste a nivel microeconómico. La idea es que la corporación debe evaluar sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial:

^{§§§§§} PORTER, Michael E. *Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors*. 1980. 48 p.

- Amenaza de entrada de nuevos competidores: El mercado o el segmento no es atractivo dependiendo de si las barreras de entrada son fáciles o no de franquear por nuevos participantes que puedan llegar con nuevos recursos y capacidades para apoderarse de una porción del mercado.

- La rivalidad entre los competidores: Para una corporación será más difícil competir en un mercado o en uno de sus segmentos donde los competidores estén muy bien posicionados, sean muy numerosos y los costos fijos sean altos, pues constantemente estará enfrentada a guerras de precios, campañas publicitarias agresivas, promociones y entrada de nuevos productos.

- Poder de negociación de los proveedores: Un mercado o segmento del mercado no será atractivo cuando los proveedores estén muy bien organizados gremialmente, tengan fuertes recursos y puedan imponer sus condiciones de precio y tamaño del pedido. La situación será aún más complicada si los insumos que suministran son claves para nosotros, no tienen sustitutos o son pocos y de alto costo. La situación será aún más crítica si al proveedor le conviene estratégicamente integrarse hacia adelante.

- Poder de negociación de los compradores: Un mercado o segmento no será atractivo cuando los clientes están muy bien organizados, el producto tiene varios o muchos sustitutos, el producto no es muy diferenciado o es de bajo costo para el cliente, lo que permite que pueda hacer sustituciones por igual o a muy bajo costo. A mayor organización de los compradores mayores serán sus exigencias en materia de reducción de precios, de mayor calidad y servicios y por consiguiente la corporación tendrá una disminución en los márgenes de utilidad. La situación se hace más crítica si a las organizaciones de compradores les conviene estratégicamente integrarse hacia atrás.

- Amenaza de ingreso de productos sustitutos: Un mercado o segmento no es atractivo si existen productos sustitutos reales o potenciales. La situación se complica si los sustitutos están más avanzados tecnológicamente o pueden

entrar a precios más bajos reduciendo los márgenes de utilidad de la corporación y de la industria.

Ilustración 3. Marco competitivo de las 5 fuerzas de Porter.



Fuente: Allen, David B. & Gorgeon Arnaud. Las cinco fuerzas como herramienta analítica. Departamento de publicaciones del IE. María de Molina. 2003. 5 p.

Entorno global y/o general (ANÁLISIS PESTEL *****): Es una herramienta sencilla y eficaz que se utiliza en el análisis de situaciones para identificar las fuerzas principales (nivel macro-entorno o externo) que podrían afectar a una organización. Estas fuerzas pueden crear tanto oportunidades como amenazas para una organización. Por lo tanto, el objetivo de hacer PESTEL es: averiguar los factores externos actuales que afectan a una organización; identificar los factores externos que pueden cambiar en el futuro; para explotar los cambios (oportunidades) o defenderse de ellos (amenazas) mejor que los competidores lo harían. El resultado de PEST es una comprensión de la imagen global que rodea a la empresa.

***** PEST & PESTEL Analysis [Anónimo]. En: Strategic management insight. [en línea]. 2013. [consultado 4 mar. 2016]. Disponible en <<https://www.strategicmanagementinsight.com/tools/pest-pestel-analysis.html>>

Para aplicar PESTEL se deben analizar 5 factores, iniciando con las fuerzas políticas. En primer lugar, los factores políticos se refieren a la estabilidad del entorno político y las actitudes de los partidos o movimientos políticos. Esto puede manifestarse en la influencia del gobierno sobre las políticas fiscales, o la participación del gobierno en los acuerdos comerciales. Los factores políticos se entrelazan inevitablemente con factores legales como las leyes nacionales de empleo, regulaciones comerciales internacionales y las restricciones, monopolios y fusiones regladas, y la protección del consumidor. La diferencia entre los factores políticos y legales, es que política se refiere a las actitudes y enfoques, mientras que los factores legales son aquellos que se han convertido en leyes y reglamentos. Necesidades legales que han de cumplirse mientras que política puede representar influencias, restricciones u oportunidades, pero no son obligatorios.

Los factores económicos⁺⁺⁺⁺⁺ representan la economía en general por lo que puede incluir tasas de crecimiento económico, los niveles de empleo y desempleo, los costos de las materias primas como la energía, el petróleo y el acero, las tasas de interés y la política monetaria, los tipos de cambio y las tasas de inflación. Estos también pueden variar de un país a otro.

Factores socio-culturales representan la cultura de la sociedad de que una organización opera dentro. Pueden incluir la demografía, la distribución por edad, las tasas de crecimiento de la población, nivel de educación, la distribución de la riqueza y las clases sociales, condiciones de vida y estilo de vida.

Los factores tecnológicos se refieren a la tasa de nuevas invenciones y el desarrollo, los cambios en la información y la tecnología móvil, los cambios en el internet y el comercio electrónico o incluso el comercio móvil, y el gobierno gasto en investigación. A menudo hay una tendencia a centrarse evolución tecnológica

⁺⁺⁺⁺⁺ SHAMI, Joe. PESTLE - Macro Environmental Analysis: Marketing Resources. Oxford Learning lab. [En línea]. 2016. [consultado 4 mar. 2016]. Disponible en <http://www.oxlearn.com/arg_Marketing-Resources-PESTLE---Macro-Environmental-Analysis_11_31>

en los digitales y áreas relacionadas con Internet, sino que también deben incluir el desarrollo de materiales y nuevos métodos de fabricación, distribución y logística.

Los impactos ambientales pueden incluir temas tales como los recursos naturales limitados, eliminación de residuos y procedimientos de reciclaje.

Ilustración 4. Factores de análisis - PESTEL.



Fuente: GARRIDO, Salomé. Análisis PESTEL para definir la estrategia de tu empresa. Weebsup. [En línea] 2016.

Paso 2. Investigación de mercados#####: Se puede definir como la recopilación y el análisis de información, en lo que respecta al mundo de la empresa y del mercado, realizados de forma sistemática o expresa, para poder tomar decisiones dentro del campo del marketing estratégico y operativo. Es una herramienta que debe permitir a la empresa obtener la información necesaria para establecer las diferentes políticas, objetivos, planes y estrategias más adecuadas a sus intereses.

MERINO, Maria PINTADO, Teresa; SÁNCHEZ, Joaquin; GRANDE, Ildelfonso & ESTÉVEZ, Macarena. Introducción a la Investigación de Mercados. Editorial ESIC. Isbn: 9788415986775. 15 p.

La Asociación Americana de Marketing - AMA^{§§§§§§} define la investigación de mercados como: «la recopilación sistemática, el registro y el análisis de los datos acerca de los problemas relacionados con el mercado de bienes y servicios» así como la «función que relaciona al consumidor, al cliente y al público en general con la empresa a través de información que sirve para identificar y definir oportunidades y problemas de marketing; generar, refinar y evaluar acciones de marketing; hacer un seguimiento de la eficacia de las actividades de marketing e impulsar la comprensión del marketing como proceso. La Investigación Comercial o de Mercado, determina la información necesaria para alcanzar estos fines, diseña los métodos de recogida de información, gestiona e implementa los procesos de análisis de datos, analiza los resultados y comunica los hallazgos y sus consecuencias»

El proceso de investigación de mercados contiene los siguientes pasos:

1. Establecer la necesidad de información
2. Especificar los objetivos de la investigación
3. Determinar las fuentes de datos
4. Desarrollar las formas para recopilar los datos
5. Diseñar la muestra
6. Recopilar los datos
7. Procesar los datos
8. Analizar los datos
9. Presentar los resultados de la investigación

Existen diferentes clasificaciones en función de las técnicas o funciones que deba desempeñar la investigación. La más conocida es la centrada en la naturaleza del problema a estudiar que considera la investigación como exploratoria, descriptiva o casual. Pero si se clasifica la investigación en función del tipo de información a obtener, puede dividirse en cualitativa o cuantitativa.

^{§§§§§§} American Marketing Association

INVESTIGACIÓN CUALITATIVA: La investigación cualitativa proporciona información de grupos reducidos que no es posible analizar estadísticamente. Se orienta a conocer y comprender el comportamiento del consumidor. Las técnicas cualitativas más conocidas son el Focus Group, la entrevista en profundidad, técnicas creativas, técnicas proyectivas, observación y la pseudocompra. Con el desarrollo de la tecnología y la innovación han surgido nuevas formas de realizar la investigación de observación o coolhunting como el Design Thinking^{*****}, que satisface las necesidades y deseos de las personas de una manera tecnológicamente y estratégicamente viable y lo convierte en valor para el cliente, así como en una gran oportunidad para el mercado.

INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA⁺⁺⁺⁺⁺: La metodología de investigación cuantitativa pretende obtener información que defina hechos cuantificables mediante técnicas más estructuradas que las cualitativas. Los datos admiten algún tipo de medida y su análisis se realiza con posterioridad a los tratamientos estadísticos empleados. El resultado de estos análisis es extrapolable al colectivo que se esté se esté analizando.

Se utiliza en diferentes ámbitos, desde estudios de opinión hasta diagnósticos para establecer políticas de desarrollo. Descansa en el principio de que las partes regresan al todo; estudiando a cierto número de sujetos de la población (una muestra) nos podemos hacer una idea de cómo es la población en su conjunto. Concretamente, se pretende conocer la distribución de ciertas variables de interés en una población. Dichas variables pueden ser tanto cosas objetivas (ejemplo: número de hijos, altura o nivel de renta) como subjetivas (opiniones o valoraciones respecto a algo). Para observar dichas variables, recolectar la información, se suelen utilizar técnicas como las encuestas o la medición. Cabe aclarar que la muestra debe ser aleatoria, para asegurar que los resultados obtenidos para la muestra no hayan sido alterados y puedan

^{*****} BROWN, Tim. Design Thinking. En: Harvard Business Review. [en línea]. 2008. [Consultado 28 Abr. 2016] Disponible en < <https://hbr.org/2008/06/design-thinking>>

⁺⁺⁺⁺⁺ HUESO, Andrés & CASCANT, M^a Josep. Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación. Editorial Universitat Politècnica de Valencia. Primera edición, 2012. 1 p.

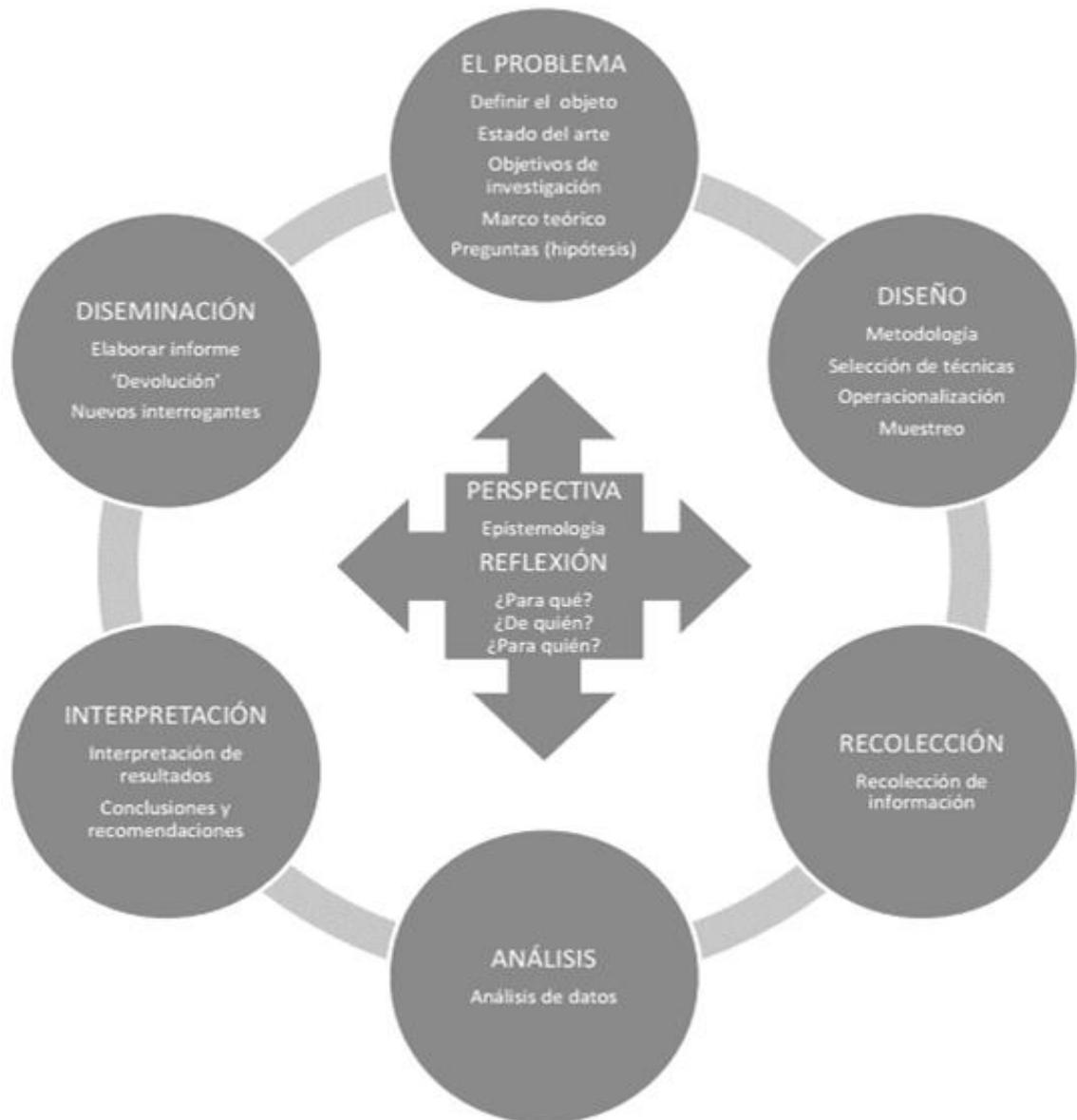
generalizarse a toda la población y el diseño se debe basar en los criterios de muestreo estratificado, que consiste en dividir la población en grupos o estratos mutuamente excluyentes y colectivamente exhaustivos.

Para la aplicación de la investigación cuantitativa se aplican 6 pasos generales (ver figura 6), en los cuales se estructura dicha investigación: El problema, diseño, recolección, análisis, interpretación y diseminación.

Una vez seleccionadas las técnicas y seleccionadas las preguntas a resolver en la investigación, se pasa a la fase del diseño metodológico, es decir la selección de los sujetos a estudiar: el muestreo. El muestreo consiste en seleccionar una serie de sujetos para obtener información de ellos. En esta investigación, el muestreo se suele realizar con la intención de que el análisis de la muestra sirva para tener una idea más o menos aproximada de la población de la que proviene la muestra.

Los muestreos pueden ser aleatorios, pseudoaleatorios y no aleatorios; esto depende del marco muestral con el que se cuente y en caso de que se cuente con este, se aplica el muestreo aleatorio. Para definir el tamaño de la muestra, en caso de que el grupo a estudiar sea muy grande, se aplica la una fórmula que disminuye el error estándar del estimador y la precisión asociada, pues solo se utiliza la variabilidad dentro de los estratos para calcular el error estándar global. Además, permite obtener indicadores específicos en el ámbito de cada estrato, que generalmente constituyen importantes herramientas para fines de planificación por zonas.

Ilustración 5. Proceso de investigación cuantitativa.



Fuente: HUESO, Andrés & CASCANT, M^a Josep. Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación. 2012. 5 p.

Por lo general, la selección de la muestra se realiza a través de este mismo método con un nivel de confiabilidad del 95% y aplicando la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N-1) \times e^2 + Z^2 \times p \times q}$$

Dónde:

N: Es la población

Z: Nivel de confiabilidad

e: Error estimado (5% si la confiabilidad es del 95%)

p: Probabilidad de éxito, 50%= 0,50

q: Probabilidad de no éxito, 50%= 0,50

n: Número de muestra (encuestas)

Design Thinking: Es una metodología para generar ideas innovadoras que centra su eficacia en entender y dar solución a las necesidades reales de los usuarios. Proviene de la forma en la que trabajan los diseñadores de producto. De ahí su nombre, que en español se traduce de forma literal como "Pensamiento de Diseño", aunque es preferible llamarle como "La forma en la que piensan los diseñadores". Se empezó a desarrollar de forma teórica en la Universidad de Stanford en California (EEUU) a partir de los años 70, y su primera aplicabilidad con fines lucrativos como "Design Thinking" la llevó a cabo la consultoría de diseño IDEO#####, siendo hoy en día su principal precursora.

Según Simeon Pickers, en su estudio para Pysma#####: *“En Investigación de Mercados, en lugar de ver el consumo como el objetivo principal, el Design Thinking explora las posibilidades de la participación colectiva en la resolución de un problema y generando prototipos, acelera el proceso de innovación. El proceso de Design Thinking se compone de cinco etapas. No es lineal. En cualquier momento se puede ir hacia atrás o hacia delante si se considera oportuno, saltando incluso a etapas no consecutivas. Se comenzará recolectando mucha información, generando una gran cantidad de contenido, que crecerá o disminuirá dependiendo de la fase en la que se encuentres.”*

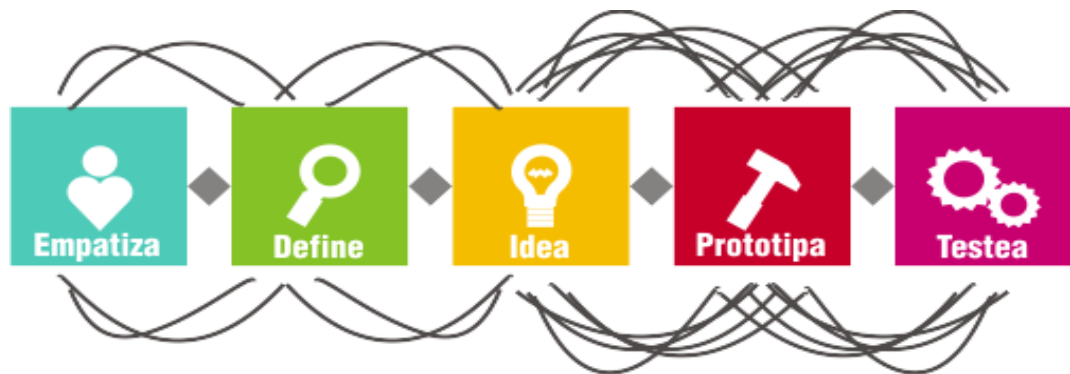
A lo largo del proceso se irá afinando ese contenido hasta desembocar en una solución que cumpla con los objetivos del equipo. Y seguramente, incluso los

Firma consultora y diseñadora internacional, fundada por Tim Brown.

Firma consultora creativa alemana.

supere. El Design Thinking maneja 5 etapas para el análisis y transformación de ideas:

Ilustración 6. Etapas del Design Thinking.



Fuente: <http://www.designthinking.es/inicio/index.php>

- **EMPATIZA:** El proceso de Design Thinking comienza con una profunda comprensión de las necesidades de los usuarios implicados en la solución que estemos desarrollando, y también de su entorno. Se debe ser capaces de ponerse en la piel de dichas personas para ser capaces de generar soluciones consecuentes con sus realidades.
- **DEFINE:** Durante la etapa de Definición, se debe cribar la información recopilada durante la fase de Empatía y quedarse con lo que realmente aporta valor y lleva al alcance de nuevas perspectivas interesantes. Identificar los problemas cuyas soluciones serán clave para la obtención de un resultado innovador.
- **IDEA:** La etapa de Ideación tiene como objetivo la generación de un sinfín de opciones. No se debe quedar con la primera idea que se ocurra. En esta fase, las actividades favorecen el pensamiento expansivo y se deben eliminar los juicios de valor. A veces, las ideas más estrambóticas son las que generan soluciones visionarias.
- **PROTOTIPA:** En la etapa de prototipado se vuelven las ideas realidad. Construir prototipos hace las ideas palpables y ayuda a visualizar las posibles soluciones, poniendo de manifiesto elementos por mejorar o refinar antes de llegar al resultado final.

- TESTEA: Durante la fase de Testeo, se prueban los prototipos con los usuarios implicados en la solución que se está desarrollando. Esta fase es crucial, ya que ayudará a identificar mejoras significativas, fallos a resolver y posibles carencias. Durante esta fase evoluciona la idea hasta convertirla en la solución que se estaba buscando.

Entre las técnicas para realizar la empatización que es la base o fundamento de la metodología, se destacan los mapas de actores, observación encubierta, mapa de empatía, Focus Groups, Inmersión cognitiva, mapa mental, bootcamp, visualización empática, Interacción constructiva y el mundo café.

Mapa de empatía^{*****}: Es una herramienta diseñada por XPLANE⁺⁺⁺⁺⁺, que sirve para ampliar la información demográfica con un conocimiento profundo del entorno, el comportamiento, las inquietudes y las aspiraciones de los clientes, de manera que el perfil del cliente orienta el diseño de las propuestas de valor, canales de contacto y relaciones con los clientes más adecuados. El mapa de empatía se puede usar de la siguiente manera:

- Personalizar es identificar un cliente en particular, no hablar todavía de segmento sino de personas en particular, de ser posible con nombre y apellido que nos permita hacer un acercamiento más cercano a su realidad.
- Segmentar se aplica cuando se ha identificado a un cliente en particular, será momento de pensar ahora si en segmentos para determinar el potencial que tiene una propuesta de valor cuando existen otros como nuestra persona analizada. Esto también permitirá tener puntos de referencia con otras alternativas que ya se están usando en los segmentos objetivos.
- Empatizar es necesario, especialmente con el cliente particular, “ponernos en sus zapatos”, para realmente analizar sus motivaciones

^{*****} PERALTA, Jorge. MAPA DE EMPATÍA 2.0. Innovación y emprendimiento. [en línea] 2014. [consultado 6 Abr. 2016] Disponible en <<http://innovaciondisruptiva.blogspot.com.co/2014/08/mapa-de-empatia-20.html>>
⁺⁺⁺⁺⁺ Consultora de diseño Norteamericana.

reales de compra. Poniéndose en esa posición es posible utilizar el mapa de empatía y profundizar.

- Validar el mapa de empatía solo nos dará hipótesis que será necesario validar y para ello usar las herramientas que sean necesarias, usualmente entrevistas a profundidad junto con otras herramientas como etnografía, Focus Group, análisis demográficos, etc.

Focus Group^{*****}: El Focus Group es una herramienta que reúne a un grupo de personas con características determinadas en función de demografía, intereses o de otro tipo, y se les indaga en sus actitudes y reacciones frente a un concepto, producto o servicio. Para ello, el investigador debe crear una lista de preguntas y un facilitador capacitado que entienda mejor las necesidades del cliente y sus gustos. El valor de esta herramienta depende en gran medida de la calidad de las preguntas formuladas a los participantes con todos los sesgos que se incorporan a una pregunta.

Paso 3. Plan de mercadeo Consiste en la recopilación de información sobre la empresa para afrontarla comercialización. Del análisis de las variables de mercadeo se desprenden tres grandes estrategias que pueden aplicarse:

- Estrategia de mezcla de mercadeo (Marketing mix): Para que la salida de todos los productos fabricados sea impactante, se debe preparar un lanzamiento muy atractivo de tal forma que el producto cause impacto en su entrada. Esta estrategia debe incluir: producto, precio, promoción y plaza, así como la mezcla de factores internos y externos que afecten la comercialización de los productos.
- Estrategia de ventas: Las ventas son el factor primordial de la empresa, por tal motivo la estrategia de ventas tiene que ser muy agresiva. Estas ventas tienen que estar dirigidas a los principales clientes potenciales.

***** CORBELLA, Luciano. El surgimiento del focus Group. En: Revista Puro Marketing. [en línea] 2011. [consultado 10 Abr. 2016]. Disponible en <<http://www.puromarketing.com/88/9238/surgimiento-focus-group.html>>

Igualmente, tiene que presentar una selección de los medios por donde ha de realizar estas ventas y qué criterio tuvo para seleccionarlos.

- Estrategia de precios: Los precios de los productos son determinantes a la hora de insertarse en el mercado y llegar a las manos de los consumidores. Se debe registrar la forma indicada de la fijación de precios de sus productos.

Paso 4. Análisis técnico Identifica las necesidades que se tienen acerca de los procesos de producción. En estos procesos también entran las materias primas y su consecución, el talento humano que se va a encargar de dichos procesos, la maquinaria, y el equipo que ha de estar bajo dirección, así como la distribución física de la planta y su infraestructura. Es importante calcular el alcance muy bien, ya que una infraestructura sobredimensionada en términos físicos genera altos costos y produce un lucro cesante; y una infraestructura subdimensionada, va impedir el crecimiento. Una vez definida la plataforma técnica, en el documento debe describir los procesos de producción que incluye:

- Maquinaria
- Operarios: número, grado de formación, perfil y competencias
- Materias primas: tipo, procedencia, proveedores, tiempos de suministro, sustitutos.

Flujo de proceso, desde que se comienza hasta que se obtiene el bien o servicio que su empresa ofrece.

- Planes de contingencia que aseguren que la producción continúa a pesar de imprevistos como cortes de luz, agua, entre otros.
- Análisis tecnológico: que describa el tipo de tecnologías que se piensa usar con el propósito de aumentar su competitividad en el mercado y qué procesos tecnológicos serán utilizados tanto en las áreas de producción como de administración.
- Análisis técnico de la distribución de la planta que incluya un plano de la planta física y las diversas áreas, así como una descripción de la zona o barrio en que se opera y la justificación para estar allí y no en otro sitio.

- Análisis de inventarios que determine el grado de organización que tiene para los inventarios de la producción finalizada y las materias primas recibidas y determine los tiempos en que estos llegan a su tope.

TERCERA ETAPA

Paso 5. **Análisis administrativo:** La definición de la estructura organizacional se refiere a cuál de las formas de organización va a adoptar el negocio. Una vez se determine el tipo de organización y se establezcan los objetivos principales y las actividades de cada una de las áreas que componen la empresa (objetivos y actividades en el área de recursos, maquinaria, de comunicaciones, entre otros). Posteriormente, se establece las responsabilidades o roles para cada cargo, se debe llegar a un organigrama en el que aparezcan claramente las líneas de reporte, los nombres de los cargos, el papel que cada uno desempeñará. Luego se debe determinar y especificar el tamaño de la empresa y el equipo de talento humano con el cual se contará.

Paso 6. **Análisis legal** Determina la viabilidad del proyecto según las normas que rigen al sector donde se pretende ingresar. Una de las áreas más relevantes al análisis legal será la legislación tributaria. En ellas se deberán identificar las tasas arancelarias para insumos o proyectos importados o exportados (si es el caso), los incentivos o la privación de incentivos existentes, los diferentes tipos de sociedad (de responsabilidad limitada, sociedad anónima, sociedad en comandita, etc.) y cuál es la más adecuada para llevar a cabo el proyecto.

Paso 7. **Análisis de factibilidad financiera** tiene como objetivo resumir los recursos monetarios necesarios y cuantificar el capital disponible para poner en marcha el negocio. Los aspectos fundamentales para empezar el análisis son: Inversión, operación, los gastos fijos, de operación, de administración y de venta y el Capital de trabajo.

Con base en la información anterior se debe explicar las proyecciones financieras a través de:

- Estado de resultados
- Flujo de caja
- Valor actual neto

Paso 8. **Análisis estratégico:** Consiste estudiar los datos relativos al estado y evolución de los factores que afectan a la empresa, es decir, del entorno y de los recursos y capacidades de la organización, para definir la estrategia a implementar como ventaja competitiva. Este análisis debe partir de la esencia de la propia empresa, plasmada en su misión y su visión sobre su posición en el mercado. La visión de la empresa tiene que ver con la proyección que se tiene hacia el mercado y el cubrimiento del mismo de los productos o servicios que se han de producir. La visión se debe proyectar como mínimo a 3 o 5 años y describir cómo será en ese entonces la empresa, de qué tamaño, cobertura y qué posición ocupará en el mercado nacional e internacional. La misión es como la declaración de para que se ha creado la empresa, define el objeto social pero en un sentido estratégico que incluye responsabilidad social y los valores que la rigen. Además, es necesario definir las estrategias de operación y planes de contingencia para evitar errores por desconocimiento en el futuro.

Paso 9. **Simulación:** La simulación de procesos es una de las más grandes herramientas de la ingeniería industrial, la cual se utiliza para representar un proceso mediante otro que lo hace mucho más simple y entendible. La Simulación es una de las herramientas más importantes y más interdisciplinarias. El usuario define la estructura del sistema que quiere simular. Una corrida del programa de simulación correspondiente le dice cuál será el comportamiento dinámico de su empresa o de la máquina que está diseñando. Así podemos ver los pronósticos para la demanda y utilidad de nuestro producto, o ver cuando un mecanismo pueda fallar en las condiciones adversas del ambiente donde funcionará.

Las aplicaciones de la simulación parecen no tener límites. Actualmente se simulan los comportamientos hasta las partes más pequeñas de un mecanismo,

las plantas productivas, sucursales bancarias, partidos y torneos de fútbol, movimiento de los planetas y la evolución del universo, para mencionar unos pocos ejemplos de las aplicaciones de esta herramienta.

Una de estas aplicaciones es ProModel^{§§§§§§§§}, un simulador con animación para computadoras personales que permite simular cualquier tipo de sistemas de manufactura, logística, manejo de materiales, etc. Puedes simular bandas de transporte, grúas viajeras, ensamble, corte, talleres, logística, etc. Tiene la combinación perfecta entre facilidad de uso y flexibilidad para aplicaciones complejas. Este programa puede simular Justo a Tiempo, Teoría de Restricciones, Sistemas de Empujar, Jalar, Logística, etc. Prácticamente, cualquier sistema puede ser modelado. Una vez hecho el modelo, éste puede ser optimizado para encontrar los valores óptimos de los parámetros claves del modelo. Algunos ejemplos incluyen determinar la mejor combinación de factores para maximizar producción minimizando costo, minimizar el número de camiones sin penalizar el servicio, etc.

5.2. CANVAS:

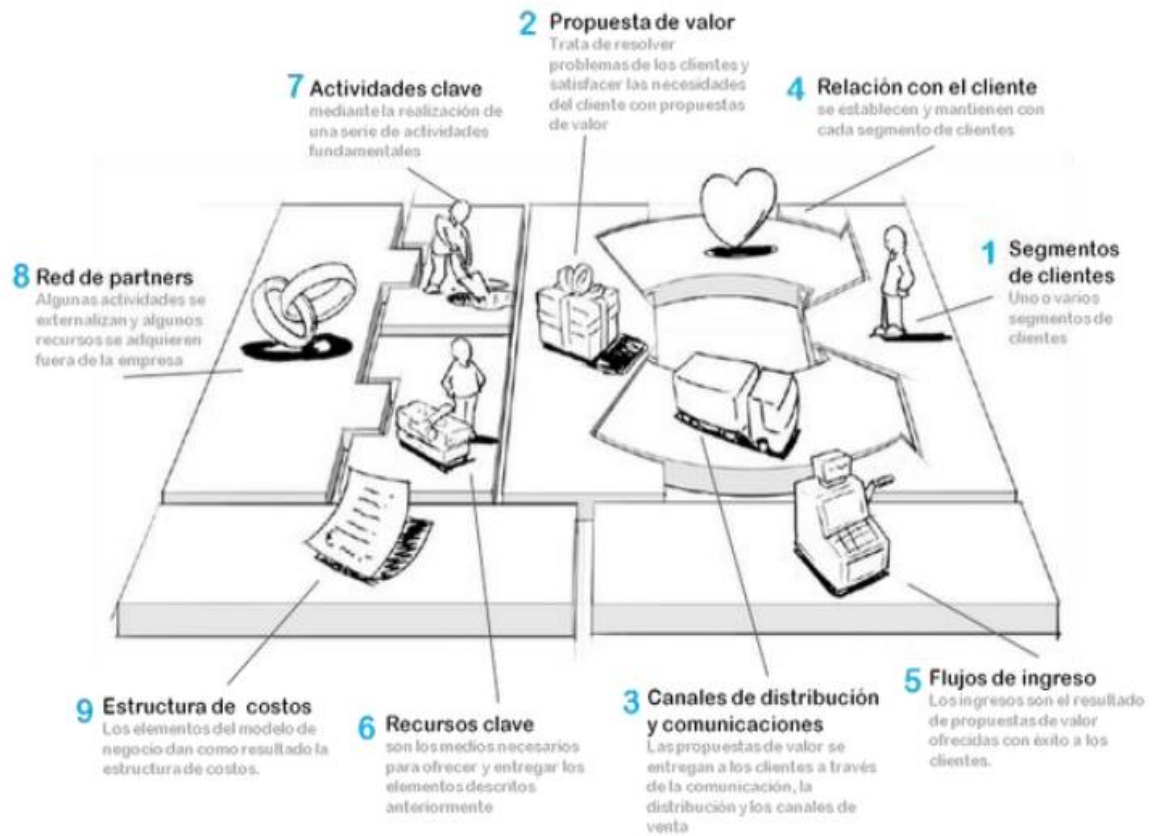
Tipo de modelo de negocio, creado por Alexander Osterwalder^{*****}, el cual describe de manera lógica la forma en que las organizaciones crean, entregan y capturan valor. El proceso del diseño del modelo de negocios es parte de la estrategia de negocios, por lo que es de vital importancia estructurar este tipo de recursos para conocer a profundidad cómo opera una empresa y conocer las fortalezas y debilidades de la misma. Este modelo, busca realizar un diagrama conformado por 9 bloques de construcción, para conocer la intención que la organización, a la cual le sea aplicado el modelo, revise las diferentes formas de ser rentables en su industria. Cabe mencionar que todo modelo de negocios aportará un valor agregado a cualquier empresa que haga uso de ellos, pues a partir de los mismos, existirá una mayor noción y visión de la organización, a

^{§§§§§§§§} Promodel, Software. [en línea] Disponible en <<http://www.promodel.com.mx/promodel.php>>

^{*****} Innova Chile – CORFO. CANVAS DE OSTERWALDER (MODELO DE NEGOCIO). [En línea]. Programas sectoriales e Internacionales. Chile. 2012. Disponible en <http://www.assaabloy.cl/uploads/Canvas_de_Osterwalder.pdf>

través de un enfoque sistémico que englobe todos los aspectos de la corporación.

Ilustración 7. Modelo Canvas.



Fuente: Innova Chile – CORFO. CANVAS DE OSTERWALDER (MODELO DE NEGOCIO). [En línea]. Programas sectoriales e Internacionales. Chile. 2012.

6. ANÁLISIS DEL ENTORNO

6.1 ANÁLISIS DEL MACROENTORNO - PESTEL:

6.1.1. Análisis político - legal: Dicho análisis comprende lo siguiente:

Sistema político colombiano: Colombia es un estado social de derecho organizado en forma de República unitaria, descentralizada, con autonomía de sus entidades territoriales, democrática, participativa y pluralista, fundada en el respeto de la dignidad humana, en el trabajo y la solidaridad de las personas que la integran y en la prevalencia del interés general. La constitución vigente fue adoptada en 1991 que reformó la de 1886, es “norma de normas”++++++.

Son ramas del poder público, legislativa, ejecutiva y la judicial. Los siguientes órganos del estado tienen funciones separadas, pero trabajan armónicamente en conjunto para la realización de sus fines.

Régimen económico: Artículo 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley. La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa, como base del desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El Estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El Estado, por mandato de la ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación.

Plan de Desarrollo (2014 - 2018): El propósito del plan Nacional de Desarrollo (2014 - 2018) es el de construir una Colombia en Paz, equitativa y

++++++ SISTEMA POLÍTICO [Anónimo]. En Colombia unida [en línea] 2008. Consultado el 3 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.colombiaun.org/Colombia/sistema_politico.html>

educada. Este plan propone una estructura territorial que desarrolle regionalmente los pilares nacionales y las estrategias transversales de la política a implementar durante el cuatrienio. Esta construcción debe entenderse como la evolución del enfoque planteado para el plan Nacional de Desarrollo anterior, el cual hizo énfasis en reconocer las diferencias regionales como marco de referencia para la formulación de políticas públicas y programas sectoriales.

Estatutos tributarios: Por disposición constitucional los colombianos están en la obligación de contribuir con el financiamiento de los gastos e inversiones del Estado, con base en el estatuto tributario. Por esta razón deben pagar los impuestos de ordenamiento territorial que son: Impuestos sobre la renta y complementarios, Impuesto al patrimonio, Impuesto a las ventas (IVA), Impuesto de timbre nacional y Gravamen a los movimientos financieros (GMF). Por otra parte, los impuestos administrados a nivel municipal contemplan: Impuesto de industria y comercio, impuesto predial, impuesto de vehículos e impuesto de delineación urbana.

6.1.2. Análisis económico: Dicho análisis comprende:

La inflación: Es el incremento sostenido y generalizado del nivel de precios de bienes y servicios de una economía a lo largo del tiempo. Para este 2016, dicho incremento está sólo levemente por debajo del incremento del salario mínimo establecido, el cual se definió en 7%. Su variación fue la más alta de los últimos años, sólo superada por el valor registrado en 2008, el cual se ubicaba 7,67%. Para el mes de diciembre la variación fue de 0,62% por lo que la inflación de diciembre 2015 fue la más alta para el mismo mes desde 2010 y deja la inflación anual como la más alta desde la poscrisis financiera internacional. El dato mensual de inflación en diciembre se explica por una contribución de alimentos del 49% en la inflación de diciembre cuando pesa en la canasta básica familiar el 28,1%.

Índice de Precio al Consumidor (IPC): Según el DANE^{#####}, en el año 2015 el Índice de Precios al Consumidor (IPC) registró una variación de 6,77%. Esta tasa es superior en 3,11 puntos porcentuales a la registrada en diciembre de 2014 (3,66%).

Evolución del PIB a nivel Regional: La región que conforman Bogotá y Cundinamarca, con la aglomeración de población y de actividades productivas, es el mayor mercado de Colombia y la región con más posibilidades de consolidarse entre los destinos más atractivos en América Latina para vivir, hacer negocios e invertir. La región Bogotá- Cundinamarca es el motor de la economía colombiana por el tamaño, la dinámica de sus actividades productivas, la generación de empleo y la fortaleza de su actividad empresarial. En el año 2015, el PIB de Bogotá D.C., fue de \$138.4 billones de pesos^{§§§§§§§§} a precios constantes del 2005 por encadenamiento, lo que representó un crecimiento de 3,9% respecto al año 2014. Es decir, Bogotá produjo el 25% del PIB de todo el país, y la siguen muy de lejos los departamentos de Antioquia con 13% y Valle con 9%. La ciudad concentra 20% de los empleos formales de todo el territorio nacional, lo que se traduce en la mayor capacidad de consumo, no en vano hay registrados más de un centenar de centros comerciales con un promedio de compra por visitante que supera los US\$300.

Para el año 2015, las Industrias manufactureras decrecieron en 2,8% en comparación con el año 2014; debido al comportamiento presentado en actividades de maquinaria, suministro eléctrico, equipo de transporte, muebles y otras industrias n.c.p.^{*****}, con -8,9%; prendas de vestir, cueros y calzado, hilatura de fibras textiles, tejeduría y fabricación de productos textiles con -2,9%; edición, impresión, papel, cartón y madera con -2,8% y productos químicos,

LA INFLACIÓN MÁS ALTA DE LOS ÚLTIMOS 7 AÑOS [Anónimo]. Revista Dinero [en línea]. 2015. Consultado el 10 de julio de 2016. Disponible en: <<http://www.dinero.com/economia/articulo/la-inflacion-alta-ultimos-anos/217685>>

§§§§§§§§ DANE. Boletín técnico, PIB trimestral de Bogotá cuarto trimestre y total año 2015. [En línea].

2016. [consultado 1 abr. 2016]. Disponible en <http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Bogota/Bol_PIB_Bta_IV_trim_15.pdf>

***** No clasificado previamente

caucho, plástico, minerales no metálicos, metalúrgicos básicos y productos de la refinación del petróleo con -0,5%. Por su parte, elaboración de alimentos, bebidas y tabaco registró un crecimiento de 0,4%.

Tabla 6. Variación trimestral del PIB de Bogotá y Colombia -2015.

Grandes ramas de actividad económica	BOGOTÁ D.C.			COLOMBIA		
	Variación Anual	Variación Trimestral	Variación Año corrido	Variación Anual	Variación Trimestral	Variación Año corrido
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	N/A	N/A	N/A	4,8	1,1	3,3
Explotación de minas y canteras	N/A	N/A	N/A	-1,4	-0,7	0,6
Industrias manufactureras	0,5	2,8	-2,8	4,0	0,9	1,2
Electricidad gas y agua	3,3	1,2	0,9	4,0	0,2	2,9
Construcción	21,4	6,2	15,7	4,3	0,8	3,9
Comercio, reparación, hoteles y restaurantes	1,9	1,3	3,3	3,6	0,7	4,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	2,7	-0,3	2,3	0,5	-1,0	1,4
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	5,1	1,4	5,2	4,2	1,0	4,3
Actividades de servicios comunales, sociales y personales	4,5	1,2	3,8	3,4	1,0	2,9
PIB total	4,5	1,7	3,9	3,3	0,6	3,1

Fuente: DANE

Pr: Preliminar

N/A: No aplica

Fuente: DANE

El valor agregado de las Industrias manufactureras registró una variación de 0,5% en el cuarto trimestre de 2015 respecto al mismo trimestre del año anterior. Este resultado se explica por el comportamiento de las actividades de edición, impresión, papel, cartón y madera con 12,0%; prendas de vestir, cueros y calzado, hilatura de fibras textiles, tejeduría y fabricación de productos textiles con 5,2%; elaboración de alimentos, bebidas y tabaco con 4,7%.

Mercado Laboral: Para muchos universitarios, al igual que para otros muchos campesinos, desempleados o trabajadores informales, Bogotá constituye la única forma de encontrar algún ingreso económico digno. Según las cifras de ocupación presentadas por el DANE para el último trimestre de 2015, mientras Bogotá reportó una tasa de ocupación del 65,9% (la segunda

más alta de todo el país), ciudades como Quibdó, Armenia, Cúcuta e Ibagué mostraron tasas de ocupación que no superan el 55%⁺⁺⁺⁺⁺.

De esta forma, y pese al repunte del desempleo en las principales ciudades del país, la capital colombiana sigue teniendo hasta 5 puntos menos en su tasa de desempleo (8,3%), que las reportadas por ciudades como Quibdó (15,1%), Armenia (13,2%), Ibagué (11,7%) o Neiva (11%).

Pero no solamente el mercado laboral capitalino parece más activo que en el resto del país, también paga mejor a sus trabajadores; según una investigación realizada hace algún tiempo por la Asociación Colombiana de Relaciones Industriales y Personal -Acrip-⁺⁺⁺⁺⁺, en Bogotá se pagan los salarios más altos tanto a ejecutivos, como a directivos, profesionales y hasta operarios.

6.1.3. Análisis socio-cultural: Este análisis comprende:

Factores demográficos: La Demografía es el estudio cuantitativo del crecimiento de la población humana, convirtiéndola en un aspecto clave para el estudio y la realización de distintas proyecciones económicas, dado que esto repercute de manera directa en las decisiones a tomar a favor de la sociedad. Según el DANE^{§§§§§§§§}, el crecimiento poblacional proyectado para Bogotá, es del 1,9% para el quinquenio 2015 - 2020.

Educación: A nivel universitario, según la clasificación elaborada por el mismo Ministerio de Educación Nacional^{*****}, 5 de las 10 mejores

⁺⁺⁺⁺⁺ DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. [en línea] 2016. Consultado el 10 de junio de 2016. Disponible en: < <http://www.dane.gov.co/index.php/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

⁺⁺⁺⁺⁺ En Bogotá pagan los sueldos más altos; en el Eje Cafetero, los peores En Bogotá pagan los sueldos más altos; en el Eje Cafetero, los peores [Anónimo]. En periódico el País. [en línea] 2016. Consultado el 10 de junio de 2016. Disponible en: <<http://historico.elpais.com.co/paionline/notas/Agosto152007/eco01>>

^{§§§§§§§§} DANE. Proyecciones demográficas de población por municipios. [en línea] 2016. Consultado el 11 de junio de 2016. Disponible en: <<http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

^{*****} Las 20 mejores universidades de Colombia, según el Min. Educación [Anónimo]. En el Periódico El Tiempo. [en línea] 2016. Consultado el 11 de junio de 2016. Disponible en: <<http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/las-mejores-universidades-de-colombia-segun-mide/16098120>>

universidades del país tienen como sede la ciudad de Bogotá, lo que se traduce en mejores resultados académicos, y mayores oportunidades laborales y salariales; Basta con recordar que 8 de los 10 mejores estudiantes, condecorados en 2015 por los resultados en las pruebas Saber Pro, estudiaban en Bogotá⁺⁺⁺⁺⁺.

6.1.4. Análisis tecnológico: Para este análisis es necesario tener en cuenta:

Tecnología: Según el reporte global de tecnologías de información 2015⁺⁺⁺⁺⁺, (The Global Information Technology Report 2015) del foro económico mundial Colombia mejoró su calificación en el índice de competitividad. El país subió tres puestos en el escalafón global respecto al año anterior, pues pasó de la posición 69 al 66 entre 144 países. Este ascenso es el resultado de las posiciones ganadas en cada uno de los tres subíndices que componen al índice global de competitividad (IGC), siendo los factores de Innovaciones, tecnología y sofisticación los que presentaron la mejora más significativa, puesto que pasó del lugar 69 a 64.

En Bogotá, como capital del país, se desarrolla el principal polo empresarial, comercial y multinacional relacionado con tecnología. También existen iniciativas como ProBogotá, Hubbog, Connect Bogotá, Wayra y decenas adicionales del sector privado y académico, que trabajan por sembrar una cultura local de innovación.

6.1.5. Análisis Ecológico: Es necesario tener en cuenta:

Constitución política de 1991: Según el Art. 1 de los Principios Generales Ambientales. El proceso de desarrollo económico y social del país se

⁺⁺⁺⁺⁺ Estos son los 15 universitarios con mejores resultados en las Pruebas Saber Pro [Anónimo]. En periódico el Espectador. [en línea] 2016. Consultado el 11 de junio de 2016. Disponible en: <<http://www.elespectador.com/noticias/educacion/estos-son-los-15-universitarios-mejores-resultados-prue-articulo-603380>>

⁺⁺⁺⁺⁺ CDT. Desarrollo empresarial según el Foro Económico Mundial. En Departamento nacional de planeación [en línea] 2015. Consultado el 12 de junio de 2016. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Documento_FEM_2014.pdf>

orientará según los principios universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de junio de 1992 sobre el Medio Ambiente y Desarrollo. Las políticas de población tendrán en cuenta el derecho de seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Producción más limpia: La UNEP^{§§§§§§§§§§} (United Nations Environment Programme), define la producción más limpia como la aplicación continua de una estrategia ambiental preventiva e integrada, en los procesos productivos, los productos y servicios, para reducir los riesgos relevantes a los humanos y al medio ambiente. En el caso de los procesos productivos, se orienta hacia la conservación de materias primas, energía, eliminación de materiales tóxicos y la reducción de la cantidad y toxicidad de las emisiones contaminantes y los desechos. Es decir que se orienta a la reducción de impactos negativos que acompañan al ciclo de vida del producto, desde la extracción de la materia prima hasta su disposición final. En los servicios se orienta hacia la incorporación de la dimensión ambiental, tanto en el diseño como en la presentación de los mismos.

6.1.6. Análisis Legal

Normatividades vigentes: El sector de panadería y pastelería está reglamentado principalmente por el Decreto No. 1994 de 1996 en cuanto a la fortificación de la harina de trigo y se establecen las condiciones de la comercialización, rotulado, vigilancia y control de todos los productos a base de esta. El instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

^{§§§§§§§§§§} POLÍTICA NACIONAL DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA [Anónimo]. En Ministerio de medio ambiente [en línea] 1997. Consultado el 12 de junio de 2016. Disponible en: <[http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/No](http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemicos/pdf/No%20mativa/Politicasy/polit_produccion_mas_limpia.pdf)

(INVIMA)^{*****} es la entidad pública de orden nacional dedicado al control y vigilancia de la calidad de los productos farmacéuticos y alimenticios.

Legislación laboral: En el artículo 1 del código sustantivo del trabajo la finalidad primordial es lograr la justicia en las relaciones que surgen entre patrones y trabajadores, dentro de un espíritu de coordinación económica y equilibrio social, así como el artículo 53 de la constitución nacional, que estipula los siguientes principios mínimos fundamentales: Igualdad de oportunidades para los trabajadores; remuneración mínima vital y móvil, proporcional a la cantidad y calidad de trabajo; estabilidad en el empleo; irrenunciabilidad a los beneficios mínimos establecidos en normas laborales; facultades para transigir y conciliar sobre derechos inciertos y discutibles; situación más favorable al trabajador en caso de duda en la aplicación e interpretación de las fuentes formales de derecho; primacía de la realidad sobre formalidades establecidas por los sujetos de las relaciones laborales; garantía a la seguridad social, la capacitación, el adiestramiento y el descanso necesario; protección especial a la mujer, a la maternidad y al trabajador menor de edad.

Leyes de protección al consumidor: En Colombia la ley 1480 del 2011 decretada por el Congreso de la República, tiene por objetivo proteger, promover y garantizar la efectividad y el libre ejercicio de los derechos de los consumidores, así como amparar el respeto a su dignidad y a sus intereses económicos. Además, tiene por objeto regular los derechos y obligaciones surgidas entre los productores, proveedores y consumidores, y la responsabilidad de estos tanto sustancial como procesalmente.

Gracias a este análisis se pudo determinar en gran medida cuales son las posibilidades de funcionamiento y desarrollo de la empresa, teniendo en cuenta los factores mencionados anteriormente, aunque no sea posible cambiarlos. Debido a la fuerte influencia del macro entorno, será posible para Selva Negra

^{*****} INVIMA, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. [en línea]. Consultado el 12 de junio de 2016. Disponible en: <https://www.invima.gov.co/images/stories/aliementos/decreto_1944_1996.pdf>

prever la formación de sus futuras oportunidades y amenazas y adaptarse a ellas por medio de su estrategia de desarrollo.

6.2. ANÁLISIS DEL MICROENTORNO - CINCO FUERZAS DE PORTER:

Para estudiar todos los elementos que influyen directamente el desarrollo de la organización y determinar las condiciones del funcionamiento hasta el punto de limitar en gran medida las decisiones estratégicas, se implementó el análisis del entorno competitivo de las cinco fuerzas de Porter, determinando así, las consecuencias de rentabilidad a largo plazo de un mercado o de algún segmento de éste a nivel microeconómico.

Poder de negociación de clientes: Esta fuerza puede frenar el alza a los precios demandando productos o servicios diferenciados o de mayor calidad. Para el caso de “Selva Negra” se podría decir que el poder de negociación de los clientes en el sector pastelero es altísimo, dada la cantidad de panaderías y pastelerías, existentes en Bogotá (5.758 en total) y su poca diferenciación entre sí. Sin embargo, al enfocarse en las pastelerías cuyos productos son bajos en azúcar, sin conservantes ni premezclados y con frutas naturales, este gran poder de negociación del cliente disminuye, pues según el Servicio Nacional de Aprendizaje y la Mesa Sectorial Panificadora, desde el 2006 en Colombia se ha creado la tendencia de compra de tortas en lugares especializados o pastelerías (43%) por encima de las panaderías (41%) y los supermercados (10%).

Así mismo, es importante recalcar la tendencia en aumento que se ha estado generando respecto al consumo de productos de pastelería, el cual crece entre 6% y 7% anualmente, lo cual a su vez estabiliza la relación oferta demanda entre los actores del sector pastelero.

Además, para escoger el producto de pastelería, el cliente prefiere un producto de calidad, económico y ya decorado, exhibido en el punto de venta, un 58.9% de las veces. De ahí la importancia de una adecuada exhibición, aspectos como

la presentación, el precio y la ocasión de consumo son determinantes al momento de adquirir el producto.

Poder de negociación de proveedores: En cuanto a este factor, se considera que los proveedores tienen un bajo poder de negociación, debido a que la materia prima que predomina es la harina, la cual es un producto estándar básico de la canasta familiar y es de fácil acceso, ya que existen alrededor de 43 empresas líderes molineras en el país, como: Harinera del Valle, Alimentos polar de Colombia, Organización Solarte, Molinos del Atlántico, El Lobo y 3 Castillos, entre otras; quienes manejan el mercado y funcionan con competencia perfecta. Si una baja el precio, porque baja el precio del trigo, lo bajan todas; Sin embargo, esto no se refleja tanto en el precio de las tortas, pues se juega más con los márgenes. No es común encontrar una misma torta hoy en \$20.000 y mañana en \$30.000 debido a un aumento en el costo de la harina; de hecho, la tendencia en el cambio de precios en las tortas se da anualmente por aspectos como la inflación, el IVA, etc. Además, debido a que los proveedores como los molineros y los azucareros funcionan con competencia perfecta, los panificadores, como clientes, pueden cambiar de proveedor sin que el precio les afecte sus costos.

Amenaza de nuevos entrantes: Teniendo en cuenta, que las barreras de entrada en esta industria son bajas, encontramos pequeñas panaderías y pastelerías fácilmente en la ciudad de Bogotá, con un escaso control en cuanto a: ubicación, RSE, condiciones sanitarias y cumplimiento con las obligaciones tributarias. Esto unido a que la tendencia de consumo de tortas y postres, está en aumento en el país, pues la capacidad de consumo se ha elevado y los gustos de los consumidores de los niveles socioeconómicos altos es cada vez más exigente, pues ya no se conforman con las clásicas tortas con altos contenidos de azúcar como el pastillaje, la crema pastelera, y demás; lo cual genera que la amenaza de nuevos participantes sea cada vez mayor. Sin embargo, esto no es necesariamente negativo, pues los nuevos participantes de una industria generalmente aportan a ésta nuevas capacidades, el deseo de ganar participación en el mercado y recursos importantes.

Sin embargo, para mitigar esta amenaza, la pastelería contara con conocimiento en pastelería, precios competitivos, atención al Cliente especializada, diferenciación de productos en tortas, calidad del producto al ser realizada sin conservantes ni premezclados y con frutas naturales, lealtad del cliente al venderle un producto de excelente calidad, sabor y presentación, Regulación y certificación por parte de los entes que controlan los alimentos en el mercado colombiano.

Amenaza de productos sustitutos: En cuanto a los productos sustitutos, la población colombiana puede reemplazar las tortas según la ocasión de consumo por cupcakes, helados, brownies y demás tendencias actuales. De igual manera, es importante tener en cuenta que, si el caso es para consumo de productos bajos en azúcar, cualquier producto comestible que sea producido con bajos porcentajes de azúcar puede tomarse como un producto sustituto, lo cual aumenta considerablemente la relevancia de esta amenaza.

Por esta razón, es importante que la pastelería se enfoque en la fidelización de los clientes con la marca mediante las siguientes estrategias:

- Resaltar la utilidad y beneficio de sus productos en todo tipo de festejo u ocasiones especiales, así como para su salud sin afectar su calidad y sabor.
- Precios accesibles
- Creación y oferta de variedad de productos
- Implementar estrategias, beneficios y promociones atractivas para los clientes por la adquisición de nuestros productos.

Rivalidad entre competidores: Respecto a esta fuerza se puede decir que existe una muy alta rivalidad entre las empresas y también la tendencia ha ido cambiando, debido a la cantidad de panaderías y pastelerías en Bogotá, de las que no se tiene control o que no se vigilan en ninguno de los casos. Sin embargo, con lo descrito en el punto anterior, las pastelerías como Selva Negra se han enfocado en igualar cualquier acción realizada por su competencia. Lo anterior

se evidencia, por ejemplo, en que la mayoría de estos establecimientos se encuentran ubicados en zonas muy concurridas y comerciales como la zona "T" y sus alrededores, donde hay presencia de varios negocios del mismo tipo. Por otro parte, se debe considerar el hecho de que pastelerías y panaderías antiguas como Cascabel, Nicolukas, Miriam Camhi y Postres y Ponqués Don Jacobo, han ido cambiando su imagen con un estilo más moderno y llamativo para el consumidor, debido a la trayectoria que han alcanzado a lo largo de los años, aunque tengan conceptos diferentes entre sí.

En el tema de las características del producto o servicio, se encontró que en los establecimientos estudiados, los productos en general sobresalen por la calidad, se evidencia que aunque todos tienen algunos sabores y tortas en común como: torta de chocolate, agraz y manzana, existe una diferencia significativa en el servicio, la disposición del lugar y los paquetes alternativos que ofrecen según la celebración o motivo de compra de las tortas, lo que indica que este tipo de productos no son considerados como mercancía, además manejan conceptos diferentes entre los tipos de producto y las cantidades de azúcar contenidas en ellos.

En conclusión, luego de tener todas estas variables en cuenta, es posible calificar positivamente el atractivo del subsector pastelero, una vez determinadas las consecuencias de rentabilidad a largo plazo del mercado a nivel microeconómico, así como sus objetivos y recursos frente a éstas cinco fuerzas que rigen la competencia industrial.

7. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

7.1 SEGMENTACIÓN DEL MERCADO

La Secretaria Distrital de Planeación de Bogotá⁺⁺⁺⁺⁺ señala que al 2011 la población bogotana es de 7'467.804 habitantes, donde el 19.21% pertenece a los estratos 4, 5 Y 6, es decir, 1.434.627 habitantes, que serán tomados como el mercado objetivo.

La población se distribuye en 20 localidades, estratificada en 7 rangos (sin estrato, bajo-bajo o estrato 1, bajo o estrato 2, medio-bajo o estrato 3, medio o estrato 4, medio-alto o 5 y alto o estrato 6), como se muestra en la tabla 7.

Para determinar el nicho de mercado, inicialmente se analizaron las 20 localidades de la ciudad de Bogotá tomando como determinante la cantidad de habitantes de estratos 4, 5 y 6, eliminando de la muestra aquellas cuya concentración de estratos 1, 2 y 3 sea predominante en la población total por localidad, teniendo en cuenta que éstas localidades no son representativas en la investigación, pues no se ajusta al mercado objetivo.

⁺⁺⁺⁺⁺SECRETARIA DISTRITAL DE PLANEACIÓN DE BOGOTÁ. Monografías de las localidades: Diagnóstico de los aspectos físicos, demográficos y socioeconómicos de las localidades [en línea]. 2011 [consultado el 10 de julio de 2016]. Disponible en: <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/InformacionTomaDecisiones/Estadisticas/Documentos/An%E1lisis/DICE062-MonografiaBogota-31122011.pdf>

Tabla 7. Población por estrato socioeconómico según localidad, Bogotá - 2011.

Localidad	Estratos								Total
	Sin estrato	Bajo - bajo	Bajo	Medio - bajo	Medio	Medio - alto	Alto		
1 Usaquén	6.324	24.938	32.134	144.523	132.790	60.766	73.298	474.773	
2 Chapinero	1.069	4.893	19.087	6.711	42.379	12.879	46.760	133.778	
3 Santa Fe	1.595	9.903	70.020	19.543	7.630	642	660	109.993	
4 San Cristóbal	2.449	31.885	315.539	59.897	-	4	25	409.799	
5 Usme	8.783	177.765	196.298	23	3	2	2	382.876	
6 Tunjuelito	2.555	-	116.068	83.220	-	-	-	201.843	
7 Bosa	27.150	29.764	509.372	16.770	-	-	-	583.056	
8 Kennedy	7.237	7.465	539.222	444.872	21.153	-	-	1.019.949	
9 Fontibón	5.758	8	70.094	169.962	96.793	3.294	-	345.909	
10 Engativá	9.858	6.920	213.995	582.996	29.953	-	-	843.722	
11 Suba	18.023	2.748	403.049	380.699	152.745	102.468	9.382	1.069.114	
12 Barrios Unidos	3.636	-	-	126.069	96.434	7.642	-	233.781	
13 Teusaquillo	640	-	-	18.747	119.123	8.073	-	146.583	
14 Los Mártires	402	-	8.117	82.448	6.959	-	-	97.926	
15 Antonio Nariño	2.553	-	5.014	100.740	-	-	-	108.307	
16 Puente Aranda	8.785	-	617	249.039	-	-	-	258.441	
17 La Candelaria	1.234	102	12.354	10.454	-	-	-	24.144	
18 Rafael Uribe Uribe	6.370	34.810	189.871	146.564	-	-	-	377.615	
19 Ciudad Bolívar	8.105	370.900	236.356	24.572	2	1	1	639.937	
20 Sumapaz	-	3.435	1.755	606	227	102	133	6.258	
Total	122.526	705.536	2.938.962	2.668.455	706.191	195.873	130.261	7.467.804	

Fuente: DANE- SDP, Proyecciones de población según localidad, 2006 - 2015. Con base en la distribución presentada a continuación, se seleccionaron las localidades: Usaquén, Chapinero, Kennedy, Fontibón, Suba, Barrios Unidos y Teusaquillo, con un total de 1.385.979 habitantes de los estratos 4, 5 y 6 respectivamente.

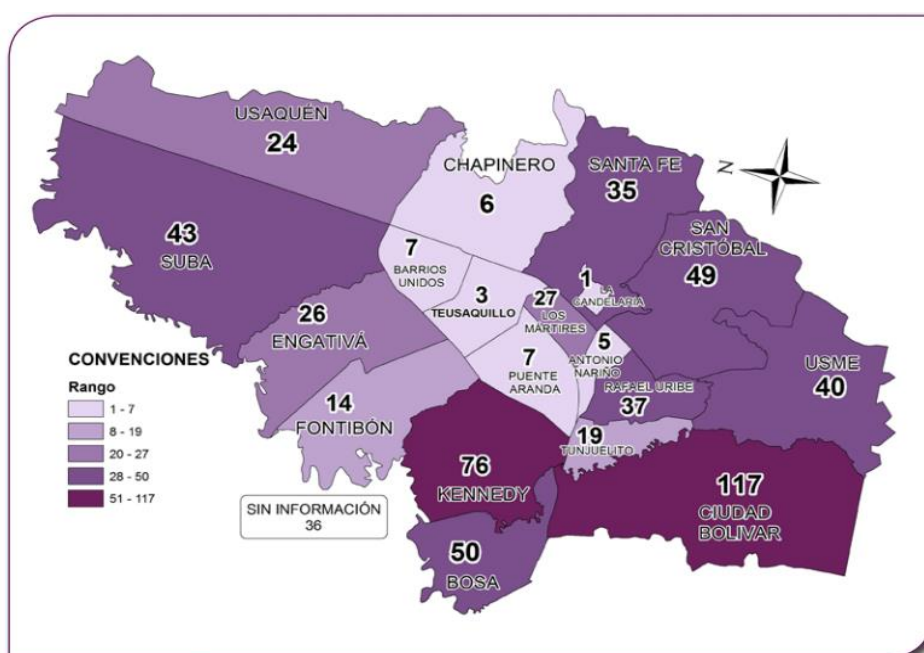
Tabla 8. Análisis de localidades por concentración de estratos socioeconómicos.

	LOCALIDAD	ESTRATO 0 - 3	%	ESTRATO 4 - 6	%	TOTAL
1	USAQUEN	207.919	43,79%	266.854	56,21%	474.773
2	CHAPINERO	31.760	23,74%	102.018	76,26%	133.778
3	SANTA FE	101.061	91,88%	8.932	8,12%	109.993
4	SAN CRISTOBAL	409.770	99,99%	29	0,01%	409.799
5	USME	382.867	100,00%	9	0,00%	382.876
6	TUNJUELITO	199.543	98,86%	2.300	1,14%	201.843
7	BOSA	583.056	100,00%	-	0,00%	583.056
8	KENNEDY	598.796	58,71%	421.153	41,29%	1.019.949
9	FONTIBÓN	245.822	71,07%	100.087	28,93%	345.909
10	ENGATIVÁ	813.769	96,45%	29.953	3,55%	843.722
11	SUBA	804.519	75,25%	264.595	24,75%	1.069.114
12	BARRIOS UNIDOS	129.705	55,48%	104.076	44,52%	233.781
13	TEUSAQUILLO	19.387	13,23%	127.196	86,77%	146.583
14	LOS MÁRTIRES	90.967	92,89%	6.959	7,11%	97.926
15	ANTONIO NARIÑO	108.307	100,00%	-	0,00%	108.307
16	PUENTE ARANDA	258.441	100,00%	-	0,00%	258.441
17	LA CANDELARIA	24.144	100,00%	-	0,00%	24.144
18	RAFAEL URIBE URIBE	377.615	100,00%	-	0,00%	377.615
19	CIUDAD BOLIVAR	639.933	100,00%	4	0,00%	639.937
20	SUMAPAZ	5.796	92,62%	462	7,38%	6.258
		6.033.177		1.434.627		7.467.804

A partir de la segmentación anterior, se realiza un análisis de los índices de violencia registrados al 2014 en cada una de las localidades, con el fin de identificar la ubicación adecuada tanto para la empresa como para los

consumidores en términos de seguridad y accesibilidad. El Observatorio de Seguridad de Bogotá, presenta los índices de homicidio y atentados para cada localidad, los cuales nos permiten discriminar aquellas con los más altos índices, como se evidencia a continuación. Por tanto, el nuevo nicho de mercado estaría conformado por Usaquén, Chapinero, Fontibón, Barrios Unidos y Teusaquillo, con un total de 700.231 habitantes respectivamente:

Ilustración 8. Índices de violencia y Homicidios en las localidades de Bogotá - 2014.



Fuente: Instituto de Medicina legal y Ciencias Forenses. Información preliminar. Datos extraídos del Sistema de Información Red de Cadáveres y Desaparecidos (SIRDEC) el 18/07/2014.

Finalmente, el nicho de mercado se reduce a los habitantes entre los 15 y 64 años de edad, teniendo en cuenta que es el rango de edad de consentimiento para la toma de decisiones, bajo las capacidades cognitivas y volitivas, según la legislación de la corte constitucional colombiana. Las Monografías de las Localidades del Distrito Capital - 2011, realizada por la Secretaría Distrital de planeación, señala que el porcentaje de habitantes entre los 15 y los 64 años para cada localidad es de:

Tabla 9. Porcentaje de habitantes entre los 15 y 64 años por localidad.

	LOCALIDAD	ESTRATO 4 - 6	% EDADES	TOTAL
1	USAQUEN	266.854	71,90%	191.868
2	CHAPINERO	102.018	75,20%	76.718
3	FONTIBÓN	100.087	70,90%	70.962
4	BARRIOS UNIDOS	104.076	71,60%	74.518
5	TEUSAQUILLO	127.196	74,20%	94.379
			TOTAL	508.445

Por lo expuesto anteriormente se puede afirmar que el nicho de mercado final se limita a 508.445 habitantes, que corresponde a aquellos residentes de las localidades de Usaquén, Chapinero, Fontibón, Barrios Unidos y Teusaquillo, pertenecientes a los estratos 4, 5 y 6, con edad entre los 15 y 64 años.

- Determinación del tamaño de la muestra:** Considerando que la población a analizar es finita y no se conoce su desviación estándar, se realizará un estudio no probabilístico teniendo en cuenta que la recolección de datos será a conveniencia según el tipo de personas que frecuenten el lugar de encuesta en determinado momento, lo cual generará un sesgo o margen de error al extrapolar la información. Sin embargo, este error se asumirá y la muestra hallada con la siguiente fórmula representará una muestra significativa:

$$n = \frac{Z^2 N p q}{(N - 1)e^2 + Z^2 * p * q}$$

N: Tamaño de la población = 508.445

p: Proporción de éxito = 50%

q: Proporción de fracaso= 50%

Z: Nivel de confianza= 1.96

e: Margen de error permitido= 5%

$$n = \frac{(508.445) * (1.96)^2 * (0.05) * (0.05)}{(508.445 - 1) * (0.05)^2 + (1.96)^2 * (0.05) * (0.05)} = 384$$

7.2. ANÁLISIS DE LA COMPETENCIA

Para efectuar el análisis de la competencia fue necesario un trabajo de campo en la ciudad de Bogotá, donde se tomó como competencia directa aquellos establecimientos dirigidos a los estratos socioeconómicos altos que ofrezcan al público productos de pastelería, se visitaron los establecimientos y se probaron los productos. Dicho trabajo de campo, arrojó como resultado las siguientes pastelerías:

- **NICOLUKAS:**

Es una cadena de pastelerías con una trayectoria con más de 30 años en el mercado colombiano, de amplia cobertura en la ciudad (Centro/Norte, Noroccidente y Suroccidente) de Bogotá; con un formato de Puntos de servicio, moderno, joven, sobrio. Ofrece un producto original fresco, suave, delicioso y natural. Su principal interés se centra en realizar productos de la más alta calidad, haciendo uso de sus propios ingredientes, posicionándose en el mercado y adquiriendo reconocimiento no sólo por sus productos sino también por la comunicación con los clientes, que parte de la comunicación interna de la organización hacia la comunicación externa#####.

El precio por torta se encuentra alrededor de \$ 36.000 a \$ 75.000 pesos y el precio por porción en \$ 7.000 pesos, por lo cual se puede deducir que su mercado objetivo son los estratos cuatro, cinco y seis.

Algunas de las características y atributos de Nicolukas son:

- Establecimientos clásicos y elegantes
- Productos con buen sabor y presentación
- Precios altos
- Variedad de productos
- Buen servicio al cliente
- Empaque y decoración sobria, sencilla y elegante

NICOLUKAS pastelería. [en línea] 2016. [Consultado 16 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://nicolukas.com/index.php/blog/>.

El factor representativo o valor agregado de esta pastelería no solo es el sabor de sus productos y su variedad, sino también la presentación minimalista pero elegante de estos y sus empaques, adecuados para la utilización en las distintas ocasiones y necesidades de sus clientes, lo cual lo convierte en parte de la competencia. Sin embargo, cabe resaltar que el concepto que presenta esta pastelería es diferente al de nuestro interés, los tipos de productos y la cantidad de azúcar, crema y pastillaje se desprecia por completo en la elaboración de los productos.

- **CASCABEL:**

Empresa colombiana de repostería y pastelería fundada en 1993. Cuenta con un total de 42 puntos de venta, 38 de ellos ubicados en la ciudad de Bogotá, 4 puntos de venta en la ciudad de Medellín y una tienda virtual. Cascabel ofrece diferentes líneas de producto como ponqués, galletas, postres, pies, tartas, helados, chocolates, salsas y complementos de sal. Combinar el arte y el sabor ha sido la receta más exitosa de Cascabel durante sus 20 años de existencia. Esta repostería bogotana ha buscado siempre que sus clientes se deleiten no sólo con los novedosos ingredientes y sabores de sus productos. También ha procurado que sus empaques sean una obra de arte visual. Desde su creación, Cascabel ha tenido una influencia claramente artística en su imagen visual corporativa y en sus empaques

Los precios por producto varían entre los \$ 38.000 y los \$ 100.000 pesos para la torta completa y el precio por porción de torta oscila entre \$ 18.000 y \$ 26.000 pesos, todo esto dependiendo del tipo de empaque (si es cartón o caja metálica); razón por la que se asume que se dirige específicamente a los estratos socioeconómicos más altos.

Entre las características y atributos de Cascabel se encuentran:

- Portafolio amplio de productos.
- Buen servicio al cliente.

§§§§§§§§§§§§ CASCABEL pastelería. [en línea] 2016. [consultado 16 de septiembre]. Disponible en: <<http://www.cascabel.com/Institucional.aspx?IdPagina=16>>

- Precios de productos muy altos.
- Establecimientos limpios y con un ambiente relajante.
- Los productos y su presentación son muy llamativos, coloridos y están estandarizados para cada uno de los establecimientos distribuidos en la ciudad.
- Su principal enfoque es la presentación e imagen de tanto los productos como la diferenciación de marca en sí.

El valor agregado de la Pastelería Cascabel es la experiencia agradable que ofrece a sus clientes a través del buen servicio al cliente, el ambiente innovador y relajante de sus establecimientos y el enfoque especial de sabores y empaques únicos para todos sus productos, convirtiéndose en la principal competencia de la pastelería a formalizar.

- **MYRIAM CAMHI:**

Empresa pastelera fundada hace 35 años, inicialmente solo con la venta de aproximadamente 20 tipos diferentes de productos de pastelería y repostería a domicilio y 12 años después se trasladó a un local informal con la ayuda de amigos cercanos. Hoy en día, Myriam Camhi cuenta con 8 puntos de venta, donde diseña y elabora los postres, desayunos, almuerzos, catering para eventos, fiestas infantiles, panadería integral, productos dietéticos sin azúcar y productos sin lácteos, clases de cocina, entre otros. Myriam ofrece las líneas de Decoraciones Especiales, Postres por porción, Ponqués y Tortas, Croissants y Galletas y Productos de Sal.

Los precios por porción de sus productos de repostería varían entre \$7.900 y \$ 12.600 pesos, mientras que la torta ½ libra oscila entre los \$ 51.900 y los \$ 129.900 pesos, motivo por el cual, se concluye que su mercado se encuentra en los estratos socioeconómicos cuatro, cinco y seis *****.

***** MYRIAM CAMHI, pastelería. [en línea] 2016. [consultado 16 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.myriamcamhi.com/conoce-mas-de-myriam-camhi/>

Entre las características y atributos de Myriam Camhi tienen:

- Ambiente sofisticado
- Otro de sus enfoques es la comercialización de productos de sal, desayunos y almuerzos.
- Precios altos
- Buen sabor y presentación de productos
- Su fuerte está en la preparación de postres.
- Establecimientos limpios, elegantes y concurridos.

El valor agregado de esta pastelería es el enfoque innovador en cuanto a repostería, el toque de elegancia y la gran variedad de productos ofrecidos lo cual se refleja en los altos precios que maneja, y por estas razones le diferencian del enfoque que se plantea para este plan de negocios.

7.3 METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN

Existen diferentes clasificaciones en función de las técnicas o funciones que deba desempeñar la investigación. La más conocida es la centrada en la naturaleza del problema a estudiar que considera la investigación como exploratoria, descriptiva o casual. Pero si se clasifica la investigación en función del tipo de información a obtener, puede dividirse en cualitativa o cuantitativa.

7.3.1 Investigación Cuantitativa: para este tipo de investigación se llevaron cabo los siguientes pasos:

Validación de la información: Teniendo en cuenta que la información recopilada en las encuestas estadísticas debe ser consistente y capaz medir la misma conducta o tendencia de comportamiento del consumidor de productos de pastelería; se realizó un procesos de validación de los datos obtenidos a través del software SPSS, el cual analiza la información mediante el coeficiente de Alfa de Cronbach, el cual debe ser superior a 0.9 para demostrar la consistencia en los datos y que la información obtenida por medio de la encuesta

pueda ser utilizada como muestra representativa de la población que se pretende estudiar.

Tabla 10. Validación de datos

Estadísticas de fiabilidad		
Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N° de elementos
0,913	0,887	5

Según los resultados arrojados por el Software, el coeficiente Alfa de los datos validados fue de 0,913 por tanto, se puede afirmar que el total de la información reunida es válida y consistente con el objetivo de la encuesta.

Análisis de la encuesta estadística: Como resultado de las encuestas aplicadas (anexo M), se obtuvo la información relacionada a manera de infografía en el anexo N. A continuación, se presenta el análisis de cada uno de los puntos tratados en la encuesta:

- ¿En qué localidad de la ciudad reside?

De las 384 personas encuestadas 87 personas corresponden a la localidad de Usaquén, 72 a Chapinero, 75 a Teusaquillo, 76 a Barrios Unidos y 74 a la localidad de Fontibón, tratando de mantener equilibrada la cantidad de opiniones según la localidad a la cual pertenecían.

- Edad y género:

Se aplicó la encuesta a mujeres y hombres que cumplieran el perfil de consumidor establecido para el mercado objetivo, y se obtuvo como resultado de la actividad que el 52.6% participantes eran mujeres y un 47,4% fueron hombres. Adicionalmente se midió el porcentaje de personas encuestadas en cada rango de edad, con el fin de identificar en qué proporción se encuentran las personas que consumen con mayor frecuencia los productos de pastelería, y se obtuvo como resultado que los hombres y mujeres entre 22 y 35 años, son quienes consumen los productos.

- Estrato socio-económico:

El estrato con mayor participación dentro de la muestra tomada es el estrato 4 con un 55,2%, en segundo lugar el estrato 5 con una participación del 29,4% y por último el estrato 6 con una participación del 15.1%. Cabe resaltar, que la encuesta fue dirigida a los estratos 4,5 y 6, teniendo en cuenta que son los estratos resultantes de la segmentación de mercado mencionada anteriormente.

- ¿Consume usted productos de pastelería?

Del total de los encuestados se obtuvo que el 81.8% consume productos de pastelería, esto puede considerarse como favorable para el fin del estudio de mercados, ya que el resultado refleja un porcentaje representativo de la cantidad de personas que consumen realmente estos productos en nuestro nicho de mercado. Por otra parte, es nuestro interés conocer o determinar las causas del porcentaje de personas que no consume los productos con el fin de llegar al consumidor con una alternativa que satisfaga sus necesidades. Al final de la encuesta se relaciona dichas causas y la proporción de los no consumidores que las mencionan.

- ¿Con qué frecuencia consume los productos?

La frecuencia de compra de los productos de pastelería, ayudará a determinar la rotación adecuada de los productos en el inventario, además de la capacidad requerida en producción. Los resultados muestran que la mayor frecuencia de consumo es más de una vez por semana (30.6%), seguido por una vez por semana (27.7%), posteriormente se posiciona una o dos veces por mes (22.9%), luego sólo en ocasiones especiales (15.3%) y por último menos de una vez al mes (3.5%).

- ¿Para qué ocasiones consume los productos?

Según los resultados de la encuesta el principal motivo de compra es para cumpleaños con un porcentaje de frecuencia del 99.4%, seguido por las meriendas y compras por antojo con un 73,9% de porcentaje de frecuencia, Graduaciones con un 35.7%, Bodas con 34.7%, Bautizos con el 23.9% y por

último los Baby showers con un 18.8%. Otras de las principales ocasiones en las que se compran tortas con mayor frecuencia son las celebraciones de momentos especiales como ascensos, festividades del año, día de la madre o padre, para merendar entre otros.

- ¿Dónde compra con mayor frecuencia los productos de pastelería?

Las pastelerías (73.2%) son los establecimientos de venta preferidos por la población encuestada para la compra de los productos, seguidos por los supermercados (15%) y en menor proporción las panaderías (11%). Esto refleja que, para la mayoría de los consumidores, las pastelerías generan más confianza a la hora de comprar estos productos, ya que representan mayor experiencia y especialidad en la elaboración y comercialización de los productos.

- ¿Cuáles son los parámetros de compra más relevantes durante la compra de los productos de pastelería?

Frente a los aspectos que consideran los consumidores al momento de comprar tortas, se puede observar que para los clientes lo más importante es que los insumos usados sean de calidad y naturales, seguido por la presentación y textura de las tortas, la variedad de productos, innovación, buena atención al cliente y en menor medida el precio de los productos a consumir. Lo cual nos da un indicio de que aspectos debemos reforzar tanto en los productos como en el servicio ofrecido a nuestro cliente para asegurar su fidelidad.

- ¿Para usted es importante la cantidad de azúcar utilizada en la elaboración de productos de pastelería?

Para el 72.9% de los encuestados es importante la cantidad de azúcar utilizada en la producción de las tortas que consumen, lo cual representa un alto grado de aceptación a futuro en los productos que comercializará la empresa ya que estos manejan bajas cantidades de azúcar en su producción sin afectar su delicioso sabor o la calidad del producto.

- ¿Compraría una torta a base de frutos, sin conservantes ni premezclados?

El 95.9% del total de los encuestados afirma que compraría tortas bajas en azúcar, a base de productos naturales, sin ningún tipo de conservante ni premezclado, indicando de manera directa la alta aceptación de los productos de Selva Negra en el segmento de mercado establecido.

- ¿Cuáles de los siguientes sabores son sus preferidos?

Según los resultados arrojados por la encuesta, el sabor que prefieren los consumidores es Frutos Rojos, seguido por Chocolate, Naranja, Agrad, Maracuyá, Ciruela, Limón, Frutos secos y Ahuyama. Alguno de los sabores sugeridos por los encuestados por su alto consumo son las tortas de café, amapola y vainilla. Estas preferencias sirven como referencia al momento de seleccionar los sabores de las tortas que se lanzarán al mercado y ofrecer nuevas alternativas.

- ¿Con qué bebida le gustaría acompañar los productos de pastelería?

En cuanto a las preferencias de bebidas para acompañar los productos pasteleros, del total de encuestados el 51% acompaña las tortas con bebidas a base de café, seguido por jugos naturales (49%), Agua (39,2%), Productos lácteos (34,7%) y Gaseosas (22,6%). Otras sugerencias de bebidas para el consumo de tortas fueron té y vino.

- ¿Cuánto invierte normalmente en una torta para la celebración de una ocasión especial?

La inversión promedio de comprar una torta en el mercado oscila entre los \$45.000 y \$65.000 pesos en cuanto a la torta de 1/2 libra, sin tener en cuenta la bebida. Este dato es muy representativo en el objetivo de la investigación, ya que se pretende ofrecer al consumidor productos de calidad a precios accesibles

y para esto es de gran importancia conocer la inversión que normalmente se hace y a partir de esta determinar el precio adecuado para los productos se Selva Negra.

- De los siguientes servicios ¿Cuáles le gustaría encontrar en el establecimiento de pastelería?

En cuanto a los servicios adicionales que a los consumidores les gustaría disfrutar en el establecimiento mientras consumen los productos de pastelería, los principales son internet (59.9%) y música (68.5%). Se evidencia gran aceptación en los libros y las revistas.

- ¿Por qué medios le gustaría recibir información de productos de este tipo?

Para los clientes o consumidores el medio de difusión más relevante para recibir información sobre el establecimiento, sus servicios y productos son las redes sociales (92.7%) y en menor proporción la radio o tv (17,2%) y los volantes (14.3%). Este dato es muy conveniente, partiendo del hecho de que estamos en la era del desarrollo de las telecomunicaciones, y el acceso a estas fuentes de comunicación se hace cada vez más fácil y de gran influencia en los consumidores, por tanto, será muy importante para Selva Negra dar uso de estas herramientas como puente de comunicación con los clientes.

- De las siguientes opciones, ¿Cuál es el motivo por el cual no consume productos de pastelería?

Para nosotros también, es importante conocer los motivos por los cuales las personas no consumen los productos pasteleros y cómo podemos mejorar los productos para que sean del agrado de los posibles clientes y deseen consumirlo. Se obtuvo como resultado que el principal motivo es por Salud (48,6%), seguido por la cantidad de azúcar utilizada en la producción de las tortas (21,4%), poca variedad de productos (17,1%), calidad de productos (7,1%), los precios (2.9%) y la imagen del establecimiento (2.9%).

- ¿Qué aspectos considera debería tener los productos de pastelería que harían atractivo su consumo?

Dentro de los aspectos que los consumidores consideran importantes para consumir productos de pastelería se encontró que el motivo más importante es ofrecer productos saludables, bajos en azúcar, que no tengan conservantes, que sean libres de gluten, que se ofrezcan buenos productos pero que no se eleven los precios ya que esto limita a los consumidores para realizar la compra. Se evidencia gran importancia en la limpieza y aspecto del lugar a la hora de comprar, así como la higiene y los procesos de producción del lugar, el servicio y la oferta de los productos.

7.3.2 Investigación Cualitativa: Para el desarrollo de esta investigación se aplicaron las primeras cuatro fases de la metodología Design Thinking⁺⁺⁺⁺⁺, analizando las distintas técnicas que pueden emplearse en cada fase y seleccionando las que mejor se adaptan a las necesidades de información del proyecto.

EMPATIZAR: En la fase de empatía se aplicó el Focus Group (Anexo B. Evidencia fílmica), ya que esta técnica permite profundizar y comprender las percepciones, valores y creencias tanto individuales como colectivas. Nos acerca a las maneras en que los sujetos sociales construyen sus experiencias y dan significado a sus prácticas, a partir de su contexto sociocultural y la relación con el entorno. Se realizaron 3 reuniones con aproximadamente 5 integrantes en cada grupo cuyos perfiles como consumidores fueran pertenecientes al mercado objetivo, relacionados en la Tabla 11.

El desarrollo del Focus como la Guía del Moderador se encuentra relacionado en el anexo C. Guía de desarrollo del Focus Group.

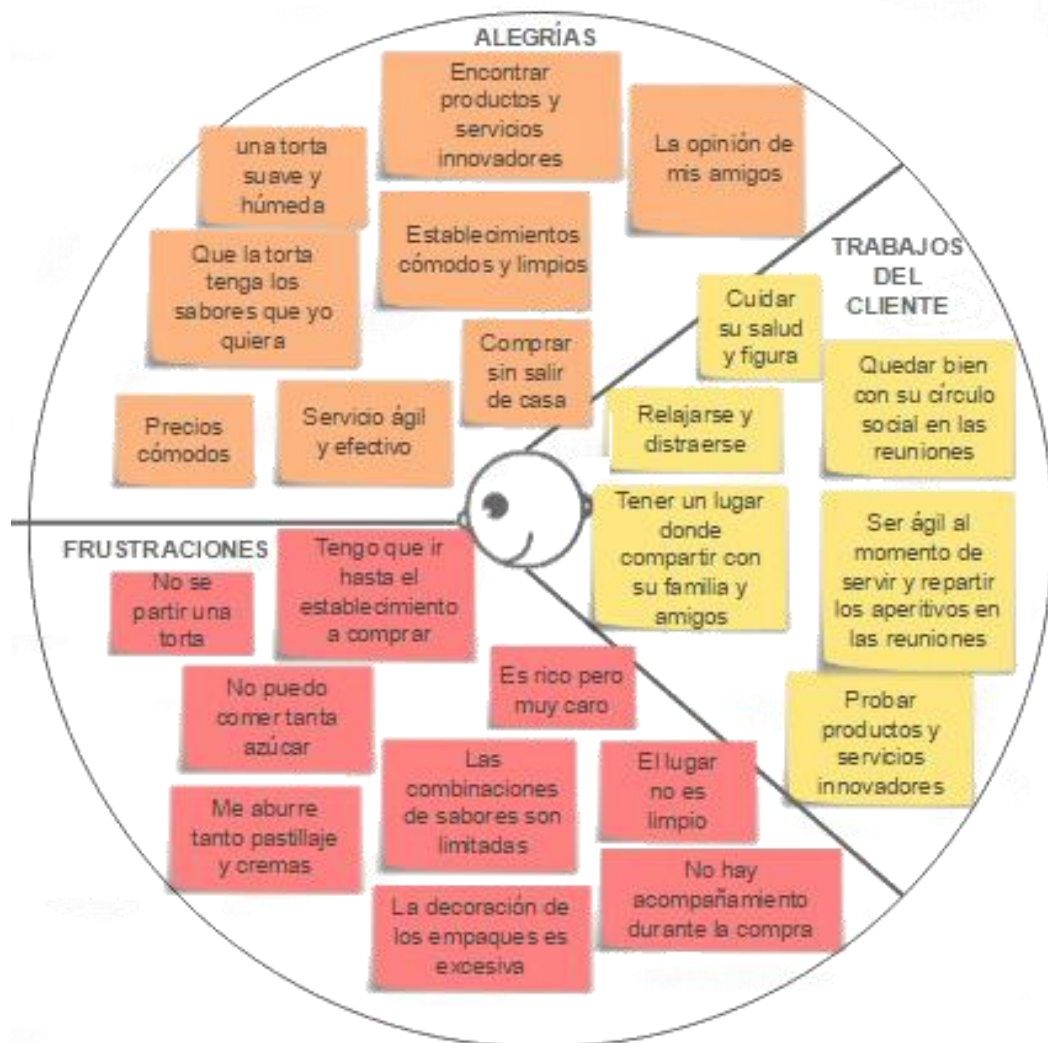
⁺⁺⁺⁺⁺ BROWN, Tim. Design Thinking. En: Harvard Business Review. [en línea]. 2008. [Consultado 28 Abr. 2016] Disponible en < <https://hbr.org/2008/06/design-thinking> >

Tabla 11. Participantes de los Focus Groups

N°	INTEGRANTES	EDAD	OCUPACIÓN O PROFESIÓN	LOCALIDAD	ESTRATO
1	Julián Guillermo Hernández	29	Ing. Sistemas	Usaquén	4
	Rocío Bayona	32	Ing. Telecomunicaciones	Usaquén	4
	Andrés Felipe Hernández	20	Estudiante Ing. Ambiental	Usaquén	5
	Minerva Gómez	55	Contadora	Usaquén	5
	Guillermo Hernández	57	Conductor	Usaquén	5
2	Fermina Villamizar	60	Ama de casa	Barrios Unidos	4
	Cecilia Villamizar	61	Ama de casa	Barrios Unidos	4
	Mónica Sánchez	41	Ama de Casa	Fontibón	5
	Liliana Hernández	33	Fisioterapeuta	Barrios Unidos	4
	Piedad Corredor	49	Enfermera	Barrios Unidos	4
3	Carlos Arturo Clavijo	52	Gerente	Teusaquillo	6
	Sonia Sánchez	15	Bachiller	Chapinero	5
	Laura Martínez	17	Estudiante Universitario	Barrios Unidos	4
	Juan C. Contreras	22	Deportista	Usaquén	4
	Miguel Martínez	20	Chef	Barrios Unidos	4
	María Sánchez	48	Docente	Chapinero	5

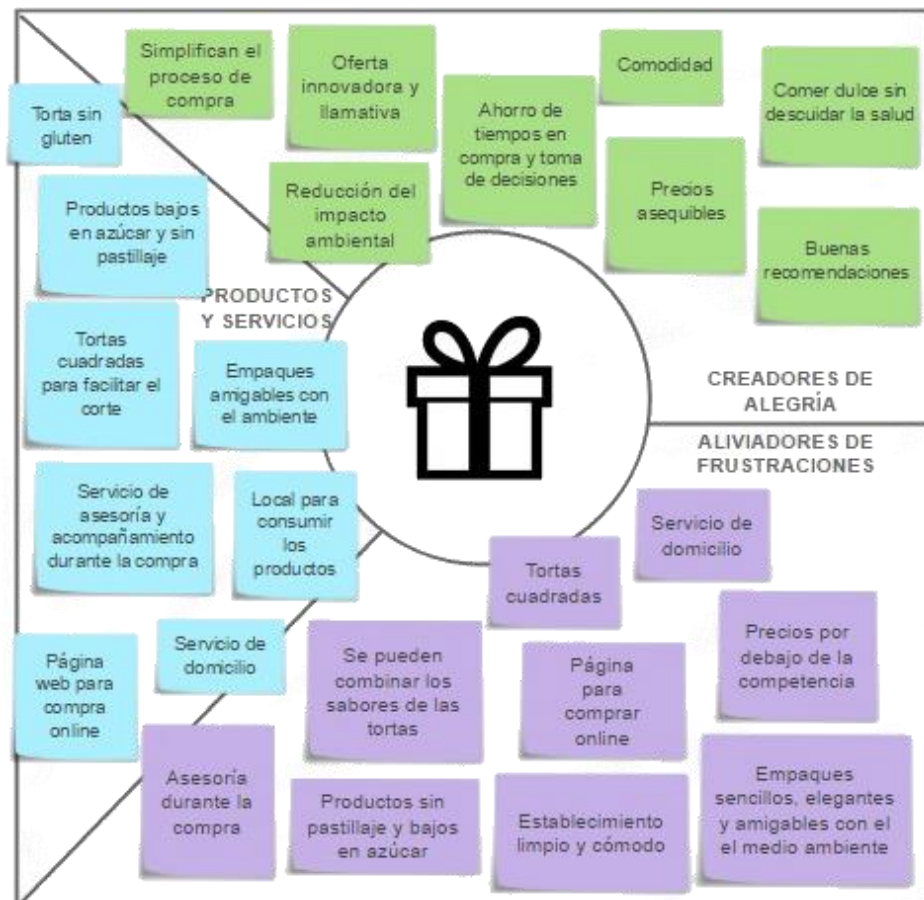
DEFINIR: En la fase de Definición se implementó la técnica de mapa del perfil del cliente para organizar la información recopilada en los Focus Group según las opiniones de los distintos grupos. Para que la empresa pueda satisfacer las expectativas de sus clientes, es muy importante que inicialmente identifique cuales son los trabajos, frustraciones y alegrías que implica todo el proceso de adquisición de los productos o servicios en los clientes. Para el caso específico de compra de productos de pastelería se determinaron los factores especificados a continuación:

Ilustración 9. Mapa de valor - Definición



IDEAR: En la fase de Ideación se implementó la técnica conocida como brainstorming o lluvia de ideas para hallar la mejor solución a cada uno de los trabajos y frustraciones de los clientes potenciales obtenidos de la fase anteriormente realizada y así, crear un producto y servicio innovador que pueda satisfacer todas las necesidades encontradas. Los resultados se describen en la Ilustración 10.

Ilustración 10. Mapa de valor – Ideación



PROTOTIPAR: La fase de prototipado corresponde a la muestra los prototipos del producto o servicio diseñados para satisfacer las necesidades halladas en las fases anteriores. Los prototipos seleccionados para los productos y servicios de selva negra se mostrarán a lo largo del desarrollo de los siguientes estudios como los planos del establecimiento y las fichas técnicas de los productos que la empresa comercializara.

7.4 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Logo: Para el diseño del logo (Ilustración 11) se consideraron tres factores claves, el primero es el concepto que utilizará Selva Negra para la ambientación del negocio que será el vintage, teniendo en cuenta que es un estilo muy Chic, transmite confianza, experiencia, calidad y conecta con el tipo de productos que ofrece la empresa. El segundo factor es el color como elemento esencial para comunicar los atributos del producto, en este caso se eligió los colores cálidos considerando que son tonos que reflejan entusiasmo, pasión, alegría, estimulan el apetito, y logran un efecto de atención del consumidor. El tercer factor consiste en dar protagonismo a un fruto que se ha convertido en uno de los principales ingredientes en la elaboración y decoración de algunos de los productos de la pastelería como es la Uchuva, además de considerarlo para futuros proyectos que Selva Negra planea lanzar a corto y mediano plazo.

Ilustración 11. Logotipo de la empresa



Empaque: Para el diseño de empaques se partió del concepto vintage y se consideró la política ambiental de la empresa que consiste en la producción y comercialización de productos amigables con el ambiente. Se decidió manejar materiales que mitiguen el impacto ambiental como es el cartón y el papel, se

diseñaron diferentes tipos de cajas y bolsas de papel y según la ocasión y el tamaño del producto se asignará el empaque correspondiente. En el anexo D. Ficha técnica de empaques, se relacionan los diferentes tipos de empaque y su respectiva finalidad.

Ficha técnica: Teniendo en cuenta que las propiedades, características e ingredientes de los productos dependen del tipo de torta, en el anexo E. Ficha técnica de tortas, se relacionan los diferentes productos que ofrecerá la empresa y su respectiva descripción o ficha técnica.

Imagen del producto: Para Selva Negra es muy importante mantener un concepto chic en todos sus productos, es decir, productos con una decoración elegante sin ser excesiva y detalles vintage para dar identidad a la marca. Por tanto, se busca plasmar una excelente presentación, colores vivos, bajos contenidos en crema y coberturas, decoración limpia y sobria; las tortas tendrán forma cuadrada, y se la presentación tendrá diferentes tamaños según la necesidad del cliente. Esto con el fin de establecer ciertas características y atributos que marquen la identidad del producto y genere una percepción positiva en el cliente a la hora de comprar este tipo de productos.

8. PLAN DE MERCADEO

8.1 ESTRATEGIAS PRECIO

De acuerdo a la segmentación de mercado, el perfil de consumidor definido son los habitantes pertenecientes a los estratos cuatro, cinco y seis, de las localidades de Usaquén, Chapinero, Fontibón, Barrios Unidos y Teusaquillo, con edades entre los 15 y 64 años; y teniendo en cuenta que se desea plasmar una tendencia “cheap & Chic” en el sector, es decir productos de muy buena calidad y presentación a precios módicos para el consumidor, se asume esta tendencia como la estrategia de precio, para posicionar el negocio frente a los competidores referentes que son Cascabel y Myriam Camhi, cuyos precios de venta para las tortas de ½ libra oscilan entre los \$80.000 y \$120.000 pesos. En este sentido, se tendrán productos que estarán dentro del rango de precios aceptados e identificados en el estudio de mercado, es decir, entre \$45.0000 y \$65.000 para las tortas de ½ libra. Este precio, es asequible para el público objetivo y permite ser competitivos, al estar por debajo de la competencia. Las tortas se comercializarán en las siguientes presentaciones (ver tabla 12):

Tabla 12. Tamaños para la venta

CANTIDAD	PORCIONES	PRECIO
200 gr aprox.	1	\$ 5.900
¼ Lb	5-8	\$ 25.000
½ Lb	12-14	\$45.000
1 Lb	25 - 28	\$ 80.500

8.2 ESTRATEGIAS PROMOCIÓN

Con base en los resultados de la encuesta realizada, la cual indica que más del 50% de los encuestados, es una población joven entre los 15 y los 35 años; se encaminará la estrategia de promoción principalmente vía internet, utilizando las redes sociales de la siguiente forma: Se creará una página en Facebook, a la que se invitarán a todos los contactos y contactos de los contactos. En esta no sólo se mostrarán los productos que se ofrecerán, sino que se brindará un valor agregado, publicando nuevas tendencias en el mercado, en cuanto a tortas y recetas saludables; así como anuncios donde se resalten los beneficios de las materias primas que se utilizarán, impulsando a los seguidores, no sólo a consumir un producto diferente, si no a llevar una dieta saludable con tips ingeniosos y fáciles. La misma información mencionada anteriormente, se replicará en Instagram y twitter. Adicionalmente se creará una página web en la que los diferentes tipos de clientes podrán apreciar el portafolio de productos ofrecidos por la empresa, los beneficios y facilidades de compra.

Para llamar la atención del cliente, también se venderán paquetes decorativos para celebrar ocasiones especiales. Esto incluirá: la torta, las bebidas, cubiertos, vasos, platos biodegradables, y los elementos decorativos. Todo esto se manejará a través de alianzas con proveedores cuyo fuerte sean estas actividades y todos los elementos que contenga el paquete llevarán el nombre de Selva Negra.

Otra estrategia de promoción será enfocada al sector empresarial, donde se ofertarán servicios de catering a través de las redes sociales y la página web para todo tipo de eventos y celebraciones empresariales, los cuales incluirán el servicio de envío, meseros y decoración (si así lo desea). Todo esto manejando alianzas con empresas de alta calidad dedicadas a estas actividades y todo bajo el nombre de la empresa Selva Negra.

Para lograr la fidelización del cliente, además de asegurar la calidad de nuestros

productos y el buen servicio al cliente, se implementarán promociones y descuentos por la compra de nuestros productos, compra por volumen y según la ocasión celebrada o la época de festividad que se esté desarrollando.

En un mediano plazo se pagará una pauta en internet, que permita aparecer en los primeros lugares dentro los buscadores más visitados y una cuña radial en las principales estaciones radiales.

Para no sesgar los resultados a un sólo segmento de la población, se participará en diferentes ferias y/o Quermeses, que se realizan en Clubes, hoteles y colegios, como: Feria Sugart, feria Maridaje, feria Makro Extravanganza, la Quermes del Club Los Arrayanes, en el Hotel La Fontana, la de Skandia del colegio Helvetia y el D'avinci, entre otras. Con la participación en dichas ferias, se busca ofrecer una degustación de los productos; con el objetivo de dar a conocer la empresa y su portafolio de productos de forma directa a los clientes y de esta manera poco a poco posicionar la marca en la mente del consumidor.

8.3 ESTRATEGIAS DISTRIBUCIÓN

Según los resultados de la encuesta realizada, se refleja que los lugares donde los consumidores compran los productos de pastelería se encuentra distribuido de la siguiente manera:

- Panaderías: 15%
- Pastelerías: 73,2%
- Supermercados: 11,5%
- Micromercados de barrio: 0,3%.

Siendo las pastelerías los principales establecimientos para la adquisición de productos pasteleros. Por esta razón, a corto plazo, la estrategia de distribución estará direccionada a crear el primer punto de venta junto una estrategia de distribución delivery (domicilio) que funcionará inicialmente solo en la localidad de Chapinero, donde la distribución y venta se realizará directamente con el

cliente. Por otra parte, el taller de producción y el punto de atención al público se encontrarán en el mismo lugar, con el fin de ofrecer al cliente productos frescos y de calidad, así como la reducción de costos por desplazamientos dentro de la empresa.

A mediano plazo, la empresa ampliará su estrategia de distribución delivery (domicilio) a toda la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta el pedido y el lugar requerido de entrega. Para ello se contará con el uso de herramientas como la página web para que el cliente conozca el portafolio de productos y se pueda realizar ventas por medio electrónico o vía telefónica.

Otra estrategia de distribución, estará encaminada a ofrecer los productos a través de contratos con restaurantes y/o servicios de catering, con la condición de servir dichos productos con el logo visible, para que así los futuros clientes se familiaricen con la marca y de esta forma se realice una estrategia de distribución exclusiva.

8.4 ESTRATEGIAS PRODUCTO

Selva Negra ofrecerá a sus clientes tortas elaboradas a base de frutos, serán productos naturales, sin ningún tipo de conservante ni premezclados, con bajos contenidos de azúcar de forma que contribuyan positivamente en los hábitos alimenticios del cliente. Se busca proyectar un concepto “cheap & Chic”, es decir, productos con excelente presentación, sofisticados, que tengan una combinación perfecta entre lo elegante y lo sobrio y a precios accesibles para el consumidor.

Para dar valor agregado e identidad a la marca Selva Negra y sus productos, se implementó la metodología de investigación cualitativa Design Thinking, en la cual los participantes tenían perfiles acordes al requerido según la segmentación de mercado definida inicialmente; mediante la herramienta mencionada anteriormente, se logró identificar aquellas necesidades, expectativas, gustos y preferencias de los consumidores que con frecuencia no son atendidas debido a

que este tipo de información no es cuantificable y solo es posible adquirirla a través de la implementación de estas técnicas.

Con base en la información recopilada en esta investigación cualitativa, se identificó que la inconformidad que más predomina en los consumidores es la forma de la torta, ya que en la actualidad el mercado sólo ofrece tortas circulares y esto genera molestias a la hora de fraccionar el producto, por tanto la presentación de las tortas Selva Negra será cuadrada, esto con el fin de evitar que el producto presente algún tipo de trabajo o tristeza para el cliente, ofrecer un producto diferente e innovador y será un estímulo de forma consciente, con la intención de conquistar la atención de cliente, perdurar en la mente del consumidor y en la toma de decisiones a la hora de adquirir productos de pastelería.

Para el empaque de los productos se utilizará materiales amigables con el ambiente como el cartón y el papel, tendrán un estilo vintage y estará diseñadas para la comodidad del cliente. Se hará uso de cajas de cartón diseñadas de forma que se pueda verificar el estado del producto en el momento que se desee, sea fácil la manipulación y se ajuste a la presentación del producto; estas tendrán diferentes motivos dependiendo del tipo producto, el tamaño y la ocasión. Por otra parte, se manejará bolsas de papel, en el caso de las tortas en presentación pequeña y los productos que se ofrezcan a futuro.

9. ANÁLISIS TÉCNICO

9.1. INGENIERÍA DEL PROYECTO

9.1.1 Descripción del proceso general: Con el proceso general (ver figura 12), se pretende mostrar cómo funcionará el área administrativa gestionando la calidad por medio de la satisfacción de los clientes; es decir, que lo que buscará la pastelería, es generar satisfacción en sus clientes medio de un proceso de mejora continua progresiva, donde las actividades centrales de la empresa se centrarán en las exigencias y gustos de los clientes con el fin no sólo de ganar mercado sino que también crear fidelidad en los clientes.

Ilustración 12. Descripción del proceso general



9.1.2 Diagrama de flujo del proceso productivo: Para realizar el proceso de producción de una torta (ver figura 13), se comienza siempre por el alistamiento de los moldes y de la materia prima e insumos necesarios, es decir seleccionar los ingredientes que se van a utilizar y preparar los moldes engrasados y enharinados.

Luego se procede a estimar las cantidades requeridas de cada ingrediente, para esto es necesario pesar y ubicarlos sobre el mesón de trabajo. Una vez terminadas las medidas, en un recipiente se agrega la mantequilla, levadura y azúcar, y se procede a realizar el batido para posteriormente incorporar la harina previamente cernida, los huevos y los frutos que le darán sabor a la torta.

Luego de batir y verificar la homogeneidad de la mezcla, esta se debe verter en los moldes ya engrasados y dejarla reposar mientras se precalienta el horno. Inmediatamente después los moldes son dirigidos al proceso de horneado, el cual requiere aproximadamente de 45 minutos (convirtiéndose en el cuello de botella por ser la actividad más larga) para obtener el resultado deseado en el producto mientras se procede a realizar la cobertura para evitar los tiempos muertos.

Al terminar el proceso de horneado, el producto se desmolda y se deja en reposo para posteriormente comenzar a cortar las capas e incorporar tanto el relleno como decorar la torta con la cobertura, según el sabor que se desee, finalmente el producto llevado al área ventas y almacenado hasta su compra.

Tabla 13. Diagrama de flujo del proceso productivo

No.	ACTIVIDAD	●	■	→	◐	▲	▼	TIEMPO
1	Alistar moldes	●						4 min
2	Pesar y alistar ingredientes	●						7 min
3	Agregar mantequilla, azúcar, levadura y crema						●	1 min
4	Cremer ingredientes e inspeccionar mezcla	●						25 min
5	Incorporar harina, huevos y frutos						●	4 min
6	Batir bizcocho e Inspeccionar homogeneidad	●	■					3 min
7	Verter la mezcla en el molde engrasado	●						1 min
8	Precalentar el horno						●	5 min
9	Transportar torta al horno						●	1 min
10	Hornear la torta y preparar cobertura	●						45 min
11	Sacar bizcocho del horno	●						1 min
12	Desmoldar bizcocho e inspeccionar cocción	●	■					3 min
13	Reposar la torta						●	15 min
14	Mojar el bizcocho según sabor de la torta	●						5 min
15	Dividir bizcocho para cobertura	●						3 min
16	Incorporar relleno						●	2 min
17	Adicionar cobertura						●	5 min
18	Llevar al área de ventas						●	1 min
19	Almacenar en las vitrinas hasta su venta						●	2 min

De lo cual se infiere que el tiempo de producción aproximada de una torta es de 133 minutos o 2,22 horas.

9.1.3 Proceso logístico: Para el proceso de aprovisionamiento en cuanto a materias primas e insumos requeridos en el proceso productivo, las frutas deben comprarse en los mercados mayoristas o campesinos donde se logre conseguir y acordar los mejores precios.

Para el caso de los insumos, los distribuidores minoristas son:

- Harina: Molino el lobo, Organización Martínez Solarte e Industria harinera los tigres.
- Margarinas: Team SA, Grasco, Sigrá.
- Otras materias primas: Levapan SA, Artegel Italia LTDA, Fleischmann Colombia.
- Empaques: Greenpack, Eco-lógica y Bolsas de Papel.

Es importante no contar con un único proveedor para la adquisición de insumos, con el fin de que estos no ejerzan poder sobre los precios, además de ser imprescindible el hecho de tener control sobre las materias primas adquiridas

como medio para garantizar calidad en los productos que se ofrecerán. Por lo anterior, Selva Negra exigirá requisitos mínimos para escoger a sus proveedores como, por ejemplo, que la empresa sea legalmente constituida, cumpla con registros sanitarios o higiene y entregue la materia prima en las condiciones acordadas, esto último en términos de empaque, precio, presentación, fecha de vencimiento, garantías, entre otros y que estos productos sean entregados directamente en el establecimiento.

En cuanto a la logística del proceso productivo, este se definirá en función de la distribución secuencial o flujo de los distintos subprocesos a realizar dentro de la planta productiva de forma que se optimicen al máximo los tiempos y desplazamientos de los operarios para la producción de las tortas, lo cual se muestra detalladamente en el análisis realizado en el siguiente inciso.

La fase de almacenamiento de los productos es muy importante para asegurar la calidad y preservación de estos productos terminados, por lo tanto, es indispensable que las tortas sean guardadas en los refrigeradores y vitrinas inmediatamente, además, es necesario asegurar que la maquinaria utilizada para la refrigeración se encuentre en funcionamiento continuo y que pueda mantener las propiedades de las tortas intactas, a través de revisiones y mantenimientos periódicos. El almacenamiento de insumos, se llevará a cabo en la misma área productiva para evitar desplazamientos innecesarios

9.2. LOCALIZACIÓN

9.2.1 Localización de la planta física: Para determinar la localización de la planta y punto de venta de los productos de pastelería se tuvieron en cuenta ciertos factores relevantes para el ahorro de tiempos y costos tales como:

FS1: Servicios públicos

FS2: Vías de comunicación

FS3: Cercanía a los proveedores

FS4: Transporte

FS5: Costos de instalación

Adicionalmente, se asignó la importancia o peso relativo a cada uno de los factores y su puntuación en la escala del 1 al 10 (siendo 10 el mejor), según el

punto de vista de las evaluadoras Paula Benavides Vásquez y Edith Godoy Macías, para decidir entre las alternativas A (Chapinero), B (Teusaquillo), C (Barrios unidos), D (Usaquén) y E (Fontibón) relacionadas en la Tabla 14.

Tabla 14. Ponderación entre los factores contemplados.

FACTORES	PESO RELATIVO %	ALTERNATIVAS				
		A	B	C	D	E
FS1	30%	7	5	7	4	7
FS2	30%	8	8	8	5	8
FS3	15%	8	6	5	4	5
FS4	20%	8	8	8	3	8
FS5	5%	4	4	5	3	3

Multiplicando las puntuaciones dadas por los autores con los pesos relativos se obtiene que:

Tabla 15. Solución de ponderación de factores

FACTORES	PESO RELATIVO %	ALTERNATIVAS				
		A	B	C	D	E
FS1	30%	2.1	1.5	2.1	1.2	2.1
FS2	30%	2.4	2.4	2.4	1.5	2.4
FS3	15%	1.2	0.9	0.75	0.6	0.75
FS4	20%	1.6	1.6	1.6	0.6	1.6
FS5	5%	0.2	0.2	0.25	0.15	0.15
Total	100%	7,5	6,6	7,1	4,05	7

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos por la ponderación se selecciona la localidad de Chapinero que obtuvo la mayor puntuación (7,5) para la ubicación de la planta productiva y punto de venta de los productos de pastelería.

9.2.2 Distribución de planta física: La distribución de la empresa, en total abarcará un área de 100m², y se realizará en función del flujo del proceso productivo para evitar los tiempos muertos y desperdicios tanto de operaciones como de transporte, lo anterior se evidencia en los planos del establecimiento (anexo F. Planos del establecimiento) y en la simulación 3D de las instalaciones contenida en el anexo G.

9.3 CAPACIDAD INSTALADA

9.3.1 Análisis de la capacidad respecto al tiempo de producción:

A continuación, se analizará la capacidad productiva, teniendo en cuenta que ésta se define como el “Volumen máximo que una empresa puede producir con unas cantidades de factores productivos dados” (Capacidad de producción, s.f.); es decir, que la capacidad productiva de la pastelería se definirá con base en los tiempos de producción por día de trabajo, de acuerdo al potencial de unidad de tortas. Para este cálculo se tuvo en cuenta adicionalmente el tiempo de la jornada laboral y los tiempos de ocio, tales como los descansos, aseo, mantenimiento de maquinaria y otros imprevistos, así como la demanda que se proyectará del mercado meta al cual se dirigirá la pastelería.

Se establece que el tiempo de producción diario será de 450 minutos incluyendo las respectivas deducciones con el tiempo de ocio; a partir de este tiempo diario real de producción se determinará que la máxima producción disponible para las tortas diaria, mensual y por año, teniendo como base 2 batidoras de 5 L y dos hornos de capacidad para 3 latas cada uno.

En el día se realizarán 4 producciones:

- $450 - 133 \text{ min} = 317 \text{ min}$
- $4 \text{ producciones} \times 6 \text{ lb} = 24 \text{ libras de torta al día}$

Tomando como base lo anterior y trabajando en un tiempo laboral promedio de 7,5 horas diarias por turno, considerando todas las variables ya mencionadas.

Tabla 16. Turnos de producción

DESCRIPCIÓN	TIEMPO
Jornada de trabajo (8 horas)	480 minutos
Descanso	20 minutos
Imprevistos	10 minutos
Tiempo de producción	450 minutos

En el día se trabajan 4 producciones repartidas así: la primera producción de la batidora está trabajando y el horno no, en los 3 restantes tanto la batidora como el horno trabajan simultáneamente. El tiempo de producción de una torta es de 133 minutos. Para calcular el tiempo de producción total tenemos que: $450 \text{ min} - 133 \text{ min} = 317 \text{ min} / 3 \text{ producciones} = 105 \text{ min}$ por producción mientras el horno asa las tortas. Las batidoras están realizando otros batidos de 10 libras. $4 \text{ producciones} \times 10 \text{ Lb} = 40 \text{ libras diarias}$ por 7 días $\times 52 \text{ semanas} = 13440 \text{ Libras/año}$ o 1120 libras/mes como capacidad máxima de producción. Sin embargo, inicialmente se utilizará el 60% de dicha capacidad para efectos de producción, es decir, se producirán 480 lb de torta mensuales.

En conclusión, la capacidad a utilizar será igual a la producción de 5760 lb anuales, es decir las ventas iniciales esperadas de los productos de pastelería es alrededor de 120 tortas semanales de 1 lb, en términos del canal minorista. Los niveles de crecimiento en ventas se proyectan con base en el incremento promedio del mercado de productos de pastelería del 7% anual^{#####} y 1.01% de crecimiento poblacional anual^{#####}, por tanto, Selva Negra

DANE. Tendencias demográficas. En Instituto de Estudios Urbanos de Bogotá [en línea] 2010. Consultado el 15 de agosto de 2016. Disponible en:

<<http://institutedeestudiosurbanos.info/endatos/0100/0120/01211.htm>>

SECRETARIA DE PLANEACIÓN. Proyecciones Bogotá 2016 – 2020. [en línea] 2016. Consultado el 15 de agosto de 2016. Disponible en:

<<https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&v>>

proyecta un incremento porcentual en las ventas anuales del 3% igual que para sus precios (ver tabla 13), teniendo en cuenta que recién se incursionará en el mercado, como se relaciona a continuación:

Tabla 17. Proyección de la demanda en ventas a 5 años

VENTAS ANUALES EN PESOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS DE TORTAS	\$ 375.659.022	\$ 398.536.656	\$ 422.807.539	\$ 448.556.518	\$ 475.873.610

Se planea tener 2 maestros reposteros y un practicante, encargados de preparar los productos; ellos duran aproximadamente 50 minutos preparando las masas para las diferentes tortas (este tiempo es independiente a la fermentación o preparación que necesite cada una de las masas para los diferentes productos), pero este factor no medirá la capacidad productiva de nuestra empresa.

9.4 PLAN OPERACIONAL

MISIÓN DEL AREA DE PRODUCCIÓN: El área de producción realizará el análisis y desarrollo de capacidad interna con el fin de establecer el sistema de producción más adecuado para la pastelería y así satisfacer la demanda de productos. Se busca fidelizar a los clientes y consumidores apoyados en la capacitación del personal de producción el cual genera desarrollo de productos e innovaciones basados en la calidad de los insumos y procesos.

VISIÓN DEL AREA DE PRODUCCIÓN: El área productiva de Selva Negra, en 5 años será reconocida en el medio empresarial como una línea de producción eficiente gracias a la distribución del taller, sus operarios e insumos de calidad. Se logrará por medio del crecimiento profesional de los involucrados en el área y del apoyo financiero de los propietarios.

ed=0ahUKEwiFgdTO1anPAhUJ3YMKHcZmBWYQFgggMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.sdp.gov.co%2FPortalSDP%2FInformacionTomaDecisiones%2FEstadisticas%2FProyeccionPoblacion&usg=AFQjCNHCzSlqI8qeU0sf5o9bOo2BJR6rdA&sig2=zXtCWIVHMIlyRL1qm0gTKg&bvm=bv.133700528,d.cWw>

OBJETIVO: Diseñar, desarrollar y corregir todos los aspectos relacionados con el área de producción como la capacidad, localización, tamaño de planta y costos del producto.

MÉTODOLOGÍA PARA CUMPLIR EL OBJETIVO:

- ✓ Diseñar y aplicar una encuesta que permita identificar el portafolio de productos en el sector pastelero y las nuevas tendencias.
- ✓ Determinar cuáles de los productos identificados pueden ser viables para incluir en el portafolio según los resultados.
- ✓ Desarrollar nuevos productos de pastelería que se ajusten al concepto de Selva Negra diseñados por los maestros pasteleros y añadirlos al portafolio.
- ✓ Elaborar programa de producción ajustado a los nuevos productos.
- ✓ Verificar los procesos de producción para el nuevo portafolio.
- ✓ Elaborar la lista de requerimiento de equipos e insumos y seleccionarlos.
- ✓ Capacitar los empleados una vez estén seleccionados los equipos para garantizar su uso adecuado y eficiente.
- ✓ Realizar los cambios del diseño del proceso operativo.

9.5 MAQUINARIA Y EQUIPO

9.5.1 Maquinaria de producción: Las máquinas e insumos previstas para uso operacional se relacionan en la tabla 18.

Tabla 18. Maquinaria o equipo de producción

N°	MÁQUINARIA	UND	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	Batidoras (5 lt)	2	\$ 1.300.000	\$ 2.600.000
2	Horno industrial 3LR	2	\$ 3.400.000	\$ 6.800.000
3	Estufa mesa (6 puestos)	1	\$ 239.000	\$ 239.000
4	Mesas de trabajo	2	\$ 1.350.000	\$ 2.700.000
5	Báscula (5Kg)	2	\$ 39.900	\$ 79.800
6	Refrigerador Industrial	1	\$ 4.199.000	\$ 4.199.000
7	Nevera	1	\$ 2.900.000	\$ 2.900.000
8	Cafetera	1	\$ 14.604.400	\$ 14.604.400
9	Lavavajillas	1	\$ 1.279.900	\$ 1.279.900
10	Licuada	1	\$ 350.000	\$ 350.000
11	Utensilios varios y moldes	1	\$5.000.000	\$ 5.000.000
TOTAL				\$39.402.100

10. ANÁLISIS ORGANIZATIVO

10.1 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

10.1.1 Organigrama: En esta parte se plantea la organización general de la pastelería, con el propósito de tener una representación gráfica de esta. Los criterios que se han tenido para el desarrollo de esta propuesta se enfocan a buscar un equilibrio entre funcionalidad y costos, de manera que se tengan los cargos mínimos indispensables sin afectar el desempeño de las actividades de la empresa. La toma de decisiones y responsabilidad general de la empresa recae en la junta directiva que contará con el apoyo de administrador y este a su vez de los demás cargos del área de ventas y producción.

En cuanto a la parte productiva, se contará con 2 maestros pasteleros, quienes son los principales inversores del proyecto, y adicionalmente un auxiliar de pastelería, quien les ayudará con las tareas operativas para poder cumplir con el plan de producción planteado, teniendo en cuenta la capacidad de producción del taller, será suficiente para cubrir la demanda.

El área de ventas, contará únicamente con una cajera y un mesero ya que iniciando el negocio las ventas planeadas son relativamente bajas por lo cual es posible que ambos puedan atender a los clientes sin afectar la calidad de los servicios ofertados. Para cumplir con los domicilios se subcontratará este servicio con una empresa domiciliaria, con la cual se pactará un básico mensual hasta cierto número de domicilios, si este aumenta se pagará el excedente de los domicilios realizados. Para el aseo general del establecimiento, se subcontratará a un aseo, el cual trabajará a medio tiempo y se encargará del aseo general de las principales áreas.

Por último, la administración general del establecimiento será asignado a una persona, encargada de dirigir las áreas anteriormente mencionadas y rendir cuentas a la junta Directiva. Los asuntos contables serán delegados a un contador, el cual estará vinculado a la empresa de manera temporal y dadas sus

funciones no será necesario que cumpla horario. De acuerdo con lo anterior, la estructura organizacional de la empresa se presenta en el anexo H.

10.1.2. Manual de Funciones: Las funciones, responsabilidades y demás temas relacionados con cada uno de los cargos se especifican en el anexo I.

10.1.3 Estructura salarial: Los salarios de los colaboradores estarán manejados a través de un contrato directo con Selva Negra, es decir, se asignará lo correspondiente a un salario básico mensual más las respectivas prestaciones sociales. Para el caso del contador, se mantendrá una orden de prestación de servicios teniendo en cuenta que este cargo no requiere de una dedicación de tiempo completo. La contratación de los servicios generales y el domiciliario, serán por medio de outsourcing, donde se establecerá un contrato con las empresas especializadas dependiendo de las necesidades que tenga Selva Negra. A continuación, se relacionan los salarios totales por cada cargo cuyo desglose se encuentra explicado en el anexo J.:

Tabla 19. Salarios por cargo

CARGO	CANT.	SALARIO MENSUAL	SALARIO MENSUAL TOTAL
Administrador	1	\$ 1.723.635	\$ 1.723.635
Contador	1	\$ 500.000	\$ 500.000
Maestro pastelero	2	\$ 1.516.799	\$ 3.033.598
Cajero	1	\$ 689454 + aux. transporte	\$ 689454 + aux. transporte
Mesero	1	\$ 689454 + aux. transporte	\$ 689454 + aux. transporte
Auxiliar pastelero	1	\$ 689454 + aux. transporte	\$ 689454 + aux. transporte
Servicio domiciliario	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Servicios generales	1	\$ 344.750	\$ 344.750
TOTAL	9		\$ 8.201.345

10.1.4 Mecanismo de selección y contratación de personal: A continuación, se describe el proceso de selección y contratación que implementará Selva Negra.

Proceso de selección:

- Realizar publicación de solicitud en la bolsa de empleo del Sena, computrabajo, en el periódico y demás medios.
- Concretar citas para la entrevista.
- Realizar entrevista y las pruebas pertinentes para cada cargo.
- Comparar los resultados de la entrevista y las pruebas para tomar una decisión.
- Realizar llamada para informar a la persona seleccionada, las condiciones laborales y horario. Si esta acepta, informarle que papeles debe llevar para las respectivas afiliaciones, donde realizarse el examen médico de ingreso.
- Realizar afiliaciones y firma de contrato.

Proceso de contratación: Selva Negra acordará los servicios del personal requerido por medio de contrato a término fijo, prestación de servicios y outsourcing. En los contratos firmados, se especificarán las condiciones, funciones, sanciones y especificaciones necesarias para el cumplimiento de este. Para el caso de los niveles especificados en el organigrama elaborado, se realizará contratación a término fijo, las funciones para cada cargo serán especificadas en el contrato, por lo cual, el empleado debe aceptar y acatar aquellas tareas que sean afines en caso de que este llegase a firmar.

Las funciones son independientes del tipo de contrato. Por tal razón, el tipo de contrato no altera las funciones. Las causales para despido son las mismas que contempla la ley para cualquier tipo de contrato. Esto quiere decir, que el tipo de contrato cualquiera que este sea no tiene nada que ver para el despido de una persona. Cuando hay causales que no están contempladas en la Ley son las que se podrían considerar terminaciones sin justa causa, lo cual conlleva a reconocer

las indemnizaciones contempladas en la ley para cada tipo de contrato. Por ejemplo, en el contrato a término fijo, el valor de indemnización corresponde al pago total de lo que faltare para cumplir el resto de tiempo del contrato. Lo que se debe pagar por ley son los salarios más prestaciones hasta la terminación del contrato más la liquidación final de prestaciones sociales (sólo cuando hay terminación sin justa causa en el tipo de contrato a término fijo). Y cuando es con justa causa (demostrada) sólo la liquidación final de prestaciones sociales.

Por otro lado, el Contador será manejado por medio de contrato por prestación de servicios, este se compromete a cumplir las labores para las cuales fue contratado, pero a la vez, no estará obligado a cumplir un horario de trabajo. A este se le pagará de acuerdo a lo pactado en el contrato y sin ningún tipo de prestaciones; esto no quiere decir que la parte contratante esté exenta de esta obligación, por lo tanto, Selva Negra como contratante deberá verificar que aquella persona contratada bajo esta modalidad esté afiliada por su propia cuenta y que a la vez aporte mes a mes en un régimen de salud y pensión.

Para el caso de servicios generales y el domiciliario, Selva negra transfiere la responsabilidad referente al cumplimiento de las obligaciones salariales a una sociedad externa u outsourcing, la cual se encargará de gestionar el cumplimiento de las tareas asignadas.

Inducción: Esta se realizará en las instalaciones de la empresa. Se presentará a la persona las instalaciones y el resto del personal de la empresa, además de entregarle una carpeta que contiene la misión, visión, los objetivos estratégicos, y las políticas de la empresa. Se le mostrará su lugar de trabajo y se entregarán las herramientas a su cargo, luego hará una charla donde se aclaren dudas respecto a la carpeta de la información de la empresa. A su vez se le explicaran sus funciones y responsabilidades. La persona empezará a trabajar en su área, con un mayor acompañamiento del jefe directo durante los primeros 3 meses.

11. ANÁLISIS LEGAL

11.1. LEGISLACIÓN PARA CONSTITUCIÓN Y FIGURA LEGAL

En Colombia, la forma y constitución de las sociedades comerciales, empresas unipersonales y sucursales de sociedad extranjera se encuentran reglamentadas en el código de comercio y leyes complementarias. En el caso de Selva Negra se decidió realizar la constitución jurídica por medio de una Sociedad por Acciones Simplificadas SAS, teniendo en cuenta las condiciones actuales del negocio, y a dónde se quiere llegar con la contratación de nuevo personal, además de los que ya están involucrados en el negocio como socios (dos maestros pasteleros y un aportante adicional) y las posibles vinculaciones de nuevos socios o inversionistas en la empresa en un futuro, a los cuales se les repartirán los dividendos y responsabilidades durante la toma de decisiones, acorde con su aporte inicial.

Los aspectos a considerar para la constitución jurídica son los siguientes:

- El ánimo de lucro
- Tamaño del proyecto
- Número de aportantes: 3
- Monto, forma de aporte, expectativas de aportes, acerca de la participación en la administración de la empresa y el retorno de la inversión.
- Tasas de impuestos aplicables en los tipos de empresa
- Responsabilidad deseada por los socios ante terceros, acerca de las operaciones y resultados de la empresa.
- Expectativa de crecimiento

11.2. REQUISITOS LEGALES PARA INICIO DE ACTIVIDAD

Los requisitos y normas generales establecidas para el inicio de actividad y funcionamiento adecuado que toda empresa del sector alimentos debe cumplir en el territorio nacional, son los siguientes:

- Registro de cámara de comercio
- Concepto sanitario por parte de la Secretaría de Salud Municipal
- Certificado de Bomberos
- Impuesto de Industria y Comercio e impuestos de avisos y tableros en vía pública o establecimiento público.
- Aprobación de uso de suelos.
- Pagos a empresas prestadoras de servicios de salud EPS y parafiscales
- Licencia de utilización Sociedad de autores y compositores de Colombia SAYCO.
- Facturación de ventas
- Declaración de Renta y Complementarios
- Pagos a administración de Fondos y Pensiones AFP.

11.3 NORMATIVIDAD DEL SECTOR

Una vez constituida la empresa como persona jurídica en sociedad SAS, su operación y funcionamiento, se debe cumplir con ciertas normas fijadas por el Estado y sus entes reguladores, con el fin de garantizar la salubridad, seguridad, tranquilidad, confianza y convivencia en el ejercicio de las diferentes actividades económicas que se desarrollen en la ciudad de Bogotá.

- **Ley 9 de 1997 y decreto 3075 de 23 de dic. de 1997:** El Estado debe vigilar que las actividades económicas se desarrollen garantizando la salubridad individual y colectiva. Por ello debe cumplir con unos requisitos sanitarios mínimos para asegurar el bienestar de la población que puede verse afectada.
- **Decreto 60 de 2002:** Por el cual se promueve la aplicación del sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Crítico-Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.
- **Decreto 3636 de noviembre 10 de 2005:** Ministerio de la Protección Social. Por el cual se reglamenta la fabricación, comercialización, envase,

rotulado o etiquetado, régimen de registro sanitario, de control de calidad, de vigilancia sanitaria y control sanitario de los productos de uso específico.

- **Resolución 002652 de agosto 28 de 2004:** Ministerios de la Protección Social. Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado y etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.
- **Decreto 4444 de 2005:** Ministerio de Protección Social. Por el cual se reglamenta el régimen de permiso sanitario para la fabricación y venta de alimentos elaborados por microempresarios. Las microempresas dedicadas a la fabricación de alimentos de que trata este decreto deberán cumplir con las condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos previstas en el Título II del Decreto 3075 de 1997, exceptuando las señaladas en los artículos 24, 25, 26 y 27 del Capítulo V - Aseguramiento y Control de Calidad -; artículos 36, 37, 38, 39 y 40 del Capítulo VIII.
- **HACCP (Análisis de Riesgo y Puntos de Control Críticos):** Es un sistema de gestión de aseguramiento de la inocuidad de los alimentos propuestos por la comisión FAO/OMS del CODEX Alimentarius, a los países miembros de la OMC (Organización Mundial de Comercio). Este sistema está enfocado a la prevención y al control de la inocuidad de los alimentos, y opera mediante un sistema de registros o documentación verificable, bajo los principios de: Análisis de peligros, identificación de Puntos de Control Críticos (PCC).
- **Ley 222 de 1995:** Por el cual se modifica el libro II del código del Comercio, se expide un nuevo régimen de procesos.
- **Ley 590 de 2000:** Por la cual se dictan las disposiciones para promover el desarrollo de las micros, pequeñas y medianas empresas. Analizar las

disposiciones del gobierno nacional en materia del fortalecimiento empresarial.

- **Decreto 3075, Buenas prácticas de manufactura:** Es el conjunto de acciones y previsiones orientadas a garantizar la sanidad e inocuidad de los alimentos, evitando su contaminación, deterioro o adulteración. Las BPM comprenden todos los procedimientos necesarios para garantizar la calidad y seguridad de un alimento y su adecuada manipulación en cada una de las etapas del proceso. El ser humano es el principal actor en una fábrica de alimentos, por ellos se le debe dar una especial atención. El bienestar del consumidor en términos de Salud Pública, depende en gran medida de la seguridad del producto que se está manufacturando. La actividad de fabricación, procesamiento, envase, alimentación, transporte, distribución y comercialización de alimentos se ceñirá a los principios de buenas prácticas de manufactura estipuladas en el presente decreto.
- **Decreto 1290 de Junio de 1994:** Por el cual se precisan las funciones del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA - y se establece su organización básica, cuyos objetivos principales son: Ejecutar las políticas formuladas por el Ministerio de Salud en materia de vigilancia sanitaria y control de calidad de la fabricación de productos y Actuar como institución de referencia nacional y promover el desarrollo científico y tecnológico referido a los productos establecidos en el artículo 245 de la ley 100 de 1993 y en las demás normas pertinentes. PARÁGRAFO. Los productos a los cuales hace referencia el artículo 245 de la Ley 100 de 1993 son los siguientes: medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivo y elementos médico quirúrgicos, odontológicos, productos naturales, homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivo de diagnóstico, productos de aseo, higiene y limpieza, los plaguicidas de uso doméstico y aquellos que recomiende la comisión revisora de qué trata el artículo noveno y tiene jurisdicción en todo el territorio nacional. LEY INVIMA.

- **Ley 388 de 1997:** Por el cual se reglamenta el ordenamiento del territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural localizado en su ámbito territorial y la prevención de desastres en asentamientos de alto riesgo, así como la ejecución de acciones urbanísticas eficientes, utilización del suelo por parte de sus propietarios, la ejecución de actuaciones urbanas integrales, en las cuales confluyan de manera coordinada la iniciativa, organización y la gestión municipal con la política urbana nacional, así como los esfuerzos y recursos de las entidades encargadas del desarrollo de dicha política.

Teniendo en cuenta el conocimiento de las normas regentes del sector anteriormente mencionadas, se determinó la viabilidad del proyecto y los prerrequisitos legales para su puesta en marcha, contando también con la legislación laboral y su impacto a nivel de sistemas de contratación, prestaciones sociales y demás obligaciones laborales.

12. ANÁLISIS FINANCIERO

12.1. FUENTES DE INVERSIÓN

Para definir las fuentes de financiación se tuvo en cuenta el total de la inversión necesaria para poner en marcha el negocio (ver tabla 19). Se definió que el total del capital a invertir será a través del fondo emprendedor SENA, el cual otorga hasta 180 smmlv (\$110.880.000 de pesos) si el proyecto genera 6 o más empleos directos, como lo es el caso de Selva Negra, los cuales no serán reembolsables siempre y cuando la destinación que se les dé, corresponda a lo establecido en el plan de negocios aprobado por el Consejo Directivo del SENA en su calidad de Consejo de Administración del FONDO EMPRENDER *****.

En caso de que no se logre conseguir la financiación por parte del fondo emprendedor, el capital requerido para la puesta en marcha de negocio se obtendrá por medio de inversionistas externos.

A continuación, se relaciona el monto de la inversión inicial total para la puesta en marcha del negocio:

***** FONDO EMPRENDER SENA.

Tabla 20. Total inversión inicial para puesta en marcha del proyecto

INVERSIÓN TOTAL	
GASTOS ADMINISTRACIÓN	
NOMINA	\$ 3.331.250
PAPELERIA	\$ 300.000
TOTAL GASTOS DE ADMIN.	\$ 3.631.250
GASTOS OPERATIVOS	
NOMINA	\$ 5.709.009
MP E INSUMOS	\$ 6.560.800
EMPAQUES	\$ 480.000
MAQUINARIA	\$ 40.752.100
MANTENIMIENTO	\$ 169.800
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	\$ 53.671.709
GASTOS DE VENTAS	
SALARIOS	\$ 2.511.500
HOSTING	\$ 70.000
Remodelaciones del local	\$ 20.000.000
Gastos Cámara de comercio	\$ 300.000
Registro sanitario	\$ 185.463
Registro mercantil	\$ 576.000
Página web	\$ 800.000
TOTAL GASTOS DE VENTAS	\$ 24.442.963
OTROS	
SERVICIOS	\$ 600.000
ARRIENDO	\$ 3.000.000
MUEBLES Y ENSERES	\$ 23.597.700
EQUIPOS COMPUTO	\$ 5.186.800
TOTAL OTROS GASTOS	\$ 32.384.500
TOTAL INVERSIÓN INICIAL	\$114.130.422

12.2. ANÁLISIS DE COSTOS

Teniendo en cuenta que se incrementan en un 3% los costos anuales acorde con el IPC⁺⁺⁺⁺⁺ actual. Para poder determinar los costos de producción y comercialización de los productos de pastelería se tuvieron en cuenta los costos de materia prima, producción, ventas y administrativos.

+++++ Índice de precio al consumo.

Tabla 21. Costos de materia prima año 1

MP MES	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
TORTAS	5.638.157	\$ 5.863.684	\$ 6.098.231	\$ 6.342.160	\$ 6.595.847	\$ 6.859.681
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
	\$7.134.068	\$7.419.430	\$7.716.208	\$8.102.018	\$8.426.099	\$8.730.050

Los costos de materia prima se obtuvieron a partir del cálculo de materias e insumos gastados por unidad producida para cada torta y luego multiplicada por la cantidad de tortas que se esperan vender inicialmente y finalmente según las proyecciones establecidas relacionado en la Tabla 22.

Tabla 22. Costos de materia prima – proyección

COSTO MP	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTO MP unitario	\$ 18.188	\$ 18.733	\$ 19.295	\$ 19.874	\$ 20.470
Total coto MP	\$ 84.925.633	\$ 90.097.604	\$ 95.584.548	\$101.405.647	\$107.581.251

Los costos indirectos de fabricación se obtuvieron considerando todos los costos asociados al proceso productivo que conlleva la elaboración de los productos de pastelería. En la Tabla 23 se relacionan los costos mencionados.

Tabla 23. Costos indirectos de fabricación -Año 1

CIF	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
MANTENIMIENTO MAQ.	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606
COMPRA INSUMOS BEBIDA	\$ 976.500	\$ 1.025.325	\$ 1.076.591	\$ 1.130.421	\$ 1.186.942	\$ 1.246.289
Otros insumos	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667
DEPRECIACION MAQ.	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601
TOTAL	\$ 3.163.374	\$ 3.212.199	\$ 3.263.465	\$ 3.317.295	\$ 3.373.816	\$ 3.433.163
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
MANTENIMIENTO MAQ.	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606	\$ 180.606
COMPRA INSUMOS BEBIDA	\$ 1.308.603	\$ 1.374.034	\$ 1.442.735	\$ 1.514.872	\$ 1.590.616	\$ 1.670.146
Otros insumos	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667	\$ 1.666.667
DEPRECIACION MAQ.	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601	\$ 339.601
TOTAL	\$ 3.495.477	\$ 3.560.907	\$ 3.629.609	\$ 3.701.746	\$ 3.777.489	\$ 3.857.020

El cálculo de los costos directos e indirectos de fabricación relacionado en la Tabla 23 y 34, así como el costo total de la materia vendida (CMV) relacionado en la Tabla 25 y 26, se planteó teniendo en cuenta que inicialmente no se contara con inventarios de ningún tipo así que solo interesara los costos generados por

la maquinaria y la mano de obra y los insumos para la venta de bebidas que acompañaran los productos de pastelería. Para la proyección de estos y los demás costos se tuvo en cuenta el mismo índice de crecimiento IPC actual, que para la proyección de ventas realizada.

Tabla 24. Costos indirectos de fabricación – año 1

ESTADO DE COSTOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Inv. Inicial de MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP	\$ 5.638.157	\$ 5.863.684	\$ 6.098.231	\$ 6.342.160	\$ 6.595.847	\$ 6.859.681
Devoluciones Compra	\$ -					
Inv. Final MP	\$ -					
Costo MP Consumida	\$ 5.638.157	\$ 5.863.684	\$ 6.098.231	\$ 6.342.160	\$ 6.595.847	\$ 6.859.681
CIF	\$ 3.163.374	\$ 3.212.199	\$ 3.263.465	\$ 3.317.295	\$ 3.373.816	\$ 3.433.163
MOD	\$ 5.541.316	\$ 7.826.030	\$ 7.826.030	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749
Costo PP	\$ 14.342.847	\$ 16.901.912	\$ 17.187.726	\$ 17.751.204	\$ 18.061.411	\$ 18.384.592
Inv. Inicial PP	\$ -					
Inv. Fina PP	\$ -					
Costo PT	\$ 14.342.847	\$ 16.901.912	\$ 17.187.726	\$ 17.751.204	\$ 18.061.411	\$ 18.384.592
Inv. Inicial PT	\$ -					
Inv. Final PT	\$ -					
CMV	\$ 14.342.847	\$ 16.901.912	\$ 17.187.726	\$ 17.751.204	\$ 18.061.411	\$ 18.384.592
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Inv. Inicial de MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP	\$ 7.134.068	\$ 7.419.430	\$ 7.716.208	\$ 8.102.018	\$ 8.426.099	\$ 8.730.050
Devoluciones Compra						
Inv. Final MP						
Costo MP Consumida	\$ 7.134.068	\$ 7.419.430	\$ 7.716.208	\$ 8.102.018	\$ 8.426.099	\$ 8.730.050
CIF	\$ 3.495.477	\$ 3.560.907	\$ 3.629.609	\$ 3.701.746	\$ 3.777.489	\$ 3.857.020
MOD	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749	\$ 5.541.316	\$ 5.541.316	\$ 1.102.151
Costo PP	\$ 18.721.294	\$ 19.072.087	\$ 19.437.566	\$ 17.345.079	\$ 17.744.904	\$ 13.689.221
Inv. Inicial PP						
Inv. Fina PP						
Costo PT	\$ 18.721.294	\$ 19.072.087	\$ 19.437.566	\$ 17.345.079	\$ 17.744.904	\$ 13.689.221
Inv. Inicial PT						
Inv. Final PT						
CMV	\$ 18.721.294	\$ 19.072.087	\$ 19.437.566	\$ 17.345.079	\$ 17.744.904	\$ 13.689.221

Tabla 25. Estado de costos año 1

ESTADO DE COSTOS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Inv. Inicial de MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP	\$ 5.638.157	\$ 5.863.684	\$ 6.098.231	\$ 6.342.160	\$ 6.595.847	\$ 6.859.681
Devoluciones Compra	\$ -					
Inv. Final MP	\$ -					
Costo MP Consumida	\$ 5.638.157	\$ 5.863.684	\$ 6.098.231	\$ 6.342.160	\$ 6.595.847	\$ 6.859.681
CIF	\$ 3.163.374	\$ 3.212.199	\$ 3.263.465	\$ 3.317.295	\$ 3.373.816	\$ 3.433.163
MOD	\$ 5.541.316	\$ 7.826.030	\$ 7.826.030	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749
Costo PP	\$ 14.342.847	\$ 16.901.912	\$ 17.187.726	\$ 17.751.204	\$ 18.061.411	\$ 18.384.592
Inv. Inicial PP	\$ -					
Inv. Fina PP	\$ -					
Costo PT	\$ 14.342.847	\$ 16.901.912	\$ 17.187.726	\$ 17.751.204	\$ 18.061.411	\$ 18.384.592
Inv. Inicial PT	\$ -					
Inv. Final PT	\$ -					
CMV	\$ 14.342.847	\$ 16.901.912	\$ 17.187.726	\$ 17.751.204	\$ 18.061.411	\$ 18.384.592
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Inv. Inicial de MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP	\$ 7.134.068	\$ 7.419.430	\$ 7.716.208	\$ 8.102.018	\$ 8.426.099	\$ 8.730.050
Devoluciones Compra						
Inv. Final MP						
Costo MP Consumida	\$ 7.134.068	\$ 7.419.430	\$ 7.716.208	\$ 8.102.018	\$ 8.426.099	\$ 8.730.050
CIF	\$ 3.495.477	\$ 3.560.907	\$ 3.629.609	\$ 3.701.746	\$ 3.777.489	\$ 3.857.020
MOD	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749	\$ 8.091.749	\$ 5.541.316	\$ 5.541.316	\$ 1.102.151
Costo PP	\$ 18.721.294	\$ 19.072.087	\$ 19.437.566	\$ 17.345.079	\$ 17.744.904	\$ 13.689.221
Inv. Inicial PP						
Inv. Fina PP						
Costo PT	\$ 18.721.294	\$ 19.072.087	\$ 19.437.566	\$ 17.345.079	\$ 17.744.904	\$ 13.689.221
Inv. Inicial PT						
Inv. Final PT						
CMV	\$ 18.721.294	\$ 19.072.087	\$ 19.437.566	\$ 17.345.079	\$ 17.744.904	\$ 13.689.221

Tabla 26. Estado de costos – proyección

ESTADO DE COSTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inv. Inicial de MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP	\$ 84.925.633	\$ 90.097.604	\$ 95.584.548	\$ 101.405.647	\$ 107.581.251
Devoluciones Compra	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inv. Final MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo MP Consumida	\$ 84.925.633	\$ 90.097.604	\$ 95.584.548	\$ 101.405.647	\$ 107.581.251
CIF	\$ 41.785.559	\$ 44.121.638	\$ 46.612.704	\$ 49.269.418	\$ 52.103.190
MOD	\$ 81.928.650	\$ 87.909.442	\$ 94.326.831	\$ 101.212.690	\$ 108.601.216
Costo PP	\$ 208.639.842	\$ 222.128.684	\$ 236.524.082	\$ 251.887.754	\$ 268.285.657
Inv. Inicial PP	0	0	0	0	0
Inv. Fina PP	0	0	0	0	0
Costo PT	\$ 208.639.842	\$ 222.128.684	\$ 236.524.082	\$ 251.887.754	\$ 268.285.657
Inv. Inicial PT	0	0	0	0	0
Inv. Final PT	0	0	0	0	0
CMV	\$ 208.639.842	\$ 222.128.684	\$ 236.524.082	\$ 251.887.754	\$ 268.285.657

En la Tabla 27 se relaciona los gastos de administración, producto de la operación de Selva Negra en el año 1 así como la proyección de los primeros 5 años relacionado en la Tabla 28.

Tabla 27. Gastos de administración - año 1

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Arriendo	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
Servicios Publicos	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000
Contador	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Administrador	\$ 2.522.253	\$ 2.522.253	\$ 2.522.253	\$ 2.530.474	\$ 2.530.474	\$ 2.530.474
Papeleria	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667
Outsourcing	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750
Depreciación de muebles y enseres	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648
Depreciación Equipo de computo	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447
SEGUROS	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957
TOTAL	\$10.356.720	\$10.356.720	\$10.356.720	\$10.364.942	\$10.364.942	\$10.364.942
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Arriendo	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000	\$ 4.500.000
Servicios Publicos	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000	\$ 1.450.000
Contador	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000	\$ 500.000
Administrador	\$ 2.530.474	\$ 2.530.474	\$ 2.530.474	\$ 2.522.253	\$ 2.522.253	\$ 2.522.253
Papeleria	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667	\$ 416.667
Outsourcing	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750	\$ 644.750
Depreciación de muebles y enseres	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648	\$ 196.648
Depreciación Equipo de computo	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447	\$ 86.447
SEGUROS	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957	\$ 39.957
TOTAL	\$10.364.942	\$10.364.942	\$10.364.942	\$10.356.720	\$10.356.720	\$10.356.720

Tabla 28. Gastos de administración - proyección

GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo	\$ 54.000.000	\$ 55.620.000	\$ 57.288.600	\$ 59.007.258	\$ 60.777.476
Servicios Publicos	\$ 17.400.000	\$ 17.922.000	\$ 18.459.660	\$ 19.013.450	\$ 19.583.853
Contador	\$ 6.000.000	\$ 6.180.000	\$ 6.365.400	\$ 6.556.362	\$ 6.753.053
Administrador	\$ 30.316.360	\$ 31.225.850	\$ 32.162.626	\$ 33.127.505	\$ 34.121.330
Papeleria	\$ 5.000.000	\$ 5.150.000	\$ 5.304.500	\$ 5.463.635	\$ 5.627.544
Outsourcing	\$ 7.737.000	\$ 7.969.110	\$ 8.208.183	\$ 8.454.429	\$ 8.708.062
Depreciación de muebles y enseres	\$ 2.359.770	\$ 2.359.770	\$ 2.359.770	\$ 2.359.770	\$ 2.359.770
Depreciación Equipo de computo	\$ 1.037.360	\$ 1.037.360	\$ 1.037.360	\$ 1.037.360	\$ 1.037.360
Seguros	\$ 479.482	\$ 493.867	\$ 508.683	\$ 523.943	\$ 539.661
TOTAL	\$124.329.972	\$127.957.957	\$131.694.782	\$135.543.711	\$139.508.109

En la Tabla 29 se relaciona los gastos producto de la comercialización de los productos Selva Negra mes a mes para el primer año, así como la proyección para los primeros 5 años de operación de la empresa relacionado en la Tabla 30.

Tabla 29. Gastos de ventas – año 1

GASTOS DE VENTAS	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
SALARIO vendedor	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813
salario cajero	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813
PUBLICIDAD	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
TOTAL	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626
	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
SALARIO vendedor	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813
salario cajero	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813	\$ 960.813
PUBLICIDAD	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000	\$ 400.000
TOTAL	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626	\$ 2.321.626

Tabla 30. Gastos de ventas – proyecciones

GASTOS DE VENTAS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
SALARIOS VENTAS	\$ 23.059.511	\$ 24.742.855	\$ 26.549.084	\$ 28.487.167	\$ 30.566.730
PUBLICIDAD	\$ 4.800.000	\$ 4.944.000	\$ 5.092.320	\$ 5.245.090	\$ 5.402.442
TOTAL	\$ 27.859.511	\$ 29.686.855	\$ 31.641.404	\$ 33.732.256	\$ 35.969.172

Los gastos de mano de obra requerida para la producción de los productos de pastelería se relacionan en la Tabla 31, calculada con base en las obligaciones que contempla la ley.

Tabla 31. Costos anuales de mano de obra directa

Costos anuales causados	Maestro pastelero	Auxiliar de cocina	Total
Salario	\$ 3.033.598	\$ 689.454	\$ 3.723.052
Aportes Parafiscales (4% al 2016)	\$ 1.456.127	\$ 330.938	\$ 1.787.065
Aux. transporte	\$ -	\$ 924.000	\$ 924.000
Cesantia + int. cesantia	\$ 3.397.629	\$ 772.188	\$ 4.169.818
Vacaciones	\$ 1.516.799	\$ 344.727	\$ 1.861.526
Primas	\$ 3.033.598	\$ 689.454	\$ 3.723.052
Dotación	\$ -	\$ 195.000	\$ 195.000
Salud (8,5%) y Pension (12%)	\$ 11.987.088	\$ 1.699.057	\$ 13.686.145
Riesgos profesionales	\$ 886.781	\$ 201.541	\$ 1.088.322
Total	\$ 25.311.619	\$ 5.846.359	\$ 31.157.978

12.2.1. Estado de resultados: Uno de los estados financieros más importantes para las empresas es el estado de resultados, por cuanto permite analizar los ingresos, costos, gastos, utilidad operacional y utilidad neta después de los impuestos. En la Tabla 32 se relaciona el análisis de pérdidas y ganancias mencionado para los primeros 5 años.

Tabla 32. Análisis de pérdidas y ganancias

ESTADO DE RESULTADOS					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Brutas	\$402.551.007	\$427.066.363	\$453.074.705	\$480.666.954	\$509.939.572
Devoluciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Descuentos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas Netas	\$402.551.007	\$427.066.363	\$453.074.705	\$480.666.954	\$509.939.572
Costo Materia Vendida	\$208.639.842	\$222.128.684	\$236.524.082	\$251.887.754	\$268.285.657
UTILIDAD BRUTA	\$193.911.165	\$204.937.680	\$216.550.623	\$228.779.200	\$241.653.915
Gastos de Administración	\$124.329.972	\$127.957.957	\$131.694.782	\$135.543.711	\$139.508.109
Gastos de Ventas	\$ 27.859.511	\$ 29.686.855	\$ 31.641.404	\$ 33.732.256	\$ 35.969.172
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 41.721.682	\$ 47.292.868	\$ 53.214.437	\$ 59.503.233	\$ 66.176.634
Gastos Financiero	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 41.721.682	\$ 47.292.868	\$ 53.214.437	\$ 59.503.233	\$ 66.176.634
Impuestos (38%)	\$ 15.854.239	\$ 17.971.290	\$ 20.221.486	\$ 22.611.228	\$ 25.147.121
UTILIDAD NETA	\$ 25.867.443	\$ 29.321.578	\$ 32.992.951	\$ 36.892.004	\$ 41.029.513

El costo de la materia prima vendida se calculó de acuerdo a los requerimientos de materia prima usada para las tortas de ½ libra, este valor es multiplicado por la proyección en ventas para los primeros 5 años. Adicionalmente se suma los costos indirectos de fabricación y la mano de obra directa como se relaciona en la Tabla 33.

Tabla 33. Costo de la materia vendida

ESTADO DE COSTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Inv. Inicial de MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Compras MP	\$ 84.925.633	\$ 90.097.604	\$ 95.584.548	\$101.405.647	\$107.581.251
Devoluciones Compra	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Inv. Final MP	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Costo MP Consumida	\$ 84.925.633	\$ 90.097.604	\$ 95.584.548	\$101.405.647	\$107.581.251
CIF	\$ 41.785.559	\$ 44.121.638	\$ 46.612.704	\$ 49.269.418	\$ 52.103.190
MOD	\$ 81.928.650	\$ 87.909.442	\$ 94.326.831	\$101.212.690	\$108.601.216
Costo PP	\$208.639.842	\$222.128.684	\$236.524.082	\$251.887.754	\$268.285.657
Inv. Inicial PP	0	0	0	0	0
Inv. Fina PP	0	0	0	0	0
Costo PT	\$208.639.842	\$222.128.684	\$236.524.082	\$251.887.754	\$268.285.657
Inv. Inicial PT	0	0	0	0	0
Inv. Final PT	0	0	0	0	0
CMV	\$208.639.842	\$222.128.684	\$236.524.082	\$251.887.754	\$268.285.657

12.2.2. Balance general: Acorde con los supuestos anteriormente explicados, se elaboró el balance general. En este, se tuvo como objetivo el cumplimiento de la premisa de legalidad, como tener una reserva legal; además de cumplir con la ecuación patrimonial, como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 34. Balance General

BALANCE GENERAL	
Activo	Año 1
Efectivo	-\$ 49.746.381
Cuentas X Cobrar	\$ -
Provisión Carteras	\$ -
Inventarios	\$ -
Inversiones temporales	\$ -
Total Activo Corriente:	-49.746.381
Seguros	\$ 479.482
Publicidad	\$ 4.800.000
Total Activos diferidos	\$ 5.279.482
Total Activos Fijos:	\$ 69.536.600
Total Otros Activos Fijos	\$ -
ACTIVO	25.069.701

Pasivo	
Cuentas X Pagar Proveedores	\$ -
Acreedores Varios	\$ -
Deudas a corto plazo	\$ -
Impuesto por pagar	\$ -
TOTAL PASIVOS	\$ -
Patrimonio	
Capital Social	\$ 25.069.701
Reserva Legal Acumulada	\$ -
Utilidades Retenidas	\$ -
TOTAL PATRIMONIO	\$ 25.069.701
PASIVO + PATRIMONIO	\$ 25.069.701

Finalmente se realiza en flujo de caja anual a partir de las ventas proyectadas, costos de materia prima vendida, gastos de operación e impuestos. En la Tabla 35 se relaciona detalladamente el flujo de caja mencionado. El flujo de caja mensual del análisis financiero se presenta en el Anexo K.

Tabla 35. Flujo de Caja anual

FLUJO DE CAJA ANUAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas Brutas	\$ 402.551.007	\$ 427.066.363	\$ 453.074.705	\$ 480.666.954	\$ 509.939.572
Devoluciones	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Descuentos	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Ventas Netas	\$ 402.551.007	\$ 427.066.363	\$ 453.074.705	\$ 480.666.954	\$ 509.939.572
Costo Materia Vendida	\$ 208.639.842	\$ 222.128.684	\$ 236.524.082	\$ 251.887.754	\$ 268.285.657
UTILIDAD BRUTA	\$ 193.911.165	\$ 204.937.680	\$ 216.550.623	\$ 228.779.200	\$ 241.653.915
Gastos de Administración	\$ 124.329.972	\$ 127.957.957	\$ 131.694.782	\$ 135.543.711	\$ 139.508.109
Gastos de Ventas	\$ 27.859.511	\$ 29.686.855	\$ 31.641.404	\$ 33.732.256	\$ 35.969.172
UTILIDAD OPERATIVA	\$ 41.721.682	\$ 47.292.868	\$ 53.214.437	\$ 59.503.233	\$ 66.176.634
Gastos Financiero	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTO	\$ 41.721.682	\$ 47.292.868	\$ 53.214.437	\$ 59.503.233	\$ 66.176.634
Impuesto (38%)	\$ -	\$ 15.854.239	\$ 17.971.290	\$ 20.221.486	\$ 22.611.228
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO	\$ 41.721.682	\$ 31.438.628	\$ 35.243.147	\$ 39.281.747	\$ 43.565.406
Inversión inicial	\$ 91.468.063	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
DIFERENCIA INGRESOS - EGRESOS	-\$ 49.746.381	\$ 31.438.628	\$ 35.243.147	\$ 39.281.747	\$ 43.565.406
FLUJO DE CAJA TOTAL	-\$ 49.746.381	-\$ 18.307.752	\$ 16.935.395	\$ 56.217.141	\$ 99.782.547

12.3. INDICADORES DE RENTABILIDAD

Tabla 36. Indicadores de rentabilidad

Margen Bruto	48%
Margen operacional	10%
Tasa mínima de rendimiento a la que se aspira	20%
TIR (Tasa interna de Retorno)	30%
VPN (Valor presente neto)	\$60.616.967

Con el margen bruto, se determinó que, por cada peso vendido la empresa generó una utilidad bruta del 48%. Este indicador será más o menos eficiente en la medida en que la empresa aumente o disminuya sus costos. Por su parte el margen operacional de utilidad, permite conocer la utilidad obtenida después de descontar el costo de ventas y los gastos de administración, para el año 1 se genera utilidad operacional del 10 % con respecto a las ventas del periodo.

12.3.1. Tasa Interna de Retorno (TIR): Esta tasa mide la rentabilidad del capital que se encuentra invertido en el proyecto, si este indicador supera la tasa mínima de rendimiento esperada el proyecto será rentable y aumentará la intención de los interesados para invertirán en el proyecto. Los valores de la tabla 36 fueron calculados para una proyección de ventas del 43% de la capacidad instalada, indicando que aun cuando no se utiliza el total de la capacidad productiva, las ventas generan rentabilidad.

12.3.2. Valor Presente Neto (VPN): La tabla 36 muestra el valor presente neto POSITIVO, lo cual demuestra que el proyecto renta por encima de la tasa mínima de rendimiento a la que aspiran los autores del proyecto.

VPN = \$60.616.967

12.4. ANÁLISIS DE ESCENARIOS

Una vez concluido el análisis financiero, se pretende evaluar la viabilidad del proyecto en tres escenarios diferentes; uno optimista en cual las ventas aumentan en un 20% respecto a las proyectadas en el presenta estudio, uno normal en cual se mantienen las ventas y el escenario pesimista en cual se disminuye las ventas en un 20%. A continuación, se relaciona los resultados obtenidos para los escenarios mencionados anteriormente:

Tabla 37. Análisis de escenarios

ESCENARIO POSIBLES					
ESCENARIOS	VENTAS AÑO 1	EVALUACIÓN FINANCIERA			
		VPN	TIR	PRI	FACTIBILIDAD
Optimista (+20% en ventas)	\$ 450.790.826	\$ 115.695.715	46%	1	Factible
Normal	\$ 402.551.007	\$ 60.616.967	30%	2	Factible
Pesimista (-20% en ventas)	\$ 322.040.806	-\$ 138.745.818	N/A	más de 5 años	No factible

En un escenario optimista, con un aumento del 20% en las ventas esperadas, la Tasa Interna de retorno TIR es igual a 46%, sigue superando la tasa de descuento que es la rentabilidad mínima que piden los inversionistas. Se evidencia una buena rentabilidad respecto a la inversión, una vez atendidos los compromisos con el capital invertido el valor económico agregado es de \$115.695.715 superando las expectativas de los inversionistas. Por todo lo anterior, se puede afirmar que en este escenario la viabilidad del proyecto es aún mayor que en el escenario normal y las ganancias son más representativas.

En el escenario pesimista donde se disminuyó en un 20% el total de las ventas proyectadas en los 5 años, refleja un panorama negativo para el negocio. Con la disminución en ventas mencionada anteriormente, el VPN refleja que el periodo de recuperación de la inversión requiere de más de 5 años por tanto el negocio no sería rentable a los inversionistas.

13. ANÁLISIS ESTRATÉGICO

13.1. MISIÓN

Como empresa productora y comercializadora de productos de pastelería, nuestra misión es ofrecer servicio y garantía con un alto concepto de calidad, basándonos en la utilización de materias primas sin conservantes ni premezclados y certificadas, con proveedores nacionales reconocidos por sus estándares de calidad.

Comprometiéndonos a brindar atención a los detalles de nuestros productos y servicios, para convertir los encuentros, las celebraciones familiares y empresariales de nuestros clientes en momentos memorables y que puedan disfrutar del dulce y buen sabor saludablemente.

13.2. VISIÓN

En un lapso de 5 años, posicionarnos en el mercado como una de las pastelerías más reconocida y destacada por sus productos y calidad humana con que brinda sus servicios; caracterizada por la eficiencia en el trabajo y entrega oportuno de sus productos; innovando con calidad en un ambiente de armonía y alegría de trabajo.

13.3. POLÍTICA INTEGRAL

En Selva Negra Pastelería nos dedicamos a la producción, innovación comercialización y desarrollo de productos sanos con alto valor nutricional, en la ciudad de Bogotá, por tal razón nos comprometemos a través de todos nuestros colaboradores a cumplir con la siguiente política integral:

- Cumplir las necesidades del mercado y la satisfacción de nuestros clientes mediante la mejora continua de los procesos promoviendo la tecnificación del mismo, garantizando la capacitación y formación de nuestro talento humano y la preservación del medio ambiente.

- Promover y mantener buenos niveles de higiene, salubridad, salud ocupacional, ambiental y de calidad, ya que son propósitos importantes para la eficaz realización de nuestras operaciones.
- Prevenir de manera prioritaria la contaminación o alteración de las propiedades de los productos alimenticios, los accidentes de trabajo, los daños a la propiedad, la contaminación ambiental y la afectación de la calidad del servicio en todas las actividades desarrolladas es responsabilidad de todos los niveles de la organización.
- Cumplir con los requisitos legales nacionales y locales y cualquier otro suscrito por la empresa, aplicables en materia de Higiene, salubridad, seguridad, salud ocupacional, gestión ambiental y calidad.

Esta política debe ser conocida y practicada por todas las personas que conforman la empresa, por lo cual será actualizada, divulgada y comunicada de forma permanente y estará disponible para todos nuestros colaboradores y grupos de interés.

13.4 POLÍTICA AMBIENTAL:

Selva Negra, como empresa dedicada a la producción, elaboración y comercialización de productos de repostería y pastelería, preparadas a base de frutos sin conservantes, considera que es de vital importancia la conservación del medio ambiente; por esto se compromete a llevar a cabo acciones de gestión ambiental que contribuyan a minimizar, controlar y prevenir los impactos ambientales que se puedan generar como resultado de sus actividades, involucrando a la alta Gerencia, clientes, empleados, proveedores, contratistas y subcontratistas. Igualmente se compromete con el cumplimiento de la normatividad ambiental vigente.

OBJETIVOS:

- Manejar adecuadamente los residuos sólidos producidos.
- Manejar controlar y tratar los vertimientos generados.
- Hacer uso eficiente del agua y energía.

- Controlar las emisiones atmosféricas producidas.
- Cumplir todos los requisitos legales establecidos.
- Implementar buenas prácticas de Manufactura y Producción más Limpia.
- Realizar capacitaciones continuas a todos los involucrados en el proceso productivo de la empresa.

METAS:

- Tener un sistema de Gestión Integral eficiente que permita disminuir la producción de residuos sólidos y vertimientos generados.
- Usar, reducir y reutilizar el agua y energía utilizada en el proceso productivo.
- Ser una empresa reconocida no sólo por su calidad en productos y atención, sino también por el cumplimiento de normas de gestión ambiental.
- Que todas las personas involucradas en el proceso productivo de la empresa se encuentren capacitadas y al tanto en todo lo que concierne a la conciencia y mejora ambiental.
- Que todos los procesos productivos de la empresa estén orientados a la mejora continua y gestión ambiental.

13.5 PLANTEAMIENTO ESTRATÉGICO DOFA

El planteamiento de estratégico de la matriz DOFA para este plan de negocio se muestra en el anexo L.

13.6 INDICADORES DE GESTIÓN

Para determinar si se han cumplido los objetivos propuestos en el plan de negocios y se asegure el éxito de Selva Negra, es necesario que se tengan en cuenta y evalúen los siguientes indicadores:

Tabla 38. Indicadores financieros

Indicador	Objetivo	Periodicidad
Utilidad Neta	Aumentar el porcentaje de utilidad neta	Anual
Gastos operacionales de ventas	Disminuir los gastos operacionales de venta	Anual
Ingresos Operacionales	Incrementar los ingresos operacionales	Anual

Como método de recolección de información para los indicadores propuestos a continuación sobre las perspectivas del cliente interno y externo, se propone una encuesta anual aplicada por gerencia a los empleados y a sus clientes, donde se evalúen los siguientes aspectos:

Tabla 39. Indicadores Cliente interno

Indicador	Objetivo	Periodicidad
Grado de satisfacción en la empresa	Elevar el grado de satisfacción empresarial a nivel interno	Anual
Retroalimentación sobre desempeño laboral	Aumentar las retroalimentaciones y premiación a los colaboradores por su desempeño	Anual
Metas claras para el desempeño de los colaboradores	Transmitir con claridad las metas dispuestas a los colaboradores respecto a su tipo de trabajo	Anual
Comunicación con los superiores	Generar mayor comunicación directa entre superior y colaboradores	Anual

Tabla 40. Indicadores de gestión cliente externo

Indicador	Objetivo	Periodicidad
Nivel de satisfacción del servicio	Incrementar la satisfacción del cliente por un buen nivel de servicio	Semestral
Presentación de los productos y el servicio	Mejorar la presentación de los productos ofrecidos en el punto de venta	Anual
Nivel de aseo y limpieza	Mejorar el aseo y limpieza percibido en el punto de venta	Anual
Variedad de productos afectados	Elevar la variedad de productos ofrecidos	Anual

En cuanto a los procesos a nivel productivo, se propone realizar un análisis de los siguientes indicadores para conocer el estado del proceso productivo en general y posteriormente proponer estrategias de mejora.

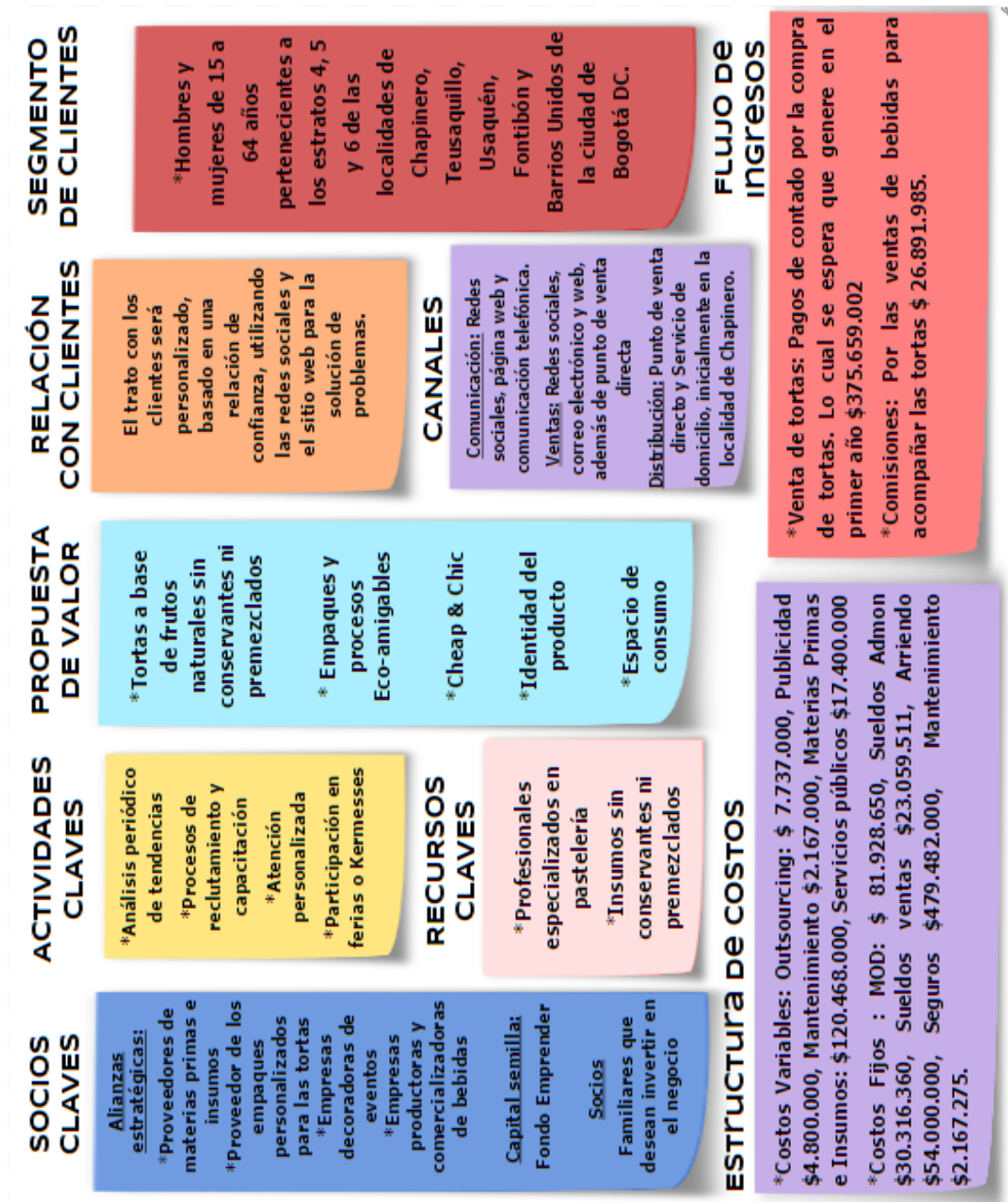
Tabla 41. Indicadores de perspectiva de procesos puestos

Indicador	Objetivo	Periodicidad
Materia prima defectuosa	Crear un indicador que mida la cantidad de materia prima	Bimestral
Rotación de los Productos	Disminuir el tiempo que permanecen los distintos productos en vitrina	Semanal
Variedad en línea de productos	Incrementar la variedad de los productos ofertados por la pastelería	Anualidad

14. SIMULACIÓN Y CANVAS

La simulación en 3D de la planta productiva y el establecimiento comercial se muestran en el anexo G. Simulación. Mientras que el modelo CANVAS se observa en la siguiente figura:

Ilustración 13. CANVAS



15. CONCLUSIONES

La investigación realizada para el desarrollo de este proyecto, permitió aplicar los conceptos adquiridos durante la carrera de ingeniería Industrial. Además de posibilitar un real trabajo en equipo, donde se evidenciaron las competencias de cada una de las autoras del proyecto.

Frente a la actualidad de los estudios que se utilizaron para realizar el análisis del entorno y del sector, se vio la obligación de utilizar cifras con un promedio de 3 a 6 años de antigüedad, debido a que los estudios existentes no han sido actualizados desde esa fecha; lo anterior, representa un riesgo frente a las decisiones o estrategias que surjan de los supuestos arrojados por el estudio, así que simplemente se extrajeron aquellas tendencias y supuestos que aún siguen vigentes, y las estrategias se extrajeron en gran parte, de las encuestas realizadas a una porción del nicho de mercado identificado. El análisis del sector evidencia que se tienen unas proyecciones positivas frente al aumento de compra de productos de pastelería, ya que "la tendencia es menos grasa y menos azúcar" (El Tiempo, 2015), esencial para la dieta diaria del ser humano, lo cual fomentará la compra por parte de los Bogotanos.

En el caso de la industria pastelera se evidencian pocas barreras de entrada, lo que representa una ventaja en el momento de emprender un proyecto como el planteado en este plan. Al mismo tiempo se observa que los resultados obtenidos en la encuesta aplicada, concuerdan con los datos investigados en las tendencias de consumo en el sector, pues dicen que, en Bogotá, más del 80% de sus habitantes consume productos de pastelería y que la mayoría de la población adquiere sus productos pasteleros en un punto de venta propio. A su vez, esta también indica que aproximadamente al 73% de las personas le importa la cantidad de azúcar utilizada en los productos pasteleros que consumen, evidenciando así, el grado de aceptación que tendrán los productos Selva Negra en el mercado.

Mediante el estudio técnico se definió tanto la infraestructura adecuada para el desarrollo del proyecto, como el personal, el equipo y la maquinaria necesaria para la puesta en marcha del establecimiento y, además, los insumos necesarios para elaborar productos de excelente calidad y atención a los potenciales consumidores del punto de venta.

Frente al plan de producción propuesto, se tuvo en cuenta los resultados obtenidos en la encuesta, sin sobrepasar la capacidad productora, por lo que se puede concluir, que la capacidad productiva es suficiente para cubrir un porcentaje significativo del mercado inicial. Cabe aclarar, que a medida que aumente la demanda se irán implementando técnicas y maquinaria para que aumente la capacidad productiva a la par y así satisfacer las necesidades de los clientes. Lo anterior unido al hecho de que los procesos serán sometidos a verificación con el fin de crear escalabilidad en las operaciones de producción y así ser más productivos sin tener que incurrir en gastos adicionales.

Una vez realizado el correspondiente estudio financiero se definió la inversión requerida, costos de puesta en marcha y el capital de trabajo que garanticen el funcionamiento del proyecto lo cual demostró una viabilidad y rentabilidad para la puesta en marcha del plan de negocios.

Finalmente, observando en conjunto la viabilidad financiera, técnica, comercial, legal y social, se concluye que el plan de negocios propuesto cumple con los estudios necesarios para la creación de una empresa productora y comercializadora de productos de pastelería en la ciudad de Bogotá.

16. RECOMENDACIONES

Tras la realización de este proyecto se recomienda a Selva Negra:

- Teniendo en cuenta que los insumos y materias primas utilizadas para la elaboración de los productos son naturales y no contienen conservantes ni premezclados, se recomienda realizar un estudio que permita llevar a cabo una planeación y ejecución de la producción para evitar que haya pérdidas por exceso o falta de inventario de producto terminado.
- Crear espacios que fomenten la innovación y mejora permanente en el taller productivo. Involucrar a todo el personal para participar en el desarrollo de ideas y mejoras en las diferentes áreas de la empresa en dirección a satisfacer las necesidades del cliente y generar una buena experiencia para el consumidor.
- Teniendo en cuenta que el proceso productivo es de tipo artesanal, se recomienda realizar estudios de métodos y tiempo una vez se haya puesto en marcha el negocio, para mejorar el proceso productivo y evitar pérdidas por despilfarro de tiempo y recursos.
- Teniendo en cuenta que el sector pastelero se encuentra en desarrollo, se recomienda capacitar permanentemente a los maestros pasteleros, así como a los colaboradores para generar crecimiento y mejora continua de la pastelería en el mercado.
- Se recomienda dar cumplimiento a todos los lineamientos de salubridad que contempla la ley para generar confianza en el consumidor, teniendo en cuenta que la empresa no presenta posicionamiento en el mercado.
- Realizar estudios de mercado de tipo cualitativo para tener conocimiento de los gustos y preferencias de los consumidores potenciales y satisfacer las necesidades de la mejor manera, así como para incursionar con nuevos productos y servicios que pueda ofrecer Selva Negra.

BIBLIOGRAFÍA

BROWN, Tim. Design Thinking. En: Harvard Business Review. [en línea]. 2008. [Consultado 28 abr. 2016] Disponible en: <https://hbr.org/2008/06/design-thinking>>

CAFÉS, PASTELERÍAS Y PANADERÍAS: ASÍ SE MUEVE LA INDUSTRIA [Anónimo]. Revista: La Barra. Edición No. 52. [en línea]. 2012. [Consultado 2 mayo. 2016]. Disponible en <http://revistalabarra.com/ediciones/ediciones-2012/edicion-52/portada-28/top-20-pastelerias-y-cafeterias/cafes-pastelerias-y-panaderias-asi-se-mueve-la-industria.htm>

CASCABEL pastelería. [en línea] 2016. [consultado 16 de septiembre]. Disponible en: <<http://www.cascabel.com/Institucional.aspx?IdPagina=16>>

CDT. Desarrollo empresarial según el Foro Económico Mundial. En Departamento nacional de planeación [en línea] 2015. Consultado el 12 de junio de 2016. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Empresarial/Documento_FEM_2014.pdf

CORBELLA, Luciano. El surgimiento del Focus Group. En: Revista Puro Marketing. [en línea] 2011. [consultado 10 abr. 2016]. Disponible en <http://www.puromarketing.com/88/9238/surgimiento-focus-group.html>

Cynertia Consulting. Planes de Negocio: Un instrumento para afianzar el éxito en las star-up. España. 2009. p. 1 – 2.

DANE, Departamento Administrativo Nacional de Estadística. [en línea] 2016. Consultado el 10 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/mercado-laboral/empleo-y-desempleo>

DANE. Boletín técnico, PIB trimestral de Bogotá cuarto trimestre y total año 2015. [En línea]. 2016. [consultado 1 abr. 2016]. Disponible en

http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/Bogota/Bol_PIB_Bta_IV_trim_15.pdf

DANE. Proyecciones demográficas de población por municipios. [en línea] 2016. Consultado el 11 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/proyecciones-de-poblacion>

DANE. Tendencias demográficas. En Instituto de Estudios Urbanos de Bogotá [en línea] 2010. Consultado el 15 de agosto de 2016. Disponible en: <http://institutodeestudiosurbanos.info/endatos/0100/0120/01211.htm>

DAZA, Natalia. CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CUPCAKES EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA. Bucaramanga. Universidad Industrial de Santander. Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Ingeniería Industrial. 2011. 29 p.

DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA. Direccionamiento estratégico. En COLCIENCIAS [en línea] 2016. Consultado el 12 de junio de 2016. Disponible en: http://www.colciencias.gov.co/colciencias/planeacion_y_gestion/direccionamiento_estrategico

DIAN. Resolución No. 000139, Clasificación de actividades económicas CIIU. [en línea]. 2012. [Consultada 27 abr. 2016]. Disponible en: http://www.dian.gov.co/descargas/normatividad/2012/Resoluciones/Resolucion_000139_21_Noviembre_2012_Actividades_Economicas.pdf

EN BOGOTÁ PAGAN LOS SUELDOS MÁS ALTOS; EN EL EJE CAFETERO, LOS PEORES EN BOGOTÁ PAGAN LOS SUELDOS MÁS ALTOS; EN EL EJE CAFETERO, LOS PEORES [Anónimo]. En periódico el País. [en línea] 2016. Consultado el 10 de junio de 2016. Disponible en: <http://historico.elpais.com.co/paionline/notas/Agosto152007/eco01>

ESTOS SON LOS 15 UNIVERSITARIOS CON MEJORES RESULTADOS EN LAS PRUEBAS SABER PRO [Anónimo]. En periódico el Espectador. [en línea] 2016. Consultado el 11 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.elespectador.com/noticias/educacion/estos-son-los-15-universitarios-mejores-resultados-prue- articulo-603380>

ESTUDIO SECTORIAL. Industria panificadora. [En línea] 2014. [Consultado 4 mayo. 2016]. Disponible en <https://www.sectorial.co/component/k2/item/103-industria-panificadora-y-depastas>

GALARZA, César. ¿Qué oportunidades hay en el sector de panadería y pastelería? En: Revista Catering. [en línea]. 2014. [Consultado 3 mar. 2016]. Disponible en <http://catering.com.co/gestion-horeca/control-y-costos/que-oportunidades-hay-en-el-sector-de-panaderia-y-pasteleria/>

HUESO, Andrés & CASCANT, M^a Josep. Metodología y Técnicas Cuantitativas de Investigación. Editorial Universitat Politècnica de Valencia. Primera edición, 2012. 1 p.

INNOVA CHILE – CORFO. CANVAS DE OSTERWALDER (MODELO DE NEGOCIO). [En línea]. Programas sectoriales e Internacionales. Chile. 2012. Disponible en http://www.assaabloy.cl/uploads/Canvas_de_Osterwalder.pdf

INVIMA, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos. [en línea]. Consultado el 12 de junio de 2016. Disponible en: https://www.invima.gov.co/images/stories/aliementos/decreto_1944_1996.pdf

LA DULCE HISTORIA DE LA PASTELERÍA [Anónimo]. En: Diario de gastronomía. [en línea]. 2014. [Consultado 2 mar. 2016]. Disponible en: <http://diariodegastronomia.com/la-dulce-historia-de-la-pasteleria/>

LA INFLACIÓN MÁS ALTA DE LOS ÚLTIMOS 7 AÑOS [Anónimo]. Revista Dinero [en línea]. 2015. Consultado el 10 de julio de 2016. Disponible en: <<http://www.dinero.com/economia/articulo/la-inflacion-alta-ultimos-anos/217685>>

LAS 20 MEJORES UNIVERSIDADES DE COLOMBIA, SEGÚN EL MIN. EDUCACIÓN [Anónimo]. En el Periódico El Tiempo. [en línea] 2016. Consultado el 11 de junio de 2016. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/estilo-de-vida/educacion/las-mejores-universidades-de-colombia-segun-mide/16098120>

MARTÍNEZ, Liliana. Menos grasa y menos azúcar es una necesidad. En Periódico el Tiempo. [en línea]. 2015. [Consultado 2 mar. 2016]. Disponible en <http://www.eltiempo.com/entretenimiento/gastronomia/tendencias-de-cocina-y-pasteleria/16449962>

MERINO, María PINTADO, Teresa; SÁNCHEZ, Joaquín; GRANDE, Ildfonso & ESTÉVEZ, Macarena. Introducción a la Investigación de Mercados. Editorial ESIC. Isbn: 9788415986775. 15 p.

MYRIAM CAMHI, pastelería. [en línea] 2016. [consultado 16 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://www.myriamcamhi.com/conoce-mas-de-myriam-camhi/>

NICOLUKAS pastelería. [en línea] 2016. [Consultado 16 de septiembre de 2016]. Disponible en: <http://nicolukas.com/index.php/blog/>.

PANADERÍA Y PASTELERÍA, OTRO OFICIO EN POTENCIA [Anónimo]. En: Revista Dinero. [En línea]. 2014. [Consultado 2 mar. 2016]. Disponible en: <http://www.dinero.com/empresas/articulo/estudios-panaderia-pasteleria-colombia/204392>

PERALTA, Jorge. MAPA DE EMPATIA 2.0. Innovación y emprendimiento. [en línea] 2014. [consultado 6 Abr. 2016] Disponible en <http://innovaciondisruptiva.blogspot.com.co/2014/08/mapa-de-empatia-20.html>

PÉREZ, Vanessa. Bogotanos, los que más comen pan con compras cada 2 días. Revista la República. [en línea]. 2012. [consultado 27 abr. 2016]. Disponible en http://www.larepublica.co/consumo/bogotanos-los-que-m%C3%A1s-comen-pan-con-compras-cada-2-d%C3%ADas_20178

PEST & PESTEL ANALYSIS. EN: STRATEGIC MANAGMENT INSIGHT [Anónimo]. [en línea]. 2013. [consultado 4 mar. 2016]. Disponible en < <https://www.strategicmanagementinsight.com/tools/pest-pestel-analysis.html>>

POLÍTICA NACIONAL DE PRODUCCIÓN MÁS LIMPIA [Anónimo]. En Ministerio de medio ambiente [en línea] 1997. [Consultado el 12 de junio de 2016]. Disponible en: http://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosistemas/pdf/Normativa/PoliticasyPolit_produccion_mas_limpia.pdf

PORTER, Michael E. Competitive Strategy: Techniques for Analyzing Industries and Competitors. 1980. 48 p.
Promodel, Software. [en línea] Disponible en <http://www.promodel.com.mx/promodel.php>

REYES, Gustavo. La evolución del postre. Revista: La Barra [en línea]. 2015. [Consultado 4 mayo. 2016]. Disponible en: <http://revistalabarra.com/ediciones/ediciones-2014/edicion-67/alimentos-y-bebidas-23/la-evolucion-del-postre.htm>

SECRETARIA DE PLANEACIÓN. Proyecciones Bogotá 2016 – 2020. [en línea] 2016. Consultado el 15 de agosto de 2016. Disponible en: <https://www.google.com.co/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiFgdTO1anPAhUJ3YMKHcZmBWYQFgggMAE&url=http%3A%2F%2Fwww.sdp.gov.co%2FPortalSDP%2FInformacionTomaDecisiones%2FEstadisticas%2FProyeccionPoblacion&usg=AFQjCNHCzSlqI8qeU0sf5>

o9bOo2BJR6rdA&sig2=zXtCWIVHMliyRL1qm0gTKg&bvm=bv.133700528,d.cWw

SHAMI, Joe. PESTLE - Macro Environmental Analysis: Marketing Resources. Oxford Learning lab. [En línea]. 2016. [consultado 4 mar. 2016]. Disponible en <http://www.oxlearn.com/arg_Marketing-Resources-PESTLE---Macro-Environmental-Analysis_11_31>

SISTEMA POLÍTICO [Anónimo]. En Colombia unida [en línea] 2008. [Consultado el 3 de junio de 2016]. Disponible en: http://www.colombiun.org/Colombia/sistema_politico.html

TORRES, Ana María. La pastelería en Colombia: del empirismo a la tecnificación. Revista: la Barra. [en línea]. Edición 53, 2012. [consultado 5 mar. 2016]. Disponible en < <http://revistalabarra.com/ediciones/ediciones-2012/edicion-53/informe-2/la-pasteleria-en-colombia-del-empirismo-a-la-tecnificacion.htm>>

TRADE NOIS, COMEX. Informe de Comercio Exterior [En línea] 2016. [Consultado 4 mayo. 2016]. Disponible en <http://trade.nosis.com/es/Comex/ImportacionExportacion/Colombia/preparacion-es-a-base-de-cereales-harina-almidon-fecula-o-lecheproductos-de-pasteleria/CO/19>

TRADICIÓN Y UN PROMETEDOR NEGOCIO [Anónimo]. En: Revista la Barra. [en línea]. Edición 41, 2010. [Consultado 28 feb. 2016]. Disponible en < <http://revistalabarra.com/ediciones/ediciones-2010/edicion-41/informe-reposteria-y-pasteleria.htm>>

URREGO, Carolina. Colombia tiene el menor consumo de pan per cápita de Latinoamérica: Adepan. Radio Santa Fe – Bogotá. [en línea]. 2012. [consultado

5 mar. 2016]. Disponible en: <http://www.radiosantafe.com/2012/09/10/colombia-tiene-el-menor-consumo-de-pan-per-capitade-latinoamerica-adepan/>

VARGAS, Oscar; SERRANO, Jorge y Ortegón, José. Observatorio de la región Bogotá – Cundinamarca, Dinámica de la economía y el comercio de la región. No. 24 Colombia: Cámara de Comercio de Bogotá, 2014. 26 p.

VÁSQUEZ, Beatriz & Promopress. Plan de Negocio: Ser empresario, para aprender a emprender, SENA. Colombia. Publicaciones Dinero S.A., 2014. p. 5 – 117