



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA

INDOAMÉRICA

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS

TEMA:

**“PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE CÁSCARAS DE MANDARINA CON
CHOCOLATE EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE
TUNGURAHUA”.**

Trabajo de titulación previo a la obtención del Título de Ingeniero en
Administración de Empresas y Negocios.

Autor

Wilfrido Orlando Espinosa Segura

Tutor

Mg. Lic. Christopher Neptali López S.

2020

**AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL AUTOR PARA LA CONSULTA,
REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL, Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

Yo, Wilfrido Orlando Espinosa Segura, declaro ser autor del Trabajo de Investigación con el nombre “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CÁSCARAS DE MANDARINA CON CHOCOLATE EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, como requisito para optar al grado de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios y autorizo al Sistema de Bibliotecas de la Universidad Tecnológica Indoamérica, para que con fines netamente académicos divulgue esta obra a través del Repositorio Digital Institucional (RDI-UTI).

Los usuarios del RDI-UTI podrán consultar el contenido de este trabajo en las redes de información del país y del exterior con las cuales la Universidad tenga convenios. La Universidad Tecnológica Indoamérica no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o Total de este trabajo.

Del mismo modo, acepto que los Derechos de Autor, Morales y Patrimoniales, sobre esta obra, serán compartidos entre mi persona y al Universidad Tecnológica Indoamérica, y que no tramitaré la publicación de esta obra en ningún otro medio, sin autorización expresa de la misma. En caso de que exista el potencial de generación de beneficios económicos o patentes, producto de este trabajo, acepto que se deberán firmar convenios específicos adicionales, donde se acuerden los términos de adjudicación de dichos beneficios.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Ambato a los 21 días del mes de abril del 2020, firmo conforme:



Autor: Wilfrido Orlando Espinosa Segura Firma.

Número de cédula: 180375779-6

Dirección: Tungurahua-Ambato, Huachi Loreto.

Correo Electrónico: orlandoespinosa.83@gmail.com Teléfono. 0997903857

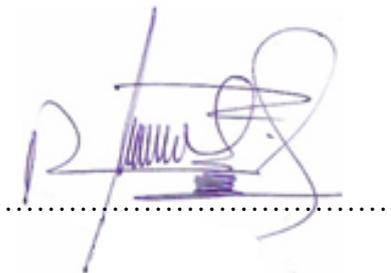
APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Titulación “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CÁSCARAS DE MANDARINA CON CHOCOLATE EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presentado por Wilfrido Orlando Espinosa Segura, para optar por el Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios.

CERTIFICO

Que dicho trabajo de investigación ha sido revisado en todas sus partes y considero que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del Tribunal Examinador que se designe.

Ambato, 21 abril de 2020



Lic. Christopher Neptali López Samaniego, Mg

TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Quien suscribe, declaro que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente trabajo de investigación, como requerimiento previo para la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, son absolutamente originales, auténticos y personales y de exclusiva responsabilidad legal y académica del autor.

Ambato, 21 abril de 2020



.....

Wilfrido Orlando Espinosa Segura

C.I.180375779-6

APROBACIÓN TRIBUNAL

El trabajo de Titulación ha sido revisado, aprobado y autorizada su impresión y empastado, sobre el Tema: “PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CÁSCARAS DE MANDARINA CON CHOCOLATE EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE TUNGURAHUA”, presentado por Wilfrido Orlando Espinosa, previo a la obtención del Título de Ingeniero en Administración de Empresas y Negocios, reúne los requisitos de fondo y forma para que el estudiante pueda presentarse a la sustentación del trabajo de titulación.

Ambato, 21 abril de 2020

.....
Dr. Luis Voroshilov Hernández Espín.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

.....
Dra. Silvia Lorena Llamuca Pérez
VOCAL

.....
Mg. Sandra Paulina Tejada Moyano
VOCAL

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico principalmente a Dios, por ser el inspirador y darme fuerza obtener mi título.

La dedico con todo mi amor a mi amada esposa Michelle Cantillo, que gracias a sus consejos y su apoyo te amo.

Quizás a tu corta edad no comprendas mis palabras, pero tú fuiste mi más grande inspiración para conseguir mis metas, te amo hijo mío Erick Espinosa.

Wilfrido Orlando Espinosa

AGRADECIMIENTO

Gracias a mis padres por ser los principales promotores de mis sueños, a mi madre Clementina por estar siempre pendiente y acompañándome cada noche de estudio, y sus consejos era para mí como medicina para los enfermos; gracias a mi padre Rommel por siempre cuidarme desde el cielo y darme la fuerza para seguir con mis anhelos y no dejarme desmayar.

Gracias

ÍNDICE DE CONTENIDOS

AUTORIZACIÓN	ii
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	iii
DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD	iv
APROBACIÓN TRIBUNAL.....	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE TABLAS	xii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xv
RESUMEN EJECUTIVO	xviii
ABSTRACT.....	xix
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	3
1 ÁREA DE MARKETING.....	3
1.1 OBJETIVO DEL ESTUDIO DEL MERCADO	3
1.1.1 Objetivo general	3
1.1.2 Objetivos específicos	3
1.2 DEFINICIÓN DEL PRODUCTO O SERVICIO	3
1.2.1 Especificaciones del servicio o producto	4
1.2.2 Aspectos innovadores (diferenciadores)	5
1.2.3 Beneficios y propiedades para la salud	6
1.3 DEFINICIÓN DEL MERCADO	8
1.3.1 Qué mercado se va a tocar en general	9
1.3.1.1 Categorización de sujetos.....	9
1.3.1.2 Estudio de segmentación.....	9
1.3.1.2.1 Estudio de segmentación para consumidor final.....	10
1.3.1.3 Plan de muestreo	11

1.3.1.3.1 Plan de muestreo para consumidor final	12
1.3.1.3.2 Plan de muestreo población de la zona urbana	13
1.3.1.4 Diseño y recolección de la información	16
1.3.1.5 Análisis e interpretación Encuesta	27
1.3.2 Estimación de la demanda.....	44
1.4 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE	46
1.4.1 Análisis del micro ambiente.....	46
1.4.2 Análisis del macroambiente	49
1.4.2.1 Matriz EFE.....	49
1.4.2.2 Matriz EFI.....	50
1.4.2.3 Matriz de Perfil Competitivo	51
1.4.2.4 Plan de contingencia.....	52
1.4.3 Estudio de la oferta.....	54
1.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA.....	55
1.6 PROMOCIÓN PUBLICIDAD REALIZAR.....	55
1.7 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR.....	57
1.8 DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO DE CLIENTES	59
1.9 ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS	60
CAPÍTULO II	61
2 ÁREA DE PRODUCCIÓN.....	61
2.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO.....	61
2.1.1 Objetivo General	61
2.1.2 Objetivos específicos	61
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO.....	61
2.2.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio.....	61
2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas.....	66

2.2.3 Tecnología a aplicar	69
2.3 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES.....	70
2.3.1 Ritmo de producción no dejar títulos sueltos (revisar cifras).....	70
2.3.2 Nivel de inventarios promedio	70
2.3.3 Número de trabajadores	71
2.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN	71
2.4.1 Capacidad de producción futura.....	71
2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PRODUCCIÓN	72
2.5.1 Especificación materias primas y grado de sustitución.....	72
2.6 CALIDAD.....	72
2.6.1 Método de control de calidad.....	72
2.7 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN	75
2.7.1 Seguridad e higiene ocupacional.....	75
CAPÍTULO III.....	80
3 ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN.....	80
3.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO	80
3.1.1 Objetivo General	80
3.1.2 Objetivos Específicos.....	80
3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS	80
3.2.1 Visión de la empresa	80
3.2.2 Misión de la empresa.....	80
3.2.3 Análisis FODA.....	81
3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL	82
3.3.1 Organigrama Estructural	82
3.3.2 Organigrama Funcional.....	83
3.3.3 Describa brevemente los cargos del organigrama.....	84

3.4 CONTROL DE GESTIÓN.....	87
3.4.1 Indicadores de gestión necesarios	87
3.5 NECESIDADES DE PERSONAL	88
CAPÍTULO IV.....	89
4 ÁREA JURIDICO LEGAL.....	89
4.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO.....	89
4.1.1 Objetivo General	89
4.1.2 Objetivo Específicos	89
4.2 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA	89
4.3 PATENTES Y MARCAS	91
4.4 LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO	92
CAPÍTULO V	96
5 ÁREA FINANCIERA.....	96
5.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO.....	96
5.1.1 Objetivo General	96
5.1.2 Objetivos específicos	96
5.2 PLAN DE INVERSIÓN	96
5.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO	98
5.4 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS.....	98
5.5 PROYECCIÓN DE INGRESOS	103
5.6 FLUJO DE CAJA	105
5.7 PUNTO DE EQUILIBRIO	106
5.8 ESTADO DE RESULTADOS.....	108
5.9EVALUACIÓN FINANCIERA INDICADORES FINANCIEROS.....	108
BIBLIOGRAFIA	111
ANEXOS	116

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorización de sujetos.....	9
Tabla 2. Dimensión conductual (consumidor).....	10
Tabla 3. Dimensión conductual (Nutricionista).....	10
Tabla 4. Dimensión geográfica.....	10
Tabla 5. Dimensión demográfica.....	11
Tabla 6. Compraría usted, cáscaras de mandarina cubierta con chocolate.....	12
Tabla 7. Población de estudio (miembros de familia zona urbana).....	14
Tabla 8. Cuadro de necesidades del objetivo específico 1.....	15
Tabla 9. Cuadro de necesidades del objetivo específico 1.....	15
Tabla 10. Tabla nutricional de la mandarina con cáscara de chocolate.....	20
Tabla 11. Maquinaria 1.....	21
Tabla 12. Maquinaria 2.....	21
Tabla 13. Maquinaria 3.....	22
Tabla 14. Costos de materia prima.....	25
Tabla 15. Sabor de cáscaras de mandarina con chocolate.....	26
Tabla 16. Pregunta no.1 Consumo de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate.....	27
Tabla 17. Determinantes para consumo.....	28
Tabla 18. Pregunta no.2 Mayor impacto al escuchar.....	29
Tabla 19. Pregunta no.3 Orden de importancia sobre el consumo.....	30
Tabla 20. Pregunta no.3 Tipo de material, tamaño, color y textura del empaque.....	31
Tabla 21. Pregunta no.5 Productos similares a la cáscara de mandarina.....	34
Tabla 22. Pregunta no.6 Si usted es comerciante que haría para vender.....	35
Tabla 23. Pregunta no.7 Califique en orden de preferencia los establecimientos de compra.....	36
Tabla 24. Pregunta no.8 Consideraciones del consumo de cáscara de mandarina.....	37
Tabla 25. Pregunta no.9.1 Califique orden de importancia.....	38
Tabla 26. Pregunta no.9.2 Redes sociales de su preferencia.....	39
Tabla 27. Pregunta no.9.3. Emisora de su preferencia.....	40
Tabla 28. Pregunta no.9.4. Canales de televisión de su preferencia.....	41

Tabla 29. Pregunta no.9.5. Periódico, revista y ubicación de su preferencia.....	42
Tabla 30. Pregunta no.10. Precio por cada funda	43
Tabla 31. Estimación de la demanda.....	44
Tabla 32. Método de Mínimos Cuadrados	45
Tabla 33. Tendencia de la demanda	45
Tabla 34. Poder de negociación de los clientes.....	46
Tabla 35. Rivalidad entre competidores.....	47
Tabla 36. Amenaza de nuevos entrantes	47
Tabla 37. Plan de negociación de proveedores	48
Tabla 38. Amenaza de sustitutos.....	48
Tabla 39. Matriz EFE.....	49
Tabla 40. Matriz EFI.....	50
Tabla 41. Matriz MPC.....	51
Tabla 42. Plan de contingencia	52
Tabla 43. Plan de continuidad del negocio	53
Tabla 44. Proyección de oferta.....	54
Tabla 45. Demanda potencial insatisfecha.....	55
Tabla 46. Plan de Publicidad.....	56
Tabla 47. Otros costes	57
Tabla 48. Formato de seguimiento de clientes.....	60
Tabla 49. Dosificación de materia prima	63
Tabla 50. Requisitos físicos químicos.....	64
Tabla 51. Requisitos microbiológicos.....	64
Tabla 52. Matriz ponderada (localización)	66
Tabla 53. Área utilizada por cada bloque.....	67
Tabla 54. Descripción de horas hombre.....	69
Tabla 55. Ritmo de producción y bodega	70
Tabla 56. Nivel de inventario promedio	70
Tabla 57. Número de trabajadores	71
Tabla 58. Producción futura.....	72
Tabla 59. Materia prima y grado de saturación.....	72
Tabla 60. Frecuencia	74

Tabla 61. Proyección de estrategias a futuro	81
Tabla 62. Funciones del administrador	84
Tabla 63. Funciones del contador	85
Tabla 64. Funciones del jefe de producción.....	85
Tabla 65. Funciones del vendedor	86
Tabla 66. Funciones del obrero	86
Tabla 67. Indicadores de gestión.....	87
Tabla 68. Necesidades de personal	88
Tabla 69. Plan de inversión.....	97
Tabla 70. Plan de financiamiento.....	98
Tabla 71. Detalle de costos	99
Tabla 72. Proyección de costos	99
Tabla 73. Detalle de gastos administrativos.....	100
Tabla 74. Detalle de gastos de ventas	100
Tabla 75. Detalle de gastos financiero	100
Tabla 76. Proyección de gastos	101
Tabla 77. Mano de obra indirecta y directa.....	102
Tabla 78. Sueldos y salarios.....	102
Tabla 79. Depreciaciones	103
Tabla 80. Proyección de Depreciaciones	103
Tabla 81. Cálculo del precio de venta al público	104
Tabla 82. Proyección de ingresos.....	104
Tabla 83. Flujo de caja	105
Tabla 84. Costos fijos y variables	106
Tabla 85. Estado de resultados.....	108
Tabla 86. Tmar	108

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Resultados prueba piloto.....	13
Gráfico 2. Sabor de cáscaras de mandarina con chocolate	26
Gráfico 3. Pregunta No.1 Consumo de cascaras de mandarinas cubierta con chocolate	27
Gráfico 4. Determinantes para consumo	28
Gráfico 5. Pregunta no.2 Mayor impacto al escuchar	29
Gráfico 6. Pregunta no.3 Orden de importancia sobre el consumo.....	30
Gráfico 7. Pregunta no.4 Material del empaque.....	31
Gráfico 8. Pregunta no.4 Tamaño del empaque	32
Gráfico 9. Pregunta no.4 Color del empaque	32
Gráfico 10. Pregunta no.4 Textura del empaque.....	32
Gráfico 11. Pregunta no.4 Forma del empaque.....	33
Gráfico 12. Pregunta no.5 Productos similares a la cáscara de mandarina	34
Gráfico 13. Pregunta no.6 Si usted es comerciante que haría para vender.	35
Gráfico 14. Pregunta no.7 Califique orden de preferencia los establecimientos de compra.....	36
Gráfico 15. Pregunta no.8 Consideraciones del consumo de cáscara de mandarina	37
Gráfico 16. Pregunta no.9.1 Califique orden de importancia.....	38
Gráfico 17. Pregunta no.9.1 Redes sociales de su preferencia.....	39
Gráfico 18. Pregunta no.9.3. Emisora de su preferencia.	40
Gráfico 19. Pregunta no.9.4. Canales de televisión de su preferencia.	41
Gráfico 20. Pregunta no.9.5. Periódico, revista y ubicación de su preferencia.....	42
Gráfico 21. Pregunta no.10. Precio por cada funda	43
Gráfico 22. Demanda	45
Gráfico 23. Oferta	54
Gráfico 24. Demanda potencial insatisfecha.....	55
Gráfico 25. Punto de equilibrio	107

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Logotipo Choco Manda	6
Ilustración 2. Cáscara de mandarina con chocolate	19
Ilustración 3. Cáscara de mandarina con chocolate	23
Ilustración 4 Sistema de distribución directo	57
Ilustración 5 Tipografía.....	58
Ilustración 6 Diseño tipografía- marca--empaque del producto (propuesto)	59
Ilustración 7 Mapa de procesos.....	64
Ilustración 8. Diagrama de flujo de operaciones.....	65
Ilustración 9. Localización de planta	67
Ilustración 10. Distribución de la planta.	68
Ilustración 11. Vista superior de la planta.....	68
Ilustración 12. Espina de pescado	75
Ilustración 13. Organigrama estructural.....	82
Ilustración 14. Organigrama funcional	83

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

TEMA: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA ELABORACIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE CÁSCARAS DE MANDARINA CON
CHOCOLATE EN LA CIUDAD DE AMBATO, PROVINCIA DE
TUNGURAHUA.

AUTOR. Wilfrido Orlando Espinosa Segura

TUTOR. Mg. Lic. Christopher N. López S.

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como finalidad presentar un plan de negocios para la elaboración y comercialización de cáscaras de mandarina con chocolate. El diagnóstico permitió establecer la oferta y demanda del producto planteado. Se toma información directa de potenciales consumidores que se encuentran entre 10 a 65 años en el año 2019 de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. Esto equivale a 224.606 habitantes, segmento de mercado identificado, mediante la aplicación de un instrumento previamente evaluado. Además, se planteó una propuesta de organización que soporte la implantación del plan de negocios. La estrategia de comercialización del producto promueve la ventaja diferenciadora con referencia a la competencia. Por su alto contenido nutritivo. La información levantada de los sujetos de investigación en cuanto a gustos y preferencias de los potenciales consumidores. La investigación de mercado efectuada permite analizar las estrategias adecuadas para los procesos de elaboración y comercialización del producto. Para determinar la elaboración de las cáscaras de mandarina con chocolate, se realizó experimentos los cuales sirvieron para mejorar y satisfacer las necesidades de los clientes. Finalmente, se abordó el estudio financiero que determina la factibilidad y la viabilidad del proyecto.

DESCRIPTORES: cáscaras de mandarina; chocolate; comercialización; plan de negocios.

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA INDOAMÉRICA FACULTAD DE
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y NEGOCIOS**

TEMA: BUSINESS PLAN FOR THE ELABORATION AND MARKETING OF MANDARINE SHELLS WITH CHOCOLATE IN THE CITY OF AMBATO, TUNGURAHUA PROVINCE.

AUTHOR. Wilfrido Orlando Espinosa Segura

TUTOR. Mg. Lic. Christopher N. López S.

ABSTRACT

The purpose of this project is to present a business plan for the elaboration and marketing of tangerine peels with chocolate. The diagnosis allowed setting the supply and demand of the proposed product. Taking direct information of the market of potential customer that are between 10 and 65 years old in the year 2019 of the city of Ambato, Tungurahua province. That is the of equivalent 224.606 inhabitants, identified market segment, through the application of a previously evaluated instrument. In addition, an organizational proposal was presented to support the implementation of the business plan. The product marketing strategy distinct the differentiating advantage with reference to the competition. Due to its high nutritional content. The information gathered from the research subjects regarding the tastes and preferences of potential customers. The market research allows analyzing the appropriate strategies for the processes of elaboration and marketing of the product. To determine the production of tangerine peels with chocolate, experiments were carried out which served to improve and meet the needs of customers. Finally, the financial study that determined the feasibility and viability of the project was addressed.

KEYWORDS: business plan, commercialization, tangerine peels, chocolate.

INTRODUCCIÓN

En el presente plan de negocios se detalla todo el proceso de emprendimiento realizado para la elaboración y comercialización de cáscaras de mandarina con chocolate en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, productos que se distinguen por la calidad y el valor agregado que le proporciona de autenticidad y sabor único en el mercado, por su combinación natural de la cáscara de mandarina con chocolate. En este plan de titulación se aplica conocimientos adquiridos durante la carrera de Administración de Empresas y Negocios, en lo coherente con la planeación, organización, dirección de una empresa.

La fabricación de este tipo de producto nace de la necesidad de que las personas consumidoras de cereales, aporten a su dieta diaria componentes nutricionales como “la cáscara de mandarina que es una rica fuente de vitamina A, vitamina C, vitamina B1 y B, Bioflavonoides (como el nobiletin), folato (similar al ácido fólico) y sales minerales, como el potasio, el calcio, el fósforo y el magnesio (Fernández M., 2019). Los productos naturales como la cáscara de mandarina que ayuda a la bronquitis, tos, congestión nasal, problemas digestivos, contra las infecciones, ayuda a bajar el colesterol, y en fin se analizará los beneficios para la salud, no dejando a un lado el chocolate que es el acompañante en cubrir a la cáscara de mandarina que también tiene beneficios para la salud como reducir el colesterol, alivia el estrés y es un antidepresivo natural, aporta una gran cantidad de fibra, bueno para la salud cardíaca, y beneficioso para la piel.

Antes de iniciar con el desarrollo del proyecto, se efectuó un plan de muestreo para identificar a un subgrupo de personas de la población si consumen mandarina y si han probado alguna vez las cáscaras de mandarina con chocolate, en la población de la ciudad de Ambato, este plan inicial de muestreo de aceptación lleva a diversas situaciones en donde existe un precedente en el capítulo I (Ver Plan de Muestreo), y es notorio analizar, que hay relación entre el consumidor y el producto para su consumo. Desde este punto de vista se ha creado a la empresa, la misma que pretende cuidar de la salud, este plan de negocios se suma a la salud, que pretende ser un beneficio de excelente valor nutritivo por sus distintas propiedades funcionales en los sistemas alimentarios. El esquema para el desarrollo de la investigación

seguidamente se detalla a continuación:

Capítulo I.- aborda el área de marketing, la definición, el producto, los aspectos innovadores que se proyecta, a la vez define el mercado objetivo y se determina el plan de muestreo, puntualizando los objetivos específicos en el que se esboza las necesidades de información obtenida de las encuestas. En este capítulo también se determina y se proyecta la demanda y oferta del nuevo producto, seguidamente se establecen los canales de comunicación y distribución a utilizar, finalmente se indica cómo se va a efectuar el seguimiento a los clientes y fijar mercados alternativos que pueden abarcar el plan de negocios.

Capítulo II.- comprende la logística de producción, se identifican los recursos a utilizarse, un presupuesto tentativo y el personal a ser ocupado para cumplir los procesos productivos. Adicional para el desarrollo del capítulo en mención, se consideró la gestión de calidad y la aplicación de indicadores de gestión para garantizar la optimización de los recursos.

Capítulo III.- presenta la organización del plan de negocios, su orden jerárquico, la distribución de obligaciones y responsabilidades para cada cargo administrativo y de producción que exige el proyecto. También en este capítulo en mención se establece la misión y visión de la empresa.

Capítulo IV.- identifican los trámites y requisitos legales para la constitución de la empresa, el Registro Mercantil, obtención del RUC, de la Licencia Única de Actividad Económica, Patente Municipal, entre otros.

Capítulo V.- parte fundamental de la alternativa de solución (propuesta), dónde se cuantifica al proyecto, la viabilidad económica y financiera del mismo. Aplicando los indicadores financieros como Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno, Relación Beneficio Costo y Período de Recuperación de la Inversión.

empaques, colores, precios, calidades y marcas, además del servicio y la reputación del vendedor; el producto puede ser un bien, un servicio, un lugar, una persona o una idea (Stanton, 2015).

Desde este punto de vista el producto es un conjunto de grandes atributos creados por el ser humano a través de una empresa u organización con la finalidad de cubrir las necesidades de los consumidores y de esta forma crear demanda, ya sea un artículo, un servicio o una idea emprendedora.

Según Jerome, et al (2014), sostienen que el producto “es la oferta con que una compañía u organización satisface una necesidad” (p.271).

Para Romero (2015), el producto es “todo aquello, bien o servicio, que sea susceptible de ser vendido. El producto depende de los siguientes factores: la línea (por ejemplo, valor nutritivo para la familia), la marca (el nombre comercial) y por supuesto la calidad” (p.156).

La *American Marketing Association* (2015), define el término producto como:

Un conjunto de atributos (características, funciones, beneficios, usos) que le dan la capacidad para ser intercambiado o usado. La asociación considera usualmente, al producto como una combinación de los tres. El producto existe para propósitos de intercambio, satisfacción de objetivos individuales y de organización.

Se plantea la siguiente definición de producto. Es el resultado de un esfuerzo creado con atributos tangibles e intangibles (empaques, colores, precios, calidades, marcas, servicios y sobre todo la reputación del vendedor) los cuales son percibidos por sus compradores (reales y potenciales) capaces de satisfacer las necesidades o deseos, para propósitos de intercambio, la satisfacción de necesidades o deseos, y para conllevar al logro de objetivos de una organización (lucrativa o no lucrativa).

1.2.1 Especificaciones del servicio o producto

El producto debe tener un valor agregado para que los consumidores se sientan atraídos por el mismo, por lo que nace la idea para la elaboración de la cáscara de mandarina con chocolate, que como valor agregado, cabe señalar que la cáscara de

mandarina da buen funcionamiento a distintos niveles de nuestro cuerpo, por la concentración de minerales, vitaminas y antioxidantes que retardan la oxidación celular, y a su vez su alto contenido natural de dopamina, feniletilamina y serotonina, que se utilizan para mejorar la salud mental y un buen estado de ánimo.

Uno de los principales beneficios de elaborar productos en base a la cáscara de mandarina es cumplir con las necesidades de los consumidores, producto que al consumir la cascara de mandarina contienen muchos beneficios que ayudarán con los niveles buenos de colesterol, azúcar en la sangre y además ayuda a tener un hígado sano, producto de valor nutritivo, primordialmente para el bienestar de la salud personal y familiar.

1.2.2 Aspectos innovadores (diferenciadores)

Se ha analizó los beneficios que tendrá el consumo de las cáscaras de mandarina con chocolate para el organismo antes de proponer el producto para la salud, y sobre todo aplicar el producto, por lo que sí, ha sido preciso buscar aportes de autores relacionados con hábitos alimentarios inadecuados que continúan creciendo en todo el mundo, esto hace, que cada vez que avance más la preocupación propia por la salud, través de los alimentos que consumimos.

Cuando hablamos de comer sano, más que una tendencia, estamos refiriéndonos a una evolución. El deseo de mantener una alimentación saludable se ha mantenido en la mente del consumidor con mayor o menor fuerza; sin embargo, lo que éste entiende por alimentación saludable se ha modificado a medida que ha ido aprendiendo y más aún hoy en día con la aparición de consumidor súper informado.

Según Food Navigator (2015) sostiene que “el 34% de las personas considera que tienen una dieta saludable, aunque el porcentaje ha aumentado en un 5% en el último año”. Por otro lado, los Baby Boomer, más centrados en los snacks y comidas preparadas, buscan que estos sean al mismo tiempo alimentos nutritivos ricos en proteínas, fibra, Omega 3, fibras, sodio potasio [...]

El aspecto diferenciador del producto propuesto en este plan de negocios es la combinación de la cáscara de la mandarina y el componente de cacao natural que se

le agregan en las mismas, además tendrá un envase adecuado para la duración de las cáscaras cubiertas con chocolate, no se utilizará conservantes artificiales y no se usará saborizantes, ya que la cáscara de mandarina y el chocolate son una excelente fuente de vitaminas y minerales para el organismo humano, se sabe que todo el proceso al que se atiene las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate, pueden tener diferentes factores que influyan en los mismos.

De manera natural lo que se busca es que los clientes tengan la posibilidad de consumir este producto natural, evadiendo los productos químicos que se utilizan normalmente en esta clase de productos procesados, y se identificará al producto con el siguiente logotipo.



Ilustración 1 Logotipo Choco Manda
Fuente: elaboración propia

1.2.3 Beneficios y propiedades para la salud

A diferencia del producto de snack que se encuentra actualmente en el mercado compuesto principalmente de carbohidratos, la cáscara de mandarina cubierta con chocolate natural aportará beneficios adicionales, como explica León (2019):

Los componentes de este producto permitirán renovar y reparar los tejidos del cuerpo humano, regulará el calor corporal, eliminará desechos del organismo, ayudará a prevenir enfermedades y sobre todo mantendrá la sensación de energía por la eliminación del estrés.

Desde este punto de vistas se entiende que al consumir la cáscara de mandarina con chocolate, la sensación de ánimo es duradera por más tiempo prolongado,

recibiendo la saciedad de energía en todo el cuerpo del ser humano, porque aumenta notablemente el flujo sanguíneo y la oxigenación al cerebro actuando como antidepresivo natural, como se mencionó para aliviar el estrés y minimizar los niveles de azúcar en la sangre por lo que puede ser consumido por todas las personas sin presentar algún tipo de riesgo que ocasione cambios o daños en la salud e integridad de los consumidores.

Según Fernández, (2019), se parafrasea los beneficios y propiedades de la cáscara de mandarina para la salud y belleza. Estos son algunos de los males de los cuales se puede curar con la cáscara de mandarina cubierta con chocolate.

- Antigripal: por su alto contenido en vitamina C, fortalece el sistema inmunitario, y reduce el riesgo de contraer enfermedades infecciosas y gripes.
- Dietética: contiene fibra y hace bajar los niveles de insulina, de esta forma evita el almacenamiento de azúcares y ayuda a la quema de grasas.
- Antiaging: la vitamina C de la cáscara de mandarina ayuda al cuerpo a sintetizar el colágeno y sus antioxidantes combaten las arrugas y el proceso de envejecimiento.
- Diabetes: contiene Nobiletin, una sustancia bioflavonoide que ayuda a nuestro organismo a combatir a diabetes tipo 2, ya que regula el nivel de insulina en la sangre.
- Visión: las vitaminas A y C presente en la fruta, ayudan a prevenir la degeneración macular desencadenante de la pérdida de visión en edades avanzadas.

El uso de la cáscara de mandarina como ingrediente principal en la gastronomía es muy limitado por el desconocimiento de los beneficios, y de la inexistencia de un recetario donde interceda su completo manejo, debido a esto; se efectuará un estudio de mercado para hallar un mecanismo que acceda utilizar las variables y profundizar la aplicación de ésta, dentro de la gastronomía ecuatoriana como un producto

natural para su consumo.

El aspecto para la salud del ser humano es innovador, que al utilizar las cáscaras de mandarina se convertirá en su uso, en un sabor adictivo acompañado de chocolate, además añadiendo que muchos consumidores potenciales como en el Total de la escolaridad en el ciclo pos bachillerato, superior y posgrado por la adquisición fácil de productos naturales, desean degustar algo diferente por el corto tiempo destinado para su alimentación.

1.3 DEFINICIÓN DEL MERCADO

Es la parte más crítica de la enunciación de un plan de negocios o proyecto, ya que se precisa de análisis complejos, pues en la formulación de cada capítulo dependerá del resultado del estudio de mercado. (Mesa, 2014)

Según, Kloter & Armstrong (2012) sostienen que un mercado es:

El conjunto de todos los compradores reales y potenciales de un producto; estos compradores comparten una necesidad o deseo determinado que se puede satisfacer mediante intercambio o relaciones, así el tamaño de un mercado depende del número de consumidores que sienten la necesidad, y cuentan con recursos para ejecutar una compraventa, y están dispuestos a ofrecer dichos recursos a cambio de lo que desean (p.214)

Al mercado también se lo define como la población en la que existe un grupo de compradores y vendedores (demanda y oferta) de un bien o servicio a cambio de un valor monetario a fin de satisfacer una necesidad primaria o secundaria. (Thomson, 2015).

Para el desarrollo del plan de negocios es necesario tomar en cuenta el segmento de mercado porque es bastante amplio y diverso. Otro de los autores como Espinosa (2017) existen diversas definiciones de mercado que se puede aplicar a estrategias de venta, el mercado es un conjunto de personas o negocios que pudieran estar físicamente o virtualmente en un espacio y que ofrecen una similitud de productos con expectativas diferentes y de acuerdo a las necesidades del consumidor prospecto para satisfacer sus necesidades, y estos mismos

tienen la capacidad de comprar precios, calidad y así decidir efectuar una compra.

1.3.1 Qué mercado se va a tocar en general

“El mercado en el ámbito comercial se define como un espacio lleno de ofertas las cuales nacen de las necesidades de personas que buscan satisfacerlas no sin antes entrar en una conciencia de precios y calidad” (Espinosa, 2017).

El mercado donde se implementará el negocio de las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate, estará dirigido a la colectividad de la zona urbana con un mercado potencial de secundaria, educación básica, media, ciclo pos bachillerato y superior de 10 a 65 años en el año 2019 de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua que equivale a 224.606 habitantes, que serán los consumidores potenciales que podrían consumir hasta entrar el producto en la mente del consumidor en el presente o en un futuro, para así satisfacer su necesidad alimenticia con valores nutritivos en su salud.

1.3.1.1 Categorización de sujetos

“Choco Manda”, se relacionará de manera directa con los consumidores, ya que se encuentran dentro de la localidad, además de quienes serán los principales críticos del servicio que se ofrecerá, también existirá una relación indirecta con los múltiples visitantes que se presenten durante el año de acuerdo a las temporadas que se viven; en esta categorización de sujetos se vincula a la toma de decisión del consumidor.

Tabla 1. Categorización de sujetos

	Categoría	Sujeto
¿Quién compra?		Los padres
¿Quién usa?		La familia
¿Quién decide?		Los padres
¿Quién influye?		Los hijos

Fuente: elaboración propia

1.3.1.2 Estudio de segmentación

De acuerdo al estudio previamente realizado la segmentación que se utilizará es la demográfica, la misma que permitió conocer las necesidades y preferencias de los habitantes de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

La empresa se encuentra ubicada en la ciudad y provincia en mención, el cual cubre cada una de las expectativas referente a la obtención de la materia prima, los proveedores y los clientes por ser un lugar con acceso directo a otros cantones, lugares y circuitos.

1.3.1.2.1 Estudio de segmentación para consumidor final

Admite dividir al mercado según el tipo de necesidad, tipo de compra, analogía con la marca y actitud frente al beneficio del producto de cáscaras de mandarina elaboradas con chocolate de calidad con productos naturales.

Tabla 2. Dimensión conductual (consumidor)

Variable	Descripción
Tipo de necesidad	Fisiológica Seguridad
Tipo de compra	Comparación
Relación con la marca	Sí
Actitud frente al producto	Positivo

Fuente: elaboración propia

Tabla 3. Dimensión conductual (Nutricionista)

Variable	Descripción	Explicación
Tipo de necesidad	Seguridad	Alimentación saludable y nutritiva para prevenir enfermedades crónicas.
	Fisiológica	Asegura el bienestar del consumidor
Actitud frente al producto	Positiva	Genera salud.

Fuente: elaboración propia

Dimensión geográfica

En la dimensión geográfica se divide el lugar donde se comercializará las cáscaras de mandarina con chocolate, elaboradas con productos naturales, enfocando a la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua.

Tabla 4. Dimensión geográfica

Variable	Descripción	Número	
		2010	2019
País	Ecuador	15.012.228	17.267.986
Región	Sierra	6.692.336	7.733.725
Provincia	Tungurahua	524.048	584.114
Ciudad	Ambato	342.529	382.941
Zona	Urbana	205.546	308.102
	Urbana (10-65) años 72,9%	149.843	224.606

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010)

Nota Para realizar la proyección de los valores para el año 2019 está efectuado para país con la tasa de crecimiento poblacional (TCP) a nivel nacional de 1,95%, para la región sierra con el 1,84%, para la provincia de Tungurahua el 1,50% y para la ciudad de Ambato 1,47% y la población del área urbana es el 72,9%, promedio para cada año.

Dimensión demográfica

En la dimensión demográfica divide a la población delimitando a los consumidores potenciales del producto cáscaras de mandarina con chocolate de calidad y con productos naturales.

Tabla 5. Dimensión demográfica

Variable	Descripción	Número (personas)	
		2010	2019
Escolaridad	Secundario	14446	21841
	Educación Básica	5743	8683
	Educación Media	6276	9489
	Ciclo Pos bachillerato	678	1025
	Superior	10057	15205
	Total		37200

Fuente: INEC (2010) CEPAL/CELADE Redatam+SP 6/5/2019

Nota. La proyección de valores para el año 2019 está efectuado con la tasa de crecimiento poblacional para la ciudad de Ambato 1,47 promedio para cada año

1.3.1.3 Plan de muestreo

“El muestreo es por lo general una herramienta de la investigación científica, cuya función básica es determinar que parte de una población debe examinarse, con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población” (Franco, 2017). Desde ese punto de vista, la muestra debe lograr una representación adecuada de la población, en la que se reproduzca de la mejor manera los rasgos esenciales que son importantes para la investigación. Como una muestra representativa, y útil, que refleje las similitudes y diferencias encontradas en la población, ejemplificando las características de ésta.

1.3.1.3.1 Plan de muestreo para consumidor final

Prueba piloto (focus group)

Una forma de prever errores en el cuestionario es realizando una prueba piloto. La ventaja que se obtiene de las pruebas pilotos, es que al realizar el cuestionario se puede mejorar antes de proceder con la población de estudio. Para la aplicación de esta prueba solo se requieren de 15 a 30 encuestados, esto dependiendo de la heterogeneidad del mercado meta. El tamaño puede cambiar dependiendo si se incluyen varias etapas, y según la toma de decisión del investigador/a. Por último, las respuestas que se obtienen en la prueba piloto se requieren codificar y analizar

El análisis de este servirá al investigador a determinar si la definición del problema es adecuada y cuáles son los datos y el análisis que se requieren para obtener la información necesaria, en vista de este análisis se ejecuta el plan de muestreo, el que permitió identificar un subgrupo de personas de la población que acuden a supermercados (Megamaxi, Aki, Supermaxi) de la ciudad Ambato, del sector urbano, la selección de la muestra, no es al azar, más bien fue elegida por el investigador para conocer gustos y preferencias si existiera las cáscaras de mandarina cubierta con chocolate, y sí, comprarían; el propósito fue saber el gusto y preferencia sobre el consumo, para poder establecer el tamaño de la muestra y obtener P y Q se efectuó una pregunta a 30 personas que colaboraron voluntariamente a la salida de los supermercados en mención, de la ciudad de Ambato.

¿Si existieran las cáscaras de mandarina cubierta con chocolate, usted compraría?

Tabla 6. Compraría usted, cáscaras de mandarina cubierta con chocolate

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Sí	28	90%
No	2	10%
Total	30	100%

Fuente: elaboración propia

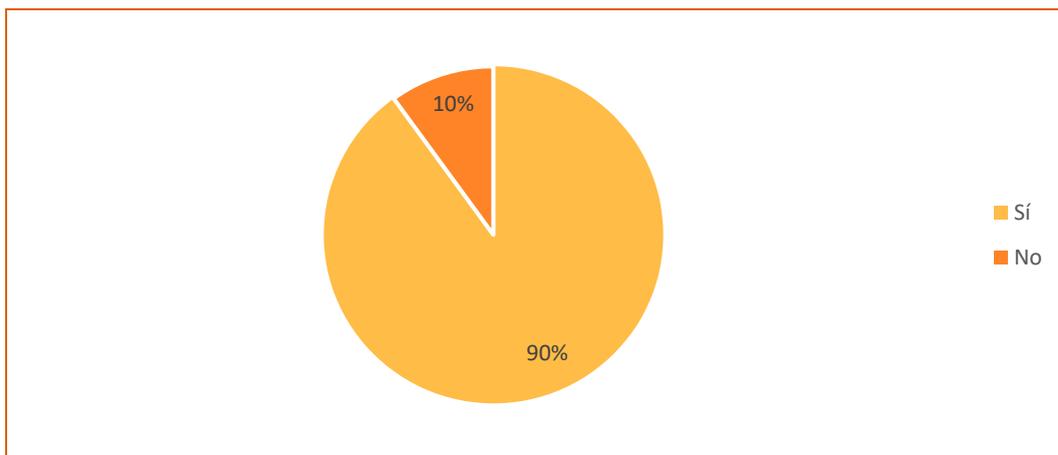


Gráfico 1. Resultados prueba piloto
Fuente: investigación de campo

Interpretación. En la Tabla N°6 se retomó a la población seleccionada como piloto sobre gustos y preferencias del consumidor, y se logró identificar que el 90%, manifiestan que si existiera las cáscaras de mandarina cubierta con chocolate, sí comprarían porque consumen mandarinas, mientras que el 10% mencionan que no consumirían cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate al igual que consumir mandarinas; con esto se ha logrado deducir que la probabilidad de no ocurrencia es el 90% que sería el 0,90 y la probabilidad de ocurrencia está en un 10% que para el cálculo es 0,10.

1.3.1.3.2 Plan de muestreo población de la zona urbana

El tamaño de la muestra se emplea la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z P Q N}{Z^2 P Q + N e^2}$$

n = Población finita

Z = Nivel de confiabilidad (95% $\rightarrow 0,95 / 2 = 0,4750 \rightarrow Z = 1,96$) P = Probabilidad de ocurrencia (10%)

Q = Probabilidad de no ocurrencia (90%)

N = Población 56242

e = Error de muestreo 0.05 (5%)

$$n = \frac{Z^2 PQN}{Z^2 PQ + Ne^2}$$

$$n = \frac{(1,96)^2 (10\%)(90\%)(56242)}{(1,96)^2(10\%)(90\%) + 56242(0,05)^2}$$

$$n = \frac{19445,44}{140,951495}$$

$$n = \frac{19445,44}{140,951495}$$

$$n = 138$$

Se deben realizar 138 encuestadas.

Población Finita

Tabla 7. Población de estudio (miembros de familia zona urbana)

N	Z	P	Q	N (enero a junio 2019)	e
?	1,96	0,10	0,90	56242	0,05
Muestra	n=	137,91			

Fuente: elaboración propia

Interpretación: el tamaño Total de la muestra en esta investigación es de 56242 de la población de escolaridad que al sacar el muestreo se trabajará con el Total de 138, y se aplicará la respectiva encuesta.

Análisis: de esta información analizada se podrá interpretar el plan de negocios sobre la elaboración y comercialización de las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua

Cuadro de necesidades Objetivo específico 1

Crear cáscaras de mandarina con chocolate de buena calidad.

Tabla 8. Cuadro de necesidades del objetivo específico 1.

No.	Tipo de necesidad	Tipo de Información	Fuente	Instrumento
1	Conocer gustos y preferencias del consumidor	Primaria	Personas encuestadas	Prueba piloto (focus group)
2	Conocer las propiedades y beneficios de la materia prima.	Secundaria	Internet	Banco de datos
3	Conocer la maquinaria necesaria para la producción	Secundaria	Internet	Banco de datos
4	Investigar la materia prima que se va a utilizar	Secundaria	Internet	Banco de datos
5	Conocer los materiales que se necesitan para la elaboración del producto.	Secundaria	Internet	Banco de datos
6	Conocer la importancia que dan las personas a su salud	Primaria	Consumidor	Encuesta
7	Conocer los niveles de importancia que dan los consumidores a las características del producto.	Primaria	Consumidor	Encuesta
8	Investigar la cantidad de dinero invertido en los snack sin valores nutritivos	Primaria	Consumidor	Encuesta
9	Investigar los beneficios de la cascara de mandarina cubierta con chocolate	Secundaria	Internet	Banco de datos
10	Investigar el aporte nutricional de la cáscara de mandarina con chocolate	Secundaria	Internet	Banco de datos

Fuente: elaboración propia

Objetivo específico 2

Definir una marca que acceda posicionamiento en el mercado, mediante las diferentes fuentes y tipos de información para el plan de negocios.

Tabla 9. Cuadro de necesidades del objetivo específico 1.

No.	Tipo de necesidad	Tipo de Información	Fuente	Instrumento
1	Conocer cuántas marcas de cáscara de mandarina con chocolate existen a nivel local.	Secundaria	Internet	Servicios agrupados
2	Investigar los lugares de preferencia de compra de cascara de mandarina con chocolate	Primaria	Consumidor	Encuesta
3	Investigar los medios de comunicación más utilizados	Primaria	Consumidor	Encuesta
4	Conocer el territorio geográfico que se va a abarcar	Secundaria	Estudio de segmentación	Sistema de información
5	Conocer a quien se va a dirigir la marca	Secundaria	Estudio de segmentación	Sistema de información
6	Conocer la demanda de los productos sustitutos	Primaria	Consumidor	Encuesta
7	Conocer los costos de materia prima	Secundaria	Internet	Servicios agrupados

Fuente: elaboración propia

1.3.1.4 Diseño y recolección de la información

La información, existe y está disponible en la base de datos de otras organizaciones. Esta información es importante para describir las necesidades de gran impacto mencionadas en la Tabla N°8 y 9, así como propiedades, beneficios, materiales, características, entre otros, relacionando al producto.

Información secundaria (Banco de datos de otras organizaciones)

Necesidad 1. Conocer las propiedades y beneficios de la materia prima

Propiedades nutricionales

El componente mayoritario en las mandarinas es el agua en relación a otras frutas de su variedad, contribuye baja cantidad de azúcares y por tanto menos calorías; es un alimento antioxidante, por lo que es bueno consumirlo para evitar enfermedades degenerativas, la cantidad de fibra es apreciable y ésta se halla en la parte blanca entre la pulpa y la corteza, por lo que al consumir favorece el tránsito intestinal, cáncer de colon y obesidad; al mismo tiempo de sus propiedades bronco- dilatadoras y antiinflamatorias procedentes en el tratamiento de la úlcera. En su contenido vitamínico predomina la vitamina C, en menor cantidad que la naranja, el ácido fólico y la provitamina A, más abundante que en cualquier otro cítrico. Del mismo modo contiene cantidades destacables de ácido cítrico, potasio y magnesio, en menor proporción se encuentran ciertas vitaminas del grupo B y minerales como el calcio, de peor aprovechamiento que el que procede de los lácteos u otros alimentos que son buena fuente de dicho mineral (Fascetto, 2017).

La vitamina C interviene en la formación de colágeno, huesos y dientes, glóbulos rojos y favorece la absorción del hierro de los alimentos a la resistencia de las infecciones. Ambas vitaminas, cumplen además una función antioxidante. El ácido cítrico posee una acción desinfectante y potencia la acción de la vitamina C. El ácido fólico interviene en la producción de glóbulos rojos y blancos, en la síntesis material genético y la formación anticuerpos del sistema inmunológico.

Además, es imprescindible en los procesos de división y multiplicación celular

que tiene lugar en los primeros meses de gestación, su consumo resulta adecuado o interesante para las mujeres embarazadas previniendo la espina bífida, alteración en el desarrollo del sistema nervioso (tubo neural) del feto (Martínez, Guridi, Cuevas, y Rodríguez, 2019).

El potasio es un mineral necesario para la transmisión y generación del impulso nervioso y para la actividad muscular normal, interviene en el equilibrio de agua dentro y fuera de la célula. La mandarina es el cítrico más parecido a la naranja, aunque de menor tamaño, sabor más aromático y con mayor facilidad para quitar su piel, por eso se considera una de las frutas más apreciadas y a gusto del paladar, el consumo diario de la mandarina con su cáscara es importante para la conservación de la salud, aparte de consumirse la fruta cruda, se pueden elaborar muchos productos tanto para la gastronomía, como también para la farmacología (Fascetto, 2017).

El grato dulzor, su escaso sabor ácido, junto a la suavidad de su pulpa convierten a la mandarina en uno de los cítricos más populares del mundo.

Beneficios de la materia prima

Según Morales (2018), aclara que los Científicos de la Escuela de Farmacia de Leicester, dieron a conocer un estudio en el cual se dice que la cáscara de la mandarina contiene un compuesto Salvestro Q40, que es eficaz para combatir distintos tipos de cáncer; la piel de la mandarina también ayuda a eliminar el plomo, el cadmio y el mercurio del organismo, convirtiéndose en una fruta ecológica.

Los centros de investigación alimentaria han traído avances y nuevas creaciones que han revolucionado el mundo, como la mandarina que puede comerse con la piel; sin embargo, comerse la cáscara no es algo nuevo, no tampoco un avance científico, se puede consumir con la propia fruta o reaprovecharla para otros usos culinarios. La Nutricionista Dra. León (2019) del Hospital Andrade Marín señala que “la piel que recubre la fruta es importantísima, principalmente por la fibra, que, según la OMS, se debe ingerir una cantidad de entre 30 y 35 gramos al día. La fibra vegetal aporta volumen a la dieta y genera una sensación de saciedad ayuda al control del peso.

En sí, Existe una gran variedad de beneficios para la salud, pero entre los principales se ha mencionado a los siguientes, según Martínez, Guridi, Cuevas, y Rodríguez (2019) que sostienen que el consumo de mandarina con su cáscara posee valores nutritivos esenciales, como el:

a. Potasio y fibra

Por su elevado contenido en potasio y bajo en sodio, resulta muy recomendable para aquellas personas que sufren hipertensión arterial o afecciones de vasos sanguíneos y corazón, es necesario concientizar a las personas que padecen de insuficiencia renal y que requieren de dietas especiales controladas en este mineral (Fernández, 2019).

La mandarina es una fruta de fibra esencial para estimular la motilidad intestinal, es necesario aprovechar la mayor parte de la pulpa blanca que hay debajo de la piel y entre los gajos, por lo que no conviene desechar, esta sustancia favorece el tránsito del contenido fecal a lo largo del colon, disminuyendo el tiempo de contacto entre sustancias nocivas y la pared del aparato digestivo, ayuda disminuir la absorción de grasa y colesterol, al buen control de la glucemia y tiene un efecto saciante, por lo que resulta una fruta indicada para las personas con hipercolesterolemia, diabetes y exceso de peso (Martínez, Guridi, Cuevas, y Rodríguez, 2019)

La mandarina contiene ácido oxálico que forma sales con ciertos minerales como el calcio, y puede formar oxalato cálcico, por lo que su consumo se ha de tener en cuenta, si padecen de este tipo de cálculos renales, ya que también existe desventajas para la persona que padece de este tipo de cálculos renales, y se agravaría la situación (Jiménez y Galarza, 2014).

b. Uso medicinal de la cáscara del fruto la mandarina

Cuenta con beneficios medicinales la mandarina y su cáscara comparativo a la naranja, ya que es remineralizante, digestiva, estimulante del apetito, tónico del sistema muscular y regenerador de las células orgánicas.

Tiene una suave propiedad laxante y carminativa que prepara la expulsión de los

gases del organismo, a la vez limpia el hígado y páncreas, cuya contaminación por acumulación de grasas es la causa más frecuente de diversos trastornos, como dolores de cabeza y mareos. La vejiga e incluso la próstata se benefician del consumo de este cítrico que, por sus propiedades diuréticas, ayuda a la eliminación de esas sustancias que se van depositando (León, 2019).



Ilustración 2. Cáscara de mandarina con chocolate.
Fuente: elaboración propia

La fruta de la mandarina con su cáscara, se ha aplicado a la cura de los cálculos de los riñones, beneficiando a las glándulas suprarrenales; además combate el estreñimiento; sus fibras de celulosa facilita el movimiento peristáltico necesario para que se produzca la expulsión de las materias de desecho, la mandarina a más de provocar la expulsión, limpia el tracto intestinal y destruye la flora microbiana patógena del colon con una eficacia superior a la de los laxantes químicos e incluso ala del poderoso yogurt (Alimentación Sana, 2019).

Pero, además de estas propiedades anticatarrales, los cítricos están catalogados como beneficios para ayudar a combatir otras enfermedades (Martínez, Guridi, y Rodríguez, 2019); cientos de estudios han llegado a la misma conclusión que los nutrientes que se encuentran en la fruta de este tipo, ya sea ingerida en su estado natural o en zumos, juegan un papel importante en la reducción del riesgo de padecer cáncer y enfermedades del corazón.

c. Control del peso

Los cítricos con chocolate son también esenciales en una dieta para equilibrar el peso; además son una fuente natural de potasio y sodio. Investigaciones demuestran que realizar ejercicio regular e ingerir una dieta con alto contenido de fruta,

vegetales y baja en grasas, contribuye positivamente a mantener un peso saludable (Alimentación Sana, 2019).

Necesidad 2. Aporte nutricional de la cáscara de mandarina con chocolate

Tabla 10. Tabla nutricional de la mandarina con cáscara de chocolate.

Valor nutricional en 100g. de sustancia comestible	
Agua (g)	87
Proteínas (g)	0,8
Lípidos (g)	0,2
Carbohidratos (g)	11,6
Calorías (Kcal)	46
Vitamina A (U.I.)	420
Vitamina B1 tiamina (mg)	0,07
Vitamina B2 riboflavina (mg)	0,02
Vitamina B6 (mg)	0,07
Ácido nicotínico (mg)	0,2
Vitamina C (mg)	31
Sodio (mg)	2
Potasio (mg)	110
Calcio (mg)	40
Magnesio (mg)	11
Manganeso (mg)	0,04
Hierro (mg)	0,4
Cobre (mg)	0,1
Fósforo (mg)	18
Azufre (mg)	10
Ácido Fólico (microgramo)	21,00
Fibra vegetal (gr)	1,59

Fuente. Farran, Zamora, y Cervera (2019)

Interpretación. La tabla nutricional de la mandarina con cáscara de chocolate, tiene un valor nutricional en 100g., de sustancia comestible para el cuerpo humano.

Análisis. La medicina tradicional china utiliza las cáscaras de mandarina desde hace 2.000 años; este cítrico dulce y perfumado es fácil de pelar y no solo podemos aprovechar la pulpa carnosa del interior, sino que también podemos utilizar la cáscara para tratar distintas cuestiones; los chinos utilizaban la cáscara de mandarina para tratar problemas pulmonares y respiratorios, se utilizaba para regular la circulación de lo que se conoce como “Qi”, que es la energía vital de cada persona (Fascetto, 2017).

Tradicionalmente, la cáscara de mandarina se utilizaba en forma de té o el jugo combinado con otras hierbas para tratar las siguientes enfermedades: dolores de

hernias, espasmos y dolores menstruales, dispepsia, dolores e inflamación abdominal, falta de apetito, tos con flemas, sensación de opresión en el pecho, problemas digestivos, flatulencias, diarreas, hipo y náuseas, asma, bronquitis, fatiga y debilidad, presión baja, artritis, arterioesclerosis.

¿Alguna vez pensaste que la cáscara de mandarina que habitualmente se desechaba podía tener tantos usos? (Guru, 2019).

Necesidad 3. Conocer la maquinaria pesada para la producción.

Tabla 11. Maquinaria 1

No.	Nombre	Características	Fabricante	Precio	Equipo
1	Pelador de cascara de mandarina	Normas UE el control del proceso y remoto. Certificación CE aprobada por la Unión Europea en 2012. Tiene un procesamiento industrial y envía automáticamente la fruta -pelado- descarga- separación, enlatado, congelado, corte fresco de pelado.	China (continental) Marca Fusión Modelo Peladora de mandarina FX.GXD13 Tipo policia Voltaje 220b /380v-50hz. Potencia (W) Garantía 12 meses Material acero Inoxidable SUS 304. Ámbito de aplicación, pelado de mandarina, manzana, mango kiwi, entre otros	\$8.500	

Fuente: MIA Food Tech (2019)

Tabla 12. Maquinaria 2

No.	Nombre	Características	Fabricante	Precio	Equipo
2	Secadora de cascara o frutas	Material de acero inoxidable. Partes funcionales: elemento calefactor, ventilador, temporizador, termostato, bandejas, entre otros, tiene ventilador de circulación de aire, la convención forzada de aire caliente proporciona un calor	China (continental) Parámetros técnicos: voltaje 110/220 V Frecuencia 50/60 Hz Temporizador 12 horas, potencia 1000 -1200W, temperatura 35-68 °C 0 95-155°F, ajustable. Ventilador de circulación de aire,	\$190	

		uniforme, posee timbre de parad, controlador de temperatura automático, temporizador, protección contra sobrecalentamiento.	bandejas deslizantes, tamaño de bandeja 36 x40cm, 10 bandejas, área de secado 1,5 m ² . Capacidad 55L, convención forzada de aire caliente, calor uniforme.		
3	Batidora	Destinado a batir el chocolate, es una batería profesional de acero inoxidable para batir y montar a punto de nieve.	MIA Food Tech Industry (Jupons) Existen dos tipos de máquinas de 12 litros y 20 litros, material de acero inoxidable	\$790	
4	Garrapiñadora P10RE	Tiene un sistema de rotación para permitir la descarga automática del producto y variar la inclinación de La mezcladora para mejorar el recubrimiento. Hay control digital en la temperatura. Es una mesa de acero inoxidable tiene un sistema de enfriamiento/ calentamiento, se utiliza para extender el producto tras la cocción. Es una guillotina manual con hojas, adecuada para obtener el producto acabado en cortes de porciones.	MIA Food Tech semiautomáticas, en acero inoxidable Aisi 304: la maquina cuenta con control electrónico para el ajuste de la velocidad de la mezcladora. Su circuito de calentamiento tiene resistencia eléctrica con control electrónico de las calorías aplicadas. Capacidad de cuba: 5 KG. Capacidad de producción:10 Kg/h. Dimensiones: ancho 1400 mm, largo 1200 mm, alto 1650 mm. Peso 250 Kg.		

Fuente: MIA Food Tech (2019)

Tabla 13. Maquinaria 3

No.	Nombre	Características	Fabricante	Precio	Equipo
5	Corte de aperitivos		MIA Food Tech Favorece el trabajo continuode la producción y ahorrar energía y tiempo al operador. Siempre respetando la actual normativa de máquinas. Capacidad de producción 5-10/Kg lote.	\$3.590	

		Medida: 1000 x 1000 x 1000 mm. Peso: 200 Kg.	
6	Selladora de sobremesa	Es un tipo de selladora que permite sellar sin necesidad de previo calentamiento, permitiendo el procedimiento en bajo consumo de energía.	Model PFS-200 mm Potencia de impulso: 300 W. voltaje: 110 V. longitud de sellado: 8 pulgadas. Anchura de sello: 2mm. Espesor de sellado máximo: 0,2 mm. Tiempo de calor: 0,2-1,35.

\$120.99



Fuente: MIA Food Tech (2019)

Necesidad 4. Materia prima que se va a utilizar

En nuestro país por poseer una gran variedad de frutas, con las cuales se puede preparar una enorme cantidad de recetas tan solo usando nuestra imaginación y los mejores ingredientes, como en este caso para emprender un plan de negocios con la elaboración de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate, se presenta un alimento fácil de preparar con valor nutritivo, y con una exquisita mezcla de sabores. Aunque muchos pueden pensar que el sabor de estas tiras es amargo, al hervirlas en jarabe de azúcar se elimina completamente esa posibilidad. Es más, al realizar más adelante la experiencia, se resaltarán con creces el delicioso sabor de las cáscaras de mandarina.



Ilustración 3. Cáscara de mandarina con chocolate.

Fuente: elaboración propia

Ingredientes

- Mandarinas.
- Agua.
- Azúcar morena.
- Chocolate al 72%

Instrucciones

- Lava muy bien las mandarinas.
- Seca las mandarinas
- Corta sus lados (puntas).
- Retira la parte blanca que va adherida a la cáscara.
- Corta la cáscara de mandarina en tiras delgada
- Hierva las tiras cortadas de la cáscara de mandarina en agua por unos 5 minutos.
- Mientras tanto, en una olla prepara un jarabe mezclando agua con la azúcar morena.
- Cuando el líquido esté hirviendo, agrega las cáscaras de mandarina y déjalas cocinar a fuego lento por unos 10 minutos.
- Hasta entonces preparar el chocolate, se puede hacerlo en el microondas o al baño María.
- Introducir una a una las tiras de mandarina en el chocolate fundido, y acomodar en un papel encerado antiadherente.
- Dejar enfriar las cáscaras de chocolate y listas para disfrutar con la cubierta de chocolate se haya solidificado.

Nota. Se puede combinar en el chocolate colocando, vino, ron, tequila, o esencias para cubrir con las cáscaras de mandarina. A gusto de quien lo prepare.

Servicios agrupados

Necesidad 1. Conocer los costos de materia prima

Tabla 14. Costos de materia prima

Kg	Producto	Costo
1	Mandarinas	\$1,50
	Azúcar	\$1,05
	Chocolate	\$20,00
	Total:	\$22,00

Fuente: elaboración propia

Información primaria

Este tipo de información se obtuvo a través de la aplicación de instrumentos para investigar, como primero se utilizó la prueba piloto (focus group). Ver Tabla N°6, Gráfico N°2, seguidamente el experimento y por último la encuesta, con la finalidad de conocer las preferencias del consumidor.

Experimento realizado en el Café “La Casona” de la ciudad de Ambato

Fecha. 18 de mayo 2019 *Sabor.* Cáscara de mandarina con chocolate

Tabla 15. Sabor de cáscaras de mandarina con chocolate

N° de personas	Género	Observación	Calificación
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Mujer	Exquisito	10
1	Hombre	Exquisito	10
1	Hombre	Exquisito	10
1	Hombre	Exquisito	10
		Total calificación:	100
Total de género			10
			Mujeres 7
			Hombres 3

Alternativa	Frecuencia	Porcentaje
Exquisito	7	70%
Delicioso	2	20%
Bueno	1	10%
Total	10	100%

Fuente: Consumidor en la cafetería “La Casona” de la ciudad de Ambato

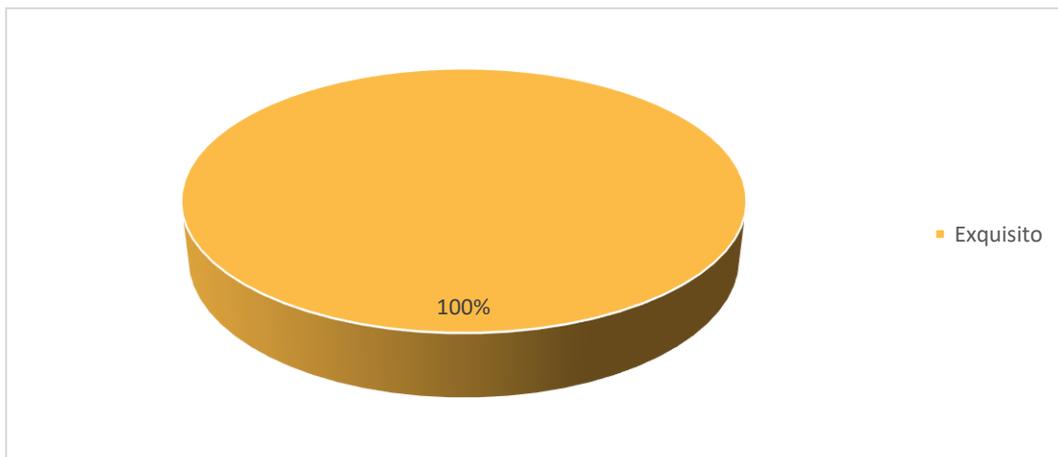


Gráfico 2. Sabor de cáscaras de mandarina con chocolate.

Fuente. Consumidor en la cafetería “La Casona” de la ciudad de Ambato

Interpretación. Una vez ejecutado el testeó a 10 personas en la Cafetería “La Casona”, se observó al momento de degustar, que al 100% les pareció exquisito el producto de las cáscaras de mandarina elaboradas con chocolate que son exquisitas, y no tuvieron más observaciones.

Análisis: con la aceptación del producto, se pasa a la aplicación de la encuesta, para su correspondiente análisis e interpretación.

1.3.1.5 Análisis e interpretación Encuesta

Una vez obtenido del muestreo de la escolaridad Total de 56242 se ha aplicado la encuesta a 138 para poder interpretar el plan de negocios en la elaboración y comercialización de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, y conocer la satisfacción del consumidor.

Pregunta No.1 ¿Tendría algún problema si usted consume cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate?

Tabla 16. Pregunta no.1 Consumo de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Sí	50	36%
No	88	64%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

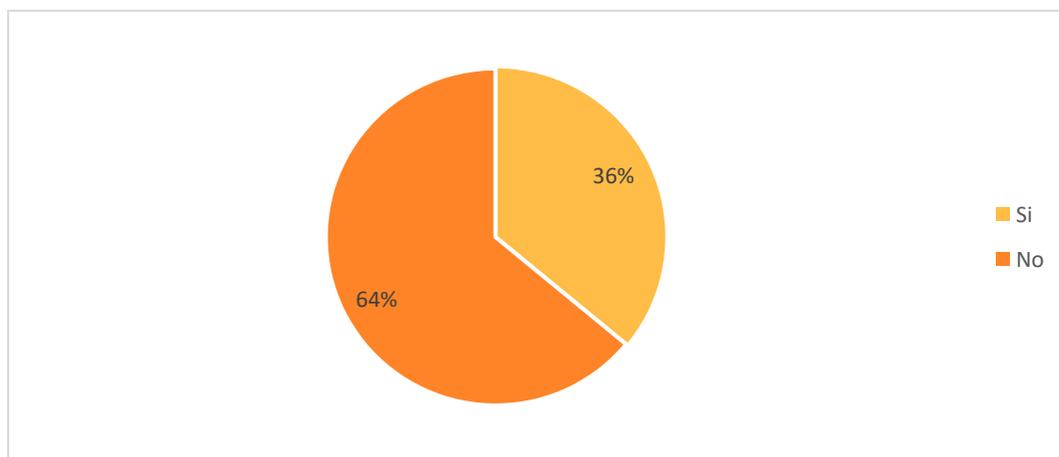


Gráfico 3. Pregunta No.1 Consumo de cascaras de mandarinas cubierta con chocolate

Fuente: investigación de campo

Interpretación: de las encuestas efectuadas tenemos que el 64% manifiestan que no tendría algún problema al consumir cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate; mientras que el 36% señalan que si tendrían problemas.

Análisis: el mayor común denominador del 64% está dispuestas a consumir el producto de las cáscaras de mandarina con chocolate para contrarrestar todo tipo de enfermedades.

Tabla 17. Determinantes para consumo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Perjudiciales para la salud	4	3%
De poco contenido	18	13%
Demasiados caros	64	47%
Escasos y no existe variedad	46	33%
Productos con efectos secundarios	6	4%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

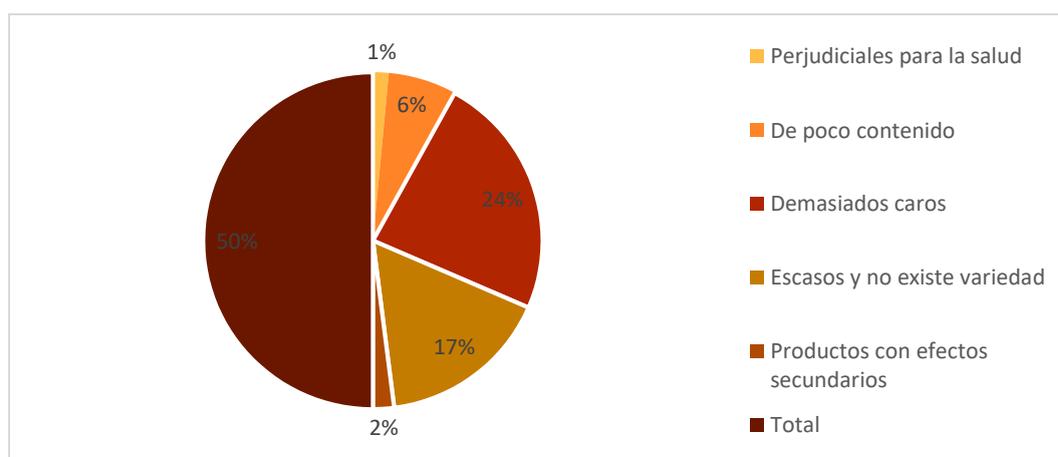


Gráfico 4. Determinantes para consumo

Fuente: investigación de campo

Interpretación. De los determinantes del consumo de cáscara de mandarina tenemos que el 47% estiman que serían demasiado caros; el 33% manifiestan porque son escasos y no existe variedad; el 13% estiman que es de poco contenido; el 4% creen que son productos con efectos secundarios el 3% manifiestan que son perjudiciales a la salud.

Análisis. El determinante para el no consumo, estiman que el producto es demasiado caro.

Pregunta No.2 ¿Qué le viene a la mente al escuchar?

Tabla 18. Pregunta no.2 Mayor impacto al escuchar

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Nutritivo	71	51%
Salud	38	28%
Energía	29	21%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

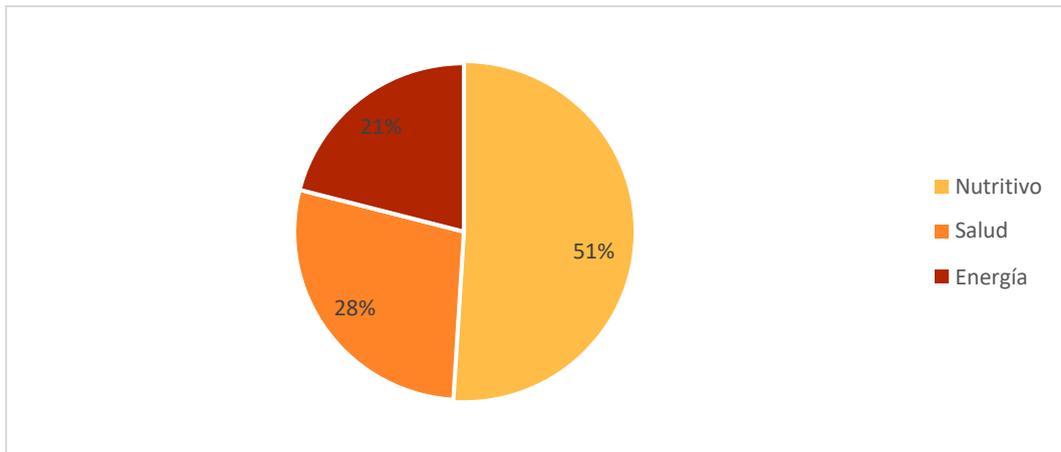


Gráfico 5. Pregunta no.2 Mayor impacto al escuchar

Fuente: investigación de campo

Interpretación: el 51% de los 71 encuestados señalan que es nutritivo el producto; mientras que el 28% de 38 creen que es bueno para la salud; el 21% de 29 señalan que al consumir la cáscara de mandarina cubierta con chocolate le da energía.

Análisis: más de la mitad de los encuestados han señalado que el producto es nutritivo para la salud, porque al consumirlo aporta al organismo las vitaminas, las calorías y demás componentes necesarios para la salud, a la vez previene todo tipo de enfermedades, gracias a las diversas adaptaciones que se han desarrollado a lo largo de su evolución, en la actualidad se puede utilizar o consumir una amplia gama de productos o alimentos para obtener la energía y los nutrientes necesarios.

Pregunta no3. Califique el orden de importancia de 1 más importante y 8 menos importante, sobre el consumo de las cáscaras de mandarina con chocolate.

Tabla 19. Pregunta no.3 Orden de importancia sobre el consumo

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Sabor	18	13%
Dulce	12	9%
Tamaño de contenido	27	20%
Alto en Vitaminas	52	38%
Calidad	15	11%
Precio	10	7%
Imagen	4	3%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

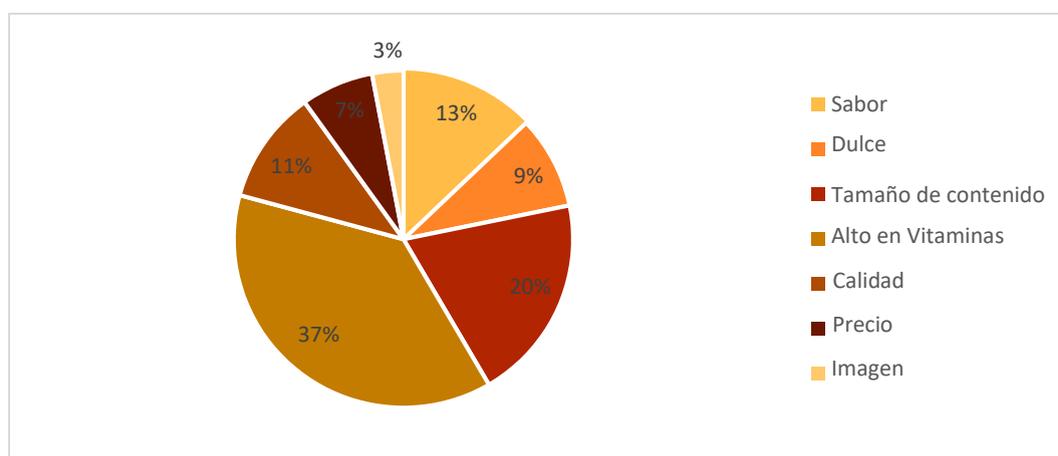


Gráfico 6. Pregunta no.3 Orden de importancia sobre el consumo

Fuente: investigación de campo

Interpretación: según la calificación en orden de importancia sobre el consumo de las cáscaras de mandarina con chocolate tenemos que el 38% señalan que el consumo es alto en vitaminas; el 19% estima que influye el tamaño del contenido para ser nutritivo; el 13% influye el sabor para su consumo; el 11% la calidad del producto; el 9% por ser dulce; el 7% de acuerdo al precio y el 3% por la captación de la imagen.

Análisis: menos de la mitad del 100% califican que el consumo sería alto por la variedad de vitaminas existentes en la cáscara de mandarina cubierta de chocolate

Pregunta no.4. ¿Qué tipo de material, tamaño, color y textura del empaque recomienda para las cáscaras de mandarina con chocolate?

Tabla 20. Pregunta no.3 Tipo de material, tamaño, color y textura del empaque

Ítem	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Material del empaque	Papel	20	14%
	Vidrio	12	9%
	Cartón	65	47%
	Plástico	36	26%
	Aluminio	5	4%
Tamaño del empaque	Grande	42	30%
	Mediano	81	59%
	Pequeño	15	11%
Color del empaque	Café	18	13%
	Amarillo	27	20%
	Blanco	4	3%
	Verde	8	6%
	Transparente	34	25%
Textura para el empaque	Anaranjado	47	34%
	Lisa	54	39%
	Suave	31	22%
	Dura	5	4%
	Compacta	9	7%
	Delicada	10	7%
Forma del empaque	Normal	29	21%
	Rectangular	89	64%
	Circular	49	36%

Fuente: investigación de campo

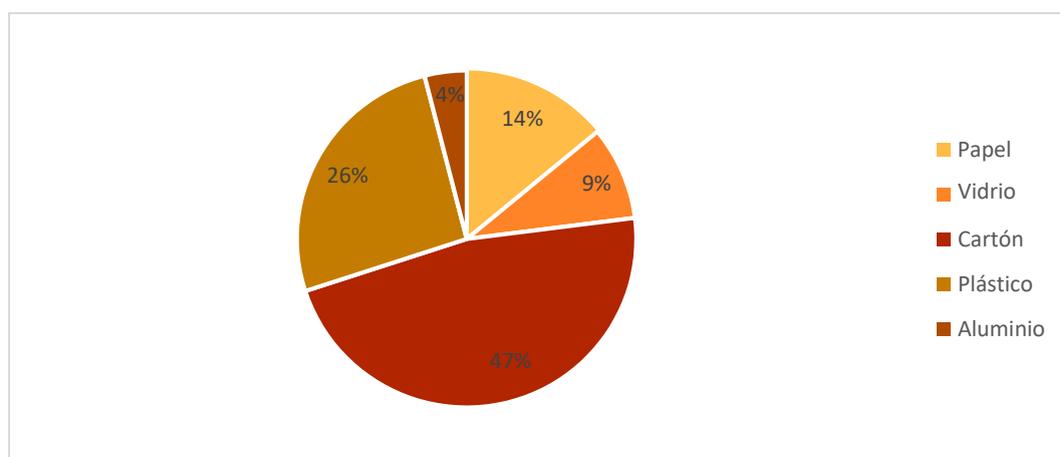


Gráfico 7. Pregunta no.4 Material del empaque

Fuente: investigación de campo

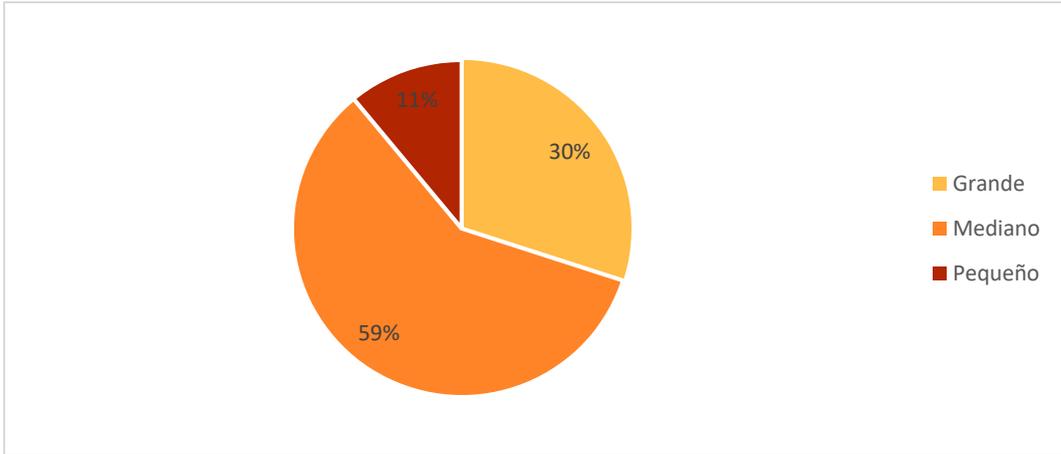


Gráfico 8. Pregunta no.4 Tamaño del empaque
Fuente: investigación de campo

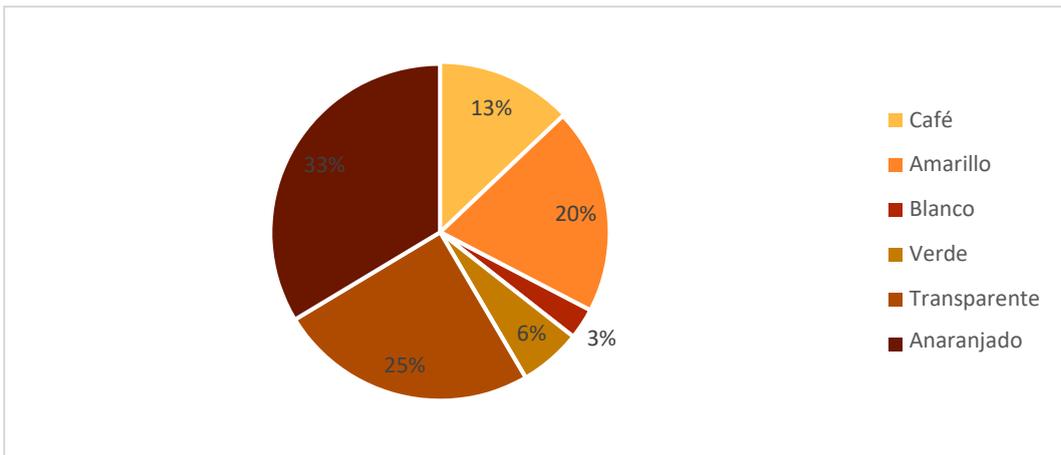


Gráfico 9. Pregunta no.4 Color del empaque
Fuente: investigación de campo

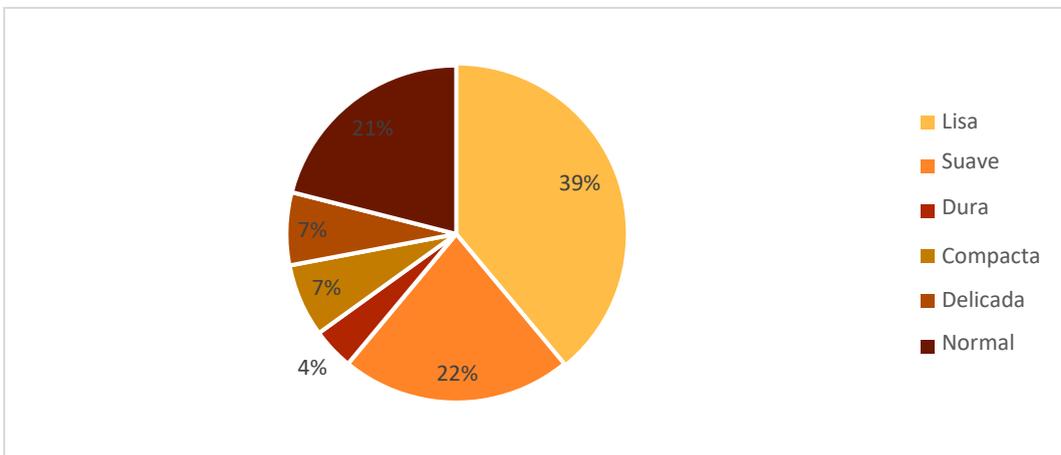


Gráfico 10. Pregunta no.4 Textura del empaque
Fuente: investigación de campo

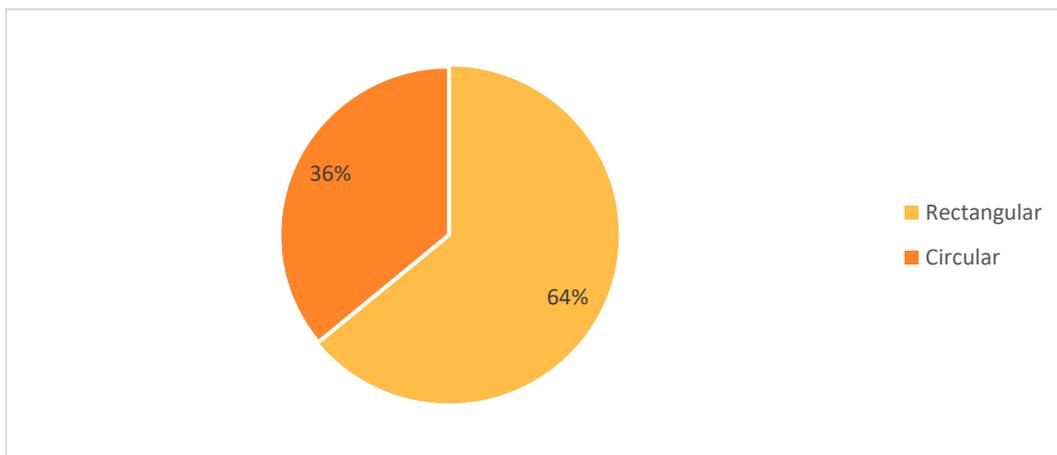


Gráfico 11. Pregunta no.4 Forma del empaque

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto al tipo de material, tamaño, color y textura del empaque diseño del empaque tenemos para el tipo de material el 47% indica que debe ser de cartón, el 26% indican que debe ser de plástico. En cuanto al tamaño del empaque el 59% indican que debe ser mediano. Para el color el 34% señalan que debe ser anaranjado; el 25% consideran que debe ser transparente. Para la textura el 39% estiman que debe ser lisa y el 21% que debe ser normal y para la forma del empaque el 64% estima de debe ser rectangular.

Análisis: en la actualidad el empaque es una parte fundamental del producto, porque además de contener, proteger y/o preservar el producto permitiendo que este llegue en óptimas condiciones al consumidor final, es una poderosa herramienta de promoción y venta.

El diseño del empaque de un producto es una tarea delicada y de vital importancia, por lo que es recomendable que participen en esta tarea diferentes áreas de la empresa: marketing, logística, producción, finanzas, área legal, entre otras. El objetivo es que el empaque cumpla las funciones anteriormente detalladas, al mismo tiempo que cumpla con las leyes o normativas de la industria o sector, y todo eso, aun precio razonable que no encarezca el producto al punto de no ser rentable o que sea o que sea rechazado por su mercado meta.

Pregunta no.5 ¿Cuántos productos similares a la cáscara de mandarina compra a la semana?

Tabla 21. Pregunta no.5 Productos similares a la cáscara de mandarina

Escala	Frecuencia	Porcentaje
1 funda	22	16%
2 fundas	18	13%
3 fundas	53	38%
4 fundas	24	17%
5 fundas	13	9%
6 fundas	6	4%
Ninguno	2	1%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

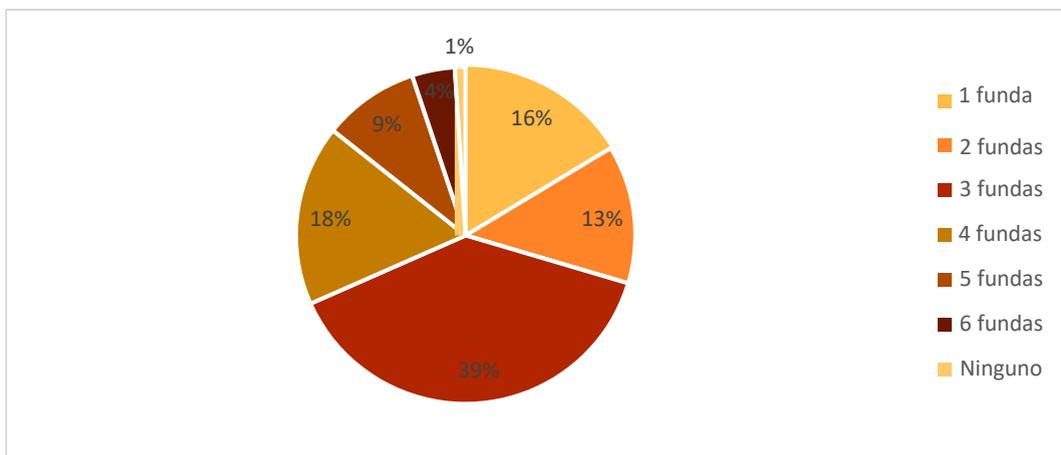


Gráfico 12. Pregunta no.5 Productos similares a la cáscara de mandarina

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto a la frecuencia de consumo de productos similares tenemos que el 38% adquiere 3 fundas; el 17% adquieren 4 fundas; el 16% una funda; el 13% indican que serían dos fundas las que adquiere y con un menor porcentaje el 4% adquiere 6 fundas a la semana.

Análisis: el 38% de 53 personas consumen hasta 3 fundas de productos similares, por su sabor, valor nutritivo, y sobre todo por prevenir todo tipo de enfermedades.

Pregunta no.6 ¿Sí usted fuera comerciante que haría para vender la cáscara de mandarina con chocolate?

Tabla 22. Pregunta no.6 Si usted es comerciante que haría para vender

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Degustaciones	16	12%
Promociones	8	6%
Volantes	12	9%
Publicidad	22	16%
Publicaciones en redes sociales	48	35%
Anuncios en radio	32	23%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

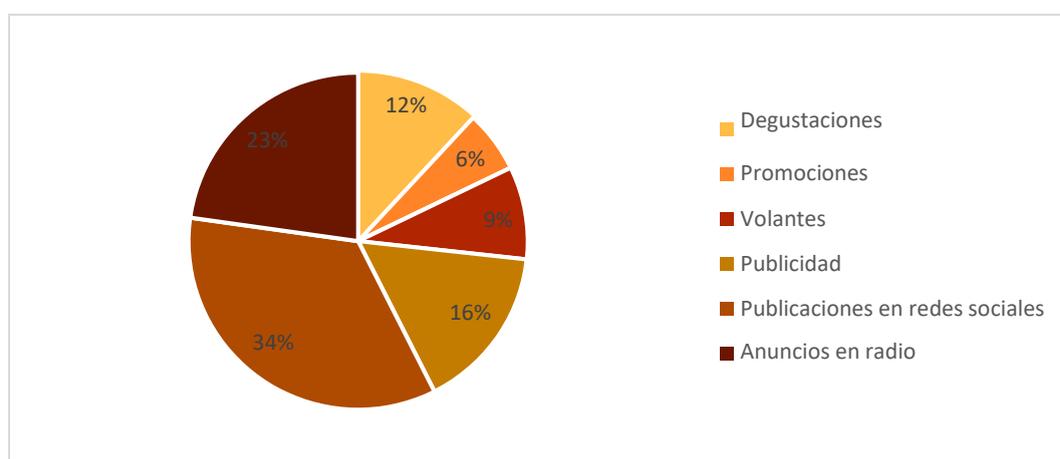


Gráfico 13. Pregunta no.6 Si usted es comerciante que haría para vender.

Fuente: investigación de campo

Interpretación. En el caso que si fuera comerciante que haría para vender la cáscara de mandarina con chocolate; el 35% indica que haría publicidad en redes sociales; el 23% haría anuncios de radio; el 16% haría publicidad; el 11% realizaría degustaciones; el 9% efectuarían volantes y el 6% harían promociones.

Análisis. Menos de la mitad de los encuestados manifiestan en un 38% que para que un negocio alcance mayor captación a la mete del consumidor, debería hacerse publicidad en redes sociales.

Pregunta no. 7 Califique en orden de preferencia los establecimientos de compra para expender el producto de las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate. Orden 1 la de mayor preferencia y 5 la de menor preferencia.

Tabla 23. Pregunta no.7 Califique en orden de preferencia los establecimientos de compra.

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Farmacias	12	9%
Tiendas	20	14%
Mini mercados	30	22%
Supermercados	52	38%
Panaderías	24	17%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

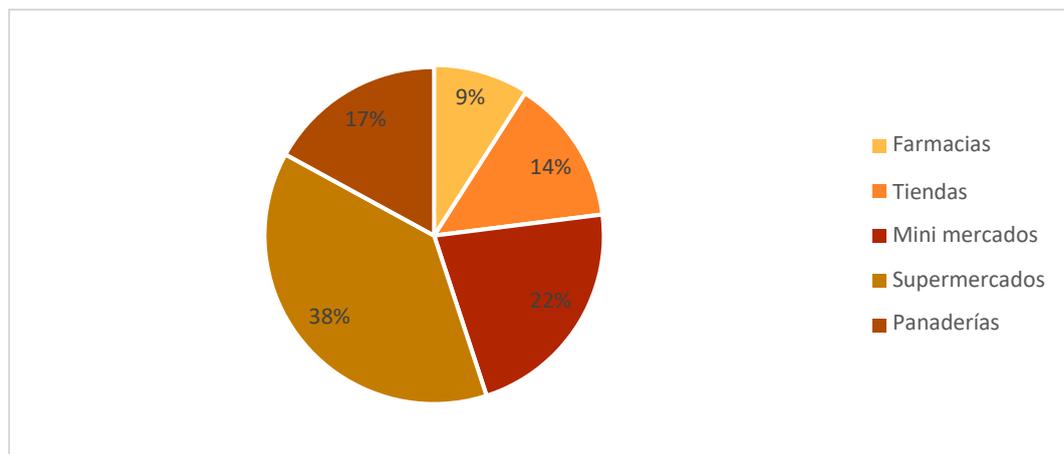


Gráfico 14. Pregunta no.7 Califique orden de preferencia los establecimientos de compra.

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto al orden de preferencia para los establecimientos de compra para expender el producto de las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate; tenemos que el 38% preferiría los supermercados; el 22% los mini mercados; el 17% prefiere las panaderías; el 14% las tiendas y el 9% las farmacias.

Análisis: un poco más de la mitad de los encuestados prefieren que el producto se venda en supermercados.

Pregunta no.8 ¿Consideraciones del consumo de cáscaras de mandarina con chocolate?

Tabla 24. Pregunta no.8 Consideraciones *del consumo de cáscara de mandarina*

Ítem	Escala	Frecuencia	Porcentaje
Consideraciones del Consumo	Malo para la salud	12	9%
	Energizante	66	48%
	Bueno	30	22%
	Perjudicial	4	3%
	Adictivo	18	13%
	Preventivo	8	6%
Personas que pueden consumir	Activas	30	22%
	Deportistas	31	22%
	Todos	77	56%
Consecuencias del consumo	Energía	79	57%
	Prevención	34	25%
	Salud	25	18%

Fuente: investigación de campo

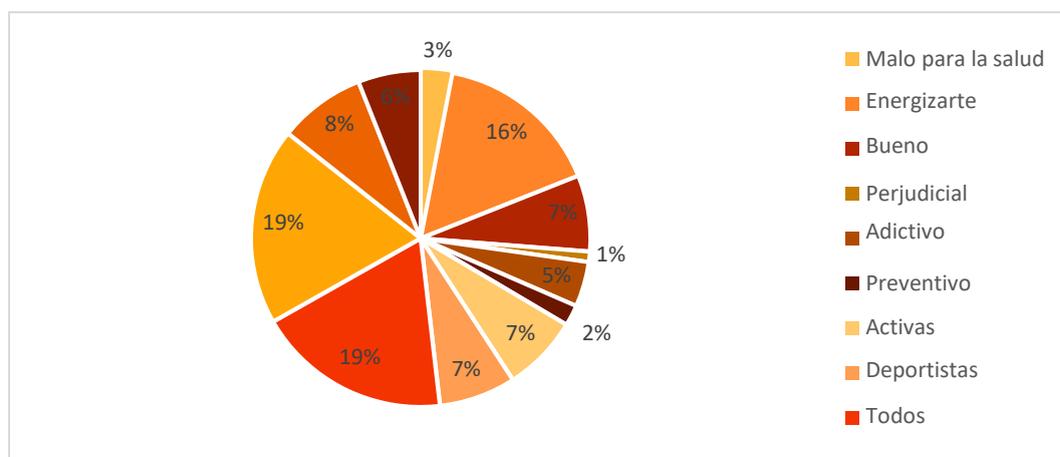


Gráfico 15. Pregunta no.8 Consideraciones del consumo de cáscara de mandarina

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto a las respuestas de las consideraciones del consumo tenemos que el 48% considera al producto como energizante y el 22% lo catalogan como bueno; mientras que de las personas que podrían consumir el producto el 56% estiman que todos podrían consumir y el 22% indican que solo los deportistas; en general sobre el producto el 57% consideran que da energía, el 25% estiman que es de prevención y el 18% creen que es bueno para la salud.

Análisis: de la aplicación de la encuesta se analiza que el consumo de cáscaras de mandarina con chocolate es energizante, y todas las personas pueden consumir este tipo de productos por ser de origen natural.

Pregunta no.9.1 ¿Califique el orden de importancia de los siguientes medios en mención?
 Importancia 1 de mayor preferencia y de menor preferencia 7.

Tabla 25. Pregunta no.9.1 Califique orden de importancia

Grado de Importancia	Redes sociales	Radio	Tv Nacional	Tv Cable	Periódico	Revista	Gigantografía	Valoración
1	85 61%	9 7%	34 25%	9 7%	3 2%	2 1%	3 2%	f %
2	22 16%	22 16%	51 37%	40 29%	8 6%	9 7%	2 1%	f %
3	13 9%	53 38%	19 14%	18 13%	16 12%	5 4%	6 4%	f %
4	11 8%	32 23%	23 17%	26 19%	25 18%	11 8%	13 9%	f %
5	4 3%	4 3%	6 4%	20 14%	46 33%	24 17%	25 18%	f %
6	2 1%	10 7%	4 3%	9 7%	31 22%	56 41%	34 25%	f %
7	2 1%	8 6%	1 1%	16 12%	9 7%	31 22%	55 40%	f %

Fuente: investigación de campo

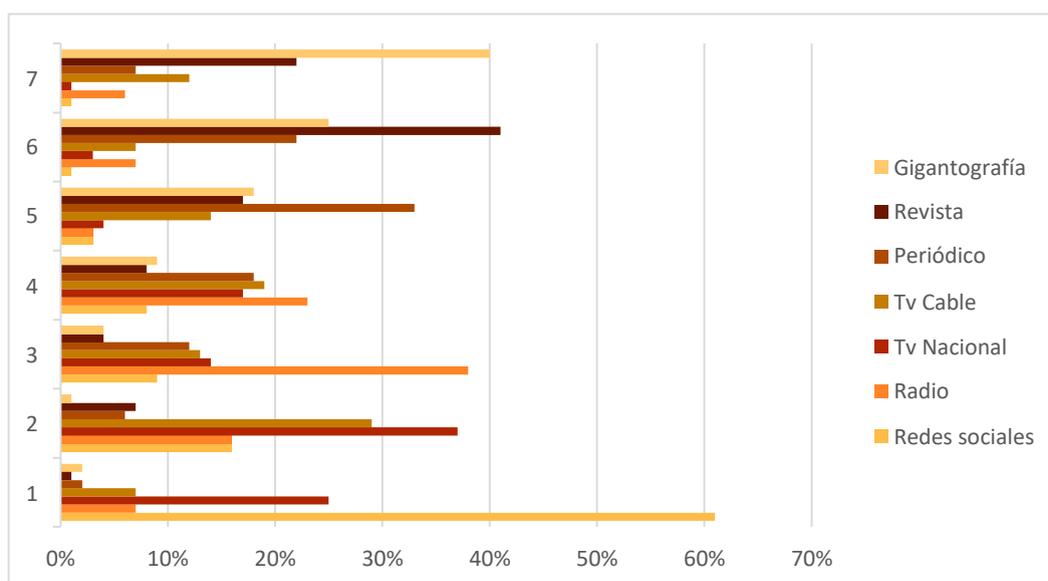


Gráfico 16. Pregunta no.9.1 Califique orden de importancia

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto al grado de importancia tenemos que las redes sociales están en un 61% que tiene un grado de importancia de uno, de mayor preferencia; seguidas del grado dos con el 16%; para la radio vemos que este tiene un grado de importancia de 3 con el 38% seguidos del grado 4 con el 23%; para el análisis de la

preferencia de la TV Nacional con el 37% en el nivel tres en cambio para tv cable con el 29% tiene un grado de importancia de dos.

Análisis: la utilización de las redes sociales ha venido a cambiar la forma en la que las empresas interactúan con sus clientes, permitiendo una comunicación más directa y rápida, así como también las estrategias de publicidad o marketing que ponen en práctica. A esto se le suma el costo mucho menor de utilizare las redes sociales para anunciarse, que hacerlo por medios tradicionales como la radio y la televisión.

Pregunta no. 9.2 ¿Cuál de las redes sociales es de su preferencia?

Tabla 26. Pregunta no.9.2 *Redes sociales de su preferencia*

Item -Redes Sociales	Frecuencia	Porcentaje
Facebook	45	33%
Twitter	26	19%
YouTube	19	14%
Instagram	12	9%
Otros (WhatsApp)	36	26%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

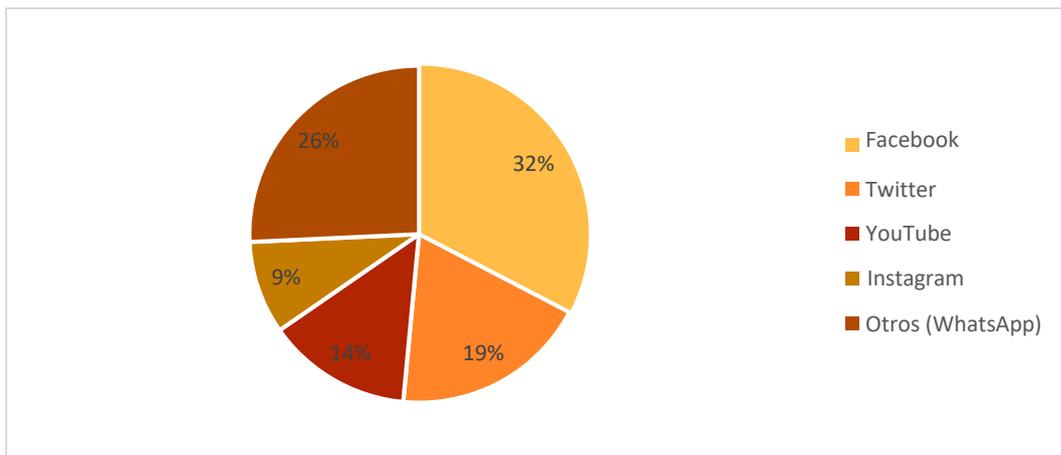


Gráfico 17. Pregunta no.9.1 *Redes sociales de su preferencia*

Fuente: investigación de campo

Interpretación: de los encuestados el 32% escogieron a Facebook como la red social de su preferencia; el 26% seleccionaron a WhatsApp; el 19% a Twitter, el 14% escogió a YouTube y el 9% a Instagram.

Análisis: se estima que el día de hoy, Facebook tiene mayor cobertura de usuarios

activos, provenientes de diferentes lugares del mundo, y de diversos grupos de edad. Estar en Facebook es poder llegar a un gran número de personas. Entre sus usos están: interactuar dinámicamente con sus clientes, construir una marca, y obtener retroalimentación sobre la empresa y los productos y servicios que ofrece.

Pregunta no. 9.3. ¿Qué emisora es de su preferencia?

Tabla 27. Pregunta no.9.3. Emisora de su preferencia

Escala	Frecuencia	Porcentaje
Alegría	42	30%
Bandida	13	9%
Bonita	10	7%
Caracol	14	10%
Canela	8	6%
Colosal	12	9%
Fiesta	5	4%
La bruja	11	8%
La Otra	5	4%
Romance	8	6%
Rumba	2	1%
Sonorama	5	4%
Zaracay	3	2%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

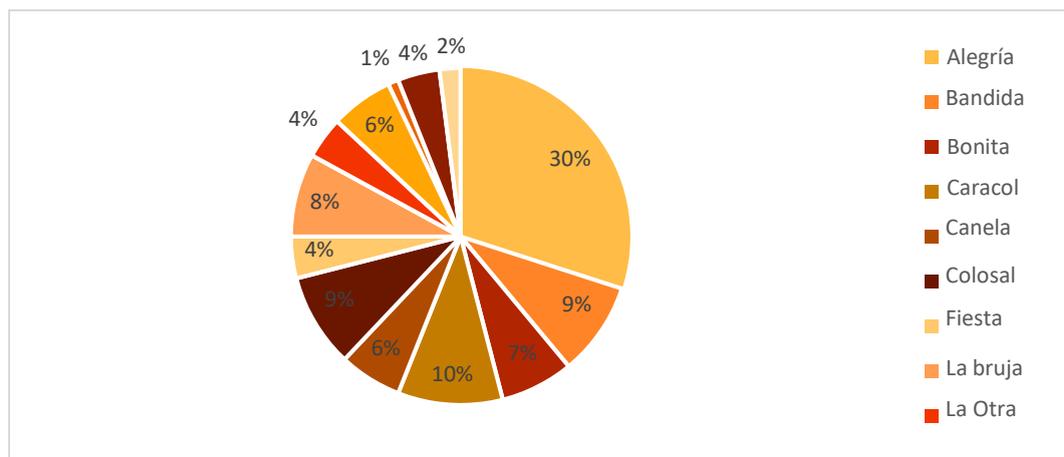


Gráfico 18. Pregunta no.9.3. Emisora de su preferencia.

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto a la preferencia de las estaciones de radio tenemos que el 30% prefiere a la estación de radio Alegría, el 10% prefiere a la radio bonita, el 9% a la radio colosal el 8% a la radio bruja y con menor porcentaje el 6% a la radio canela y romance.

Análisis: los encuestados prefieren la estación de la radio Alegría, que es un medio de difusión masivo que llega al radio-escucha de forma personal, es un medio de mayor alcance, ya que llega a todas las clases sociales.

Pregunta no. 9.4 ¿Qué canales de televisión son de su preferencia?

Tabla 28. Pregunta no.9.4. Canales de televisión de su preferencia.

Preferencias - Variables		Frecuencia	Porcentaje
Tv Nacional	Canal 1	30	22%
	RTS	9	7%
	Gama TV	12	9%
	Teleamazonas	39	28%
	Tc Televisión	28	20%
	Unimax	5	4%
	Ecuavisa	15	11%
TV Cable	Discovery	36	26%
	Espn	19	14%
	Animal Planet	26	19%
	CNN	9	7%
	Canal De Las Estrellas	3	2%
	Fox	45	33%

Fuente: investigación de campo

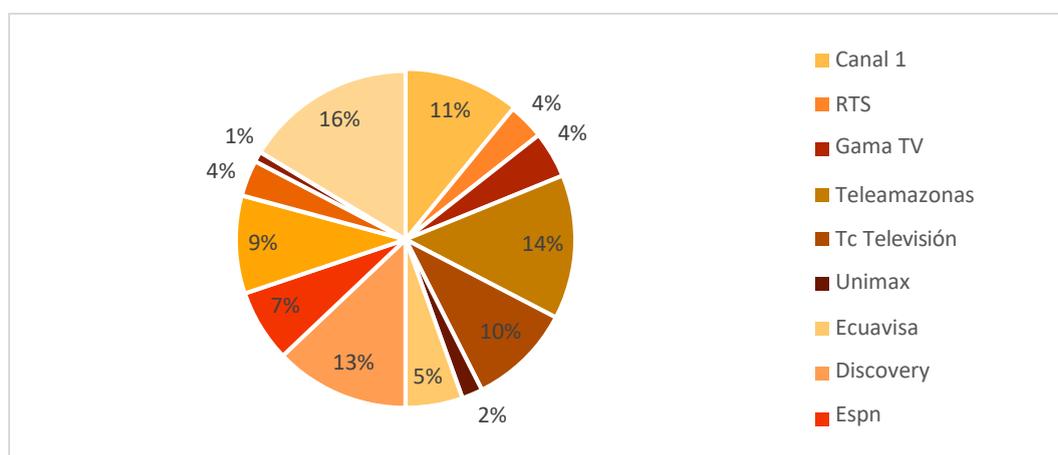


Gráfico 19. Pregunta no.9.4. Canales de televisión de su preferencia.

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto a la preferencia en las estaciones de televisión tenemos que para televisión nacional el 28% prefiere a Teleamazonas, el 22% a Canal 1 y el 20% a TC televisión y en Tv Cable el 33% prefiere Fox, el 26% prefiere Discovery y el 19% Animal Planet.

Análisis: los encuestados prefieren a Teleamazonas porque tiene mayor cobertura.

Pregunta no.9.5 ¿Qué periódico, revista y ubicación de gigantografías es de su

preferencia?

Tabla 29. Pregunta no.9.5. Periódico, revista y ubicación de su preferencia

Preferencias - Variables		Frecuencia	Porcentaje
Prensa	Ambateño	43	7%
	Comercio	24	17%
	Extra	36	26%
	Heraldo	9	31%
	La Hora	24	17%
	Universo	2	1%
	Revistas	La Familia	58
Ubicación de Gigantografía	Panorama	34	25%
	SOHO	10	7%
	Yanbal	16	12%
	Vistazo	7	5%
	Vanguardia	7	5%
	No Sabe	6	4%
	Entrada y Salida de la Ciudad	6	4%
	Tiendas	7	5%
	Concurrido	21	15%
	Centro	45	33%
	Sector Turístico	19	14%
	Avenidas	24	17%
	Puentes	6	4%
Parques	10	7%	

Fuente: investigación de campo

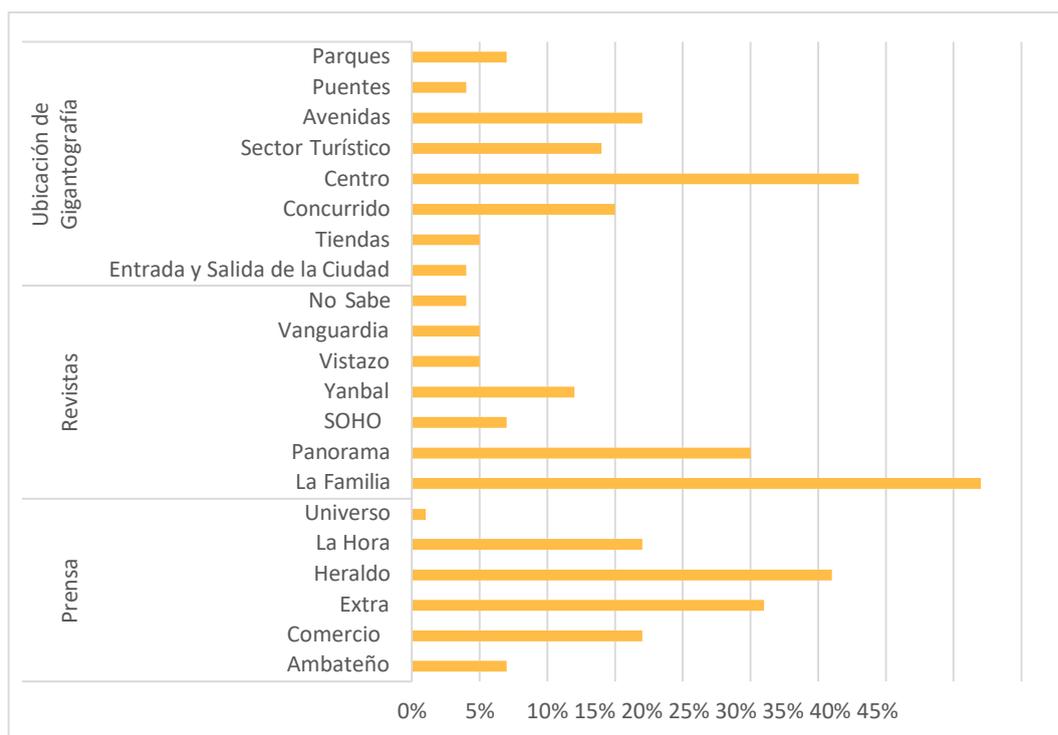


Gráfico 20. Pregunta no.9.5. Periódico, revista y ubicación de su preferencia

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en cuanto a la preferencia con la prensa y revistas tenemos que el

31% prefiere al diario el Herald, el 26% prefiere el extra, el 17% prefiere el Comercio y La Hora; para la preferencia de las revistas el 42% prefiere la revista la familia; el 25% a panorama y el 12% a la revista de Yambal y para la ubicación de la gigantografía tenemos que el 33% prefiere que se ubique en el centro, el 15% en los lugares concurridos, el 14% en los sectores turísticos y el 17% en las avenidas.

Análisis: nuevamente se confirma que el medio de comunicación preferido por la ciudad de Ambato es el Diario “El Herald” porque mantiene una hegemonía en relación con otros medios y que es leído por casi la mitad del público lector. De lo mencionado se puede deducir que es el órgano de prensa de mayor influencia en la opinión pública, es el más comparado por diferentes sectores de nuestra sociedad y cuenta con solidez económica.

Pregunta no.10. ¿Qué precio considera para comercializar el producto de la cáscara de mandarina cubierta con chocolate?

Tabla 30. Pregunta no.10. Precio por cada funda

Escala	Frecuencia	Porcentaje
0,25 – 0,50	24	17%
0,50 – 1,00	38	28%
1,00 – 1,50	17	12%
1,50 - 2,00	19	14%
2,00 – 2,50	32	23%
2,50 – 3,00	8	6%
Total	138	100%

Fuente: investigación de campo

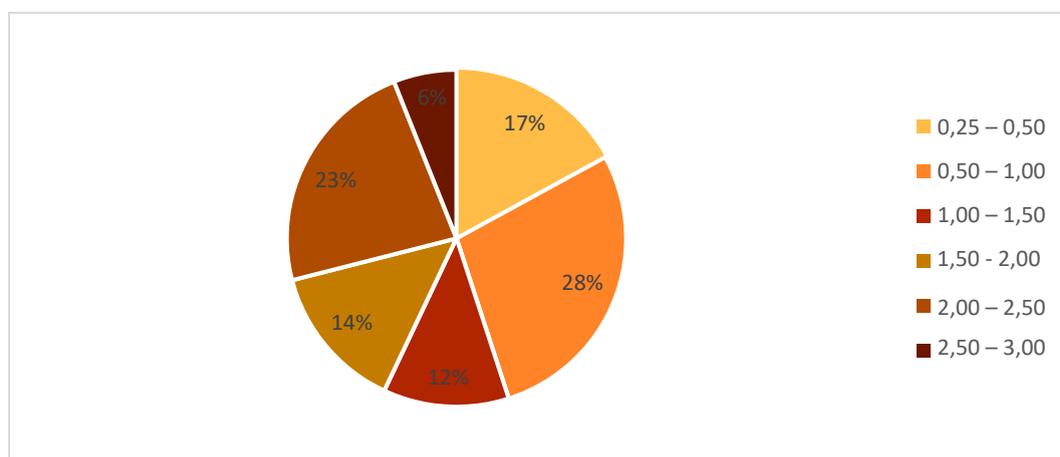


Gráfico 21. Pregunta no.10. Precio por cada funda

Fuente: investigación de campo

Explicación: de las encuestas realizadas tenemos que el 28% prefiere el precio de 0,50 – 1,00; el 23% de 2,00 - 2,50; el 17% prefiere 0,25-0,50, el 14% de 1,50 –

2,00; el 12% de 1,00 – 1,50 y el 6% de 2,50 – 3,00.

Análisis: el precio es fundamental al momento de establecer estrategias que permitan competir, ayudan a que los productos de una empresa tengan una alta salida y generen ingresos, El precio cumple el propósito de pagar a los propietarios del dinero invertido en el negocio, en cierto período de tiempo; al establecer un precio proporciona un margen de beneficio suficiente para asegurar la estabilidad de la empresa, el precio establecido actúa como una herramienta de marketing.

1.3.2 Estimación de la demanda

El explicar el comportamiento de los consumidores o clientes con sus reacciones a variables intrínsecas como precio, calidad, gustos y preferencias hacia el producto de estudio, así como la publicidad, intereses; se define como demanda. La demanda sirve para determinar la evolución del tamaño del mercado, saber cuál es el tamaño o volumen de la demanda, la capacidad de compra de los consumidores.

Para el cálculo de la demanda iniciamos con la población (escolaridad) del cantón Ambato de la zona urbano, esta proyección se inició desde el año 2015 y para obtener la demanda potencial se le multiplico por el porcentaje de la pregunta 1 de personas que podrían comprar el producto y para saber la demanda en producto se tomó como referencia las respuestas de la pregunta 5.

Tabla 31. Estimación de la demanda

Años	Escolaridad (Habitantes)	Personas Dispuestas a consumir el producto - Pregunta 1	Frecuencia de Consumo (Producto/Cliente) Pregunta 5	Demanda Potencial (Producto)
2015	46803	64%	3	89537
2016	49003	64%	3	93745
2017	51306	64%	3	98151
2018	53718	64%	3	102764
2019	56242	64%	3	107594

Fuente. Encuestas y datos del INEC 2010

Posterior al análisis anterior se procede hacer la proyección para los siguientes 5 años, para lo cual utilizamos el método de mínimos cuadrados

Tabla 32. Método de Mínimos Cuadrados

Años	Y ()	X	X.Y	X ²
2015	89537	1	89537	1
2016	93745	2	187490	4
2017	98151	3	294453	9
2018	102764	4	411056	16
2019	107594	5	537970	25
Suma	491791	15	1520506	55

Fuente: Estimación de la demanda

$$x = \frac{\sum x}{n} = \frac{15}{5} = 3$$

$$y = \frac{\sum y}{n} = \frac{491791}{5} = 98358,13006$$

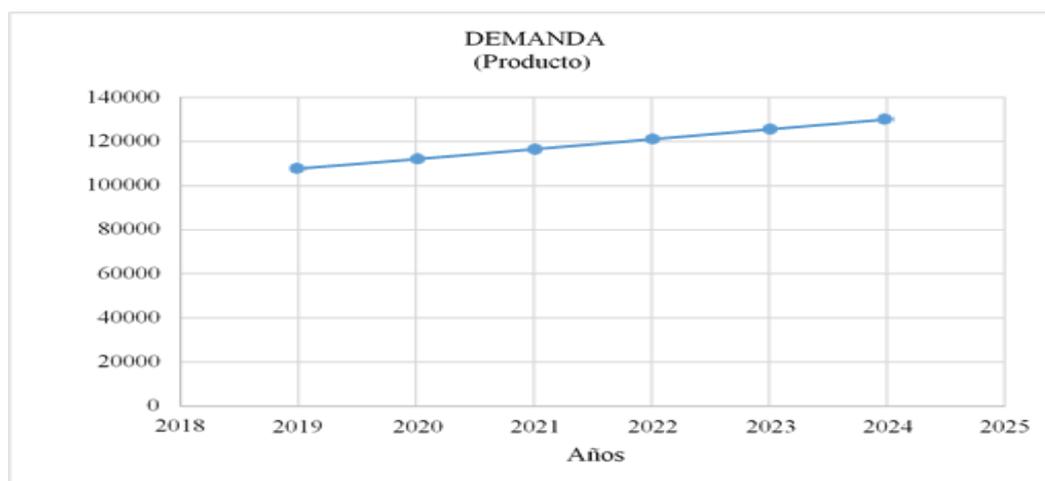
$$b = \frac{\sum xy - nxy}{\sum x^2 - nx^2} = \frac{45134}{10} = 4513,3596$$

$$a = y - b(x) = 84818.05126$$

Tabla 33. Tendencia de la demanda

Año	Demanda
2020	111898
2021	116412
2022	120925
2023	125438
2024	129952

Fuente: Estimación de la demanda y método de mínimos cuadrado

**Gráfico 22.** Demanda

Fuente: investigación de campo

Interpretación: en la gráfica de la proyección de la demanda se puede apreciar que existe un incremento gradual para la demanda potencial.

Análisis: esto nos muestra que existe demanda del producto en el mercado.

1.4 ANÁLISIS DEL MACRO Y MICROAMBIENTE

1.4.1 Análisis del micro ambiente

Se efectuó un análisis micro ambiente, utilizando el gráfico de las 5 fuerzas de Porter, lo que admite identificar los principales factores del mercado que servirán para la toma de decisiones en la empresa a crearse, para elaborar y comercializar un nuevo producto de valor nutritivo como es las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate.

Poder de negociación de los consumidores (clientes)

Tabla 34. Poder de negociación de los clientes

Opciones	Alto (+)	Medio	Bajo (-)
Precios accesibles		X	
Nivel de diferenciación	X		
Calidad del producto	X		
Beneficios para el consumidor	X		
Clientes exigentes		X	

Fuente: Investigación propia

Interpretación: el consumidor tiene la decisión final de adquirir o no el nuevo producto, es decir las cáscaras de mandarina con chocolate que es una proteína natural (cacao) y es puro, y es considerado un superalimento porque contienen más de 50 nutrientes y componentes bioactivos como los poli fenoles, que poseen propiedades antioxidantes y antiinflamatorias que protegen y aportan beneficios sobre la salud, especialmente la cardiovascular; su poder de negociación se basa en el precio, calidad y beneficios para el consumidor.

Análisis: es por esta razón que se debe tomar en cuenta los costos de producción y valores que influyen en el precio, así se podrá tener un precio final asequible que esté al alcance de los clientes, y ofrecer un producto nutritivo y de calidad que cumpla con sus expectativas.

Rivalidad entre competidores

Esta fuerza analiza la interacción entre los competidores existentes en la industria, a continuación, se califican las opciones asignadas a esta fuerza:

Tabla 35. Rivalidad entre competidores

Opciones	Alto (+)	Medio	Bajo (-)
Estructura de las empresas competidoras		X	
Diferenciación del producto	X		
Posicionamiento	X		
Segmento de mercados competidores		X	

Fuente: Investigación propia

Interpretación: la competencia en el mercado es elevada, existen productos con características nutricionales similares, sin embargo, no existe uno igual al que se propone.

Análisis: este producto nuevo contendrá proteínas en grandes cantidades, por lo tanto, hay una excelente oportunidad para entrar con una nueva línea de valor nutritivo que vendrá a complementar la alimentación diaria del consumidor.

Amenaza de nuevos entrantes

Esta fuerza admite detectar empresas que ofertan productos similares en el mercado, las opciones de esta fuerza se califican a continuación

Tabla 36. Amenaza de nuevos entrantes

Opciones	Alto (+)	Medio	Bajo (-)
Canales de distribución adecuados		X	
Políticas gubernamentales		X	
El valor de la marca			X
Intensidad de la competencia			X
Tecnología		X	

Fuente: Investigación propia

Interpretación: la industria de cereales de frutas y cáscaras de mandarina no es muy competitiva, más bien este va a ser un nuevo producto por sus beneficios, tendrá un alto crecimiento en el mercado, pues se ofrecerá luego que se posicione la marca en la mente del consumidor, un sin número de formas, sabores y presentaciones de cáscaras de mandarina con chocolate.

Análisis: después de haber analizado la amenaza de entrada de nuevos competidores, es necesario formular estrategias para que con el tiempo permita enfrentar a los competidores que lleguen a entrar en el mercado nuevo propuesto.

Poder de negociación de proveedores

En esta fuerza se analiza la capacidad que poseen los proveedores en la industria a continuación, se detallan las opciones correspondientes a este punto de investigación.

Tabla 37. Plan de negociación de proveedores

Opciones	Alto (+)	Medio	Bajo (-)
Estructura de las empresas competidoras	X		
Diferenciación del producto		X	
Posicionamiento		X	
Segmento de mercados competidores			X

Fuente: Lozada y Tejada (2016).

Interpretación: existe una gran cantidad de proveedores de materias primas para la elaboración de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate con valores más nutritivos de los provistos, lo cual hace que su poder de negociación no sea alto.

Análisis: las reacciones con los proveedores se puede realizar alianzas estratégicas.

Amenaza de sustitutos

Tabla 38. Amenaza de sustitutos

Opciones	Alto (+)	Medio	bajo (-)
Calidad del producto	X		
Políticas gubernamentales		X	
El valor de la marca		X	
Intensidad de la competencia posible	X		
Tecnología		X	

Fuente: Lozada y Tejada (2016).

Interpretación: la cáscara de mandarina cubierta con chocolate tiene algunos productos sustitutos como cascaras de naranja con chocolate, mandarina en chocolatada, tortas, entre otros, así por ejemplo tienen beneficios como fibra, sodio, potasio, vitaminas, sin embargo, es importante resaltar que las cáscaras de mandarina con chocolate superan el valor nutricional de los productos sustitutos antes mencionados.

1.4.2 Análisis del macroambiente

El análisis del macro ambiente es de vital importancia para conocer las condiciones o factores externos que pueden afectar o impulsar el desarrollo de la actividad económica prevista. En el análisis del macro se desarrolló las siguientes matrices.

1.4.2.1 Matriz EFE

Tabla 39. Matriz EFE

Factores Clave		Básica			Mejorada		
No.	Oportunidades	Valor	Calf.	Valor Ponderado	Valor	Calf.	Valor Ponderado
1	Oportunidad para emprender	0,150	4	0,60	0,15	4	0,60
2	Facilidad de financiamiento para microcrédito	0,080	4	0,32	0,08	3	0,24
3	Tecnología al alcance	0,050	4	0,20	0,05	3	0,15
4	Crecimiento de la demanda	0,120	4	0,48	0,12	4	0,48
5	Aumento de consumo de productos naturales	0,100	3	0,30	0,10	3	0,30
6	Suficiente materia prima para la industria	0,000	0	0,00	0,10	3	0,30
7	Innovación y competitividad en la manufactura	0,000	0	0,00	0,10	3	0,30
Total Oportunidades		0,5		1,9	0,7		2,37
Amenazas							
1	Comportamiento del consumidor inestable	0,10	1	0,10	0,10	2	0,20
2	Preferencia por productos sustitutos	0,07	1	0,07	0,07	1	0,07
3	Desconocimiento de políticas de proveedores	0,08	1	0,08	0,08	2	0,16
4	No existencia de maquinaria nacional	0,12	2	0,24	0,00	0	0,00
5	Competencia artesanal sin técnicas de BPM	0,13	2	0,26	0,00	0	0,00
Total Amenazas		0,50		0,75	0,25		0,43
Total		1,00		2,65	0,95		2,80

Fuente: Investigación propia

Interpretación: considerando que el resultado de la matriz EFE mejorada se encuentra en 2,80 se puede concluir que existe una clara inclinación hacia las oportunidades del entorno generando una expectativa importante en cuanto al producto. Se puede mencionar también que la sumatoria de las oportunidades es de 2,37 es decir es mayor que la sumatoria de las amenazas que tiene un Total de 0,43.

Análisis: así también se evidencia que la empresa está respondiendo de forma excelente a las oportunidades y amenazas del entorno, lo cual implica que las estrategias empleadas por la empresa están aprovechando las oportunidades, logrando con ello minimizar los efectos de las amenazas externas.

1.4.2.2 Matriz EFI

Tabla 40. Matriz EFI

No.	Factores Clave Fortalezas	Basica			Mejorada		
		Valor	Cal f.	Valor Ponderado	Valor	Cal f.	Valor Ponderado
1	Capacitacion tecnicada	0,05	4	0,20	0,05	4	0,20
2	Asesoría permanente en la producción	0,15	4	0,60	0,15	3	0,60
3	Productos con alto valor nutritivo	0,08	3	0,24	0,08	3	0,24
4	Producto innovador	0,18	4	0,72	0,18	3	0,54
5	Facilidad en localizar proveedores	0,05	3	0,15	0,05	3	0,15
6	Experiencia en negociación	0,00	0	0,00	0,13	3	0,39
Total Fortalezas		0,51		1,91	0,64		2,12
Debilidades							
1	Poca experiencia en los proceso de producción	0,14	1	0,14	0,14	2	0,28
2	Falta de liderazgo	0,09	1	0,09	0,09	1	0,09
3	Marca no conocida	0,13	2	0,26	0,00	0	0,00
4	Ser nuevo competidor en el mercado	0,07	1	0,07	0,07	1	0,07
5	Poco dominio en la ejecución de proyectos de emprendimiento	0,06	1	0,06	0,06	1	0,06
Total Debilidades		0,49		0,62	0,36		0,50
Total		1,00		2,65	0,87		2,62

Fuente: Investigación propia

Interpretación: el valor ponderado mejorado de la matriz EFI es de 2,62 se puede deducir que la empresa mantiene una posición interna fuerte. Lo relevante del análisis de esta matriz ha sido establecer si las fortalezas internas son favorables o no, y ejecutando el análisis respectivo se puede notar que las fortalezas son mayores con un Total de 2,12 frente a las debilidades con un Total de 0,50.

1.4.2.3 Matriz de Perfil Competitivo

Tabla 41. Matriz MPC

MPC (Matriz De Perfil Competitivo)														
D/I	#	Factores importantes para el éxito	"Natural Ambato"			"Cebada"			"Choco Manda"			"Choco Manda"		
			Peso	Calificación	Peso ponderado	Peso	Calificación	Peso ponderado	Peso	Calificación	Peso ponderado	Peso	Calificación	Peso ponderado
D	1	Variedad del producto	0,07	4	0,28	0,07	4	0,28	0,07	3	0,21	0,07	2	0,14
D	2	Capacidad de innovación	0,35	3	1,05	0,35	3	1,05	0,35	3	1,05	0,35	4	1,4
D	3	Calidad en los productos	0,10	4	0,40	0,10	4	0,40	0,10	3	0,3	0,10	3	0,30
D	4	Publicidad y Marketing	0,08	4	0,32	0,08	4	0,32	0,08	2	0,16	0,08	2	0,16
I	5	Precios competitivos	0,40	3	1,20	0,40	3	1,20	0,40	4	1,6	0,40	4	1,60
Total:			1,00		3,25	1,00		3,25	1,00		3.32	1,00		3,60

Fuente: Investigación propia

Interpretación: se ha podido identificar que la empresa "Choco Manda" tiene un valor Total ponderado mayor al de sus competidores, "Natural Ambato" y "Cebada Artesanal", alcanzando un resultado de 3,60, implica que tiene posición competitiva fuerte. En cuanto a variedad del producto "Natural Ambato" y "Cebada Artesanal" tiene un peso ponderado superior a nuestra.

Análisis. Desde ese punto de vista la empresa “Choco Manda” logra superarlos en capacidad de innovación y precios competitivos. En Publicidad y Marketing “Cebada Artesanal” supera a “Choco Manda”; al igual en calidad en el producto, con ello se deduce que las debilidades menores están dadas por la publicidad y marketing y la calidad en los productos, haciendo posible el fortalecer nuestra posición en el mercado.

1.4.2.4 Plan de contingencia

Tabla 42. Plan de contingencia

ESTRATEGIAS	TÁCTICAS	RESPONSABLE	PRESUPUESTO
Compra de maquinaria para la producción.	Adquiriendo valores de diferentes proveedores	Gerencia	3.000,00
Mantener la maquinaria actualizada	Dar mantenimiento periódicamente, y actualizar cada momento si es necesario.	Producción	2.000,00
Total :			5000,00

Fuente. Investigación propia

Interpretación: conjuntamente con el plan de contingencia se sigue el plan de continuidad de negocio para mantener el nivel de servicio en los límites definidos, establecer un periodo de recuperación mínimo, recuperar la situación inicial antes de cualquier incidente de seguridad, analizar los resultados y los motivos de los incidentes y evitar que las actividades de la empresa se interrumpan; por todo ello se debe considerar.

Análisis. Desde ese punto de vista formal, aquellos factores que pueden garantizar la continuidad de una empresa en circunstancias adversas, por lo que se ha establecido un plan de contingencia que tiene en cuenta diversas circunstancias que pueden ocurrir y las acciones que se tomaría a cabo; es evidente que se pueden dar situaciones o imprevistos no tomados en cuenta, pero mediante este punto se ha intentado analizar aquellos problemas que pudieran surgir de un modo más o menos lógico.

Tabla 43. Plan de continuidad del negocio

Estrategia	Tácticas	Responsable	Presupuesto
5 Fuerzas de Porter			
Posicionar el producto al mercado objetivo	Utilizar redes sociales, ofrecer demostraciones y sus beneficios.	Vendedor	300
Lograr fidelización de clientes.	Programaciones o entrevistas sobre su salud, en relación al consumo de cáscaras de mandarina con chocolate.	Vendedor	300
Adquirir materia prima e insumos de calidad.	Solicitar proformas para evaluar quienes son los proveedores potenciales.	Gerencia	
Dar a conocer las características y beneficios	Efectuar publicidad en forma continua.	Gerencia	400
Total:			1.000
EFI			
Realizar un plan de capacitación para los empleados.	Cada 3 meses realizar una capacitación en el área requerida.	Gerencia	300
Realizar un plan de ventas.	Vender en fechas festivas y realizar alianzas estratégicas.	Producción	200
Total:			500
MPC			
Posicionar el producto en el mercado objetivo.	Utilizar redes sociales, ofrecer descuentos y promociones.	Gerencia	500
Total:			500
Canal De Distribución			
Comercializar el producto en puestos estratégicos de la ciudad de Ambato.	Entregar en locales comerciales o más conocidos en la zona de Ambato	Vendedor	1.000
Total:			1.000
Plan De Medios			
Dar a conocer las características y beneficios que tienen las cáscaras de mandarina con chocolate para posicionar la marca en el mercado.	Contratar una empresa que se encargue de elaborar Banner. Diseñar un video para Tv, y propaganda en radio	Gerencia	1.000
Total:			1.000
Total general:			4.000

Fuente. Investigación propia

1.4.3 Estudio de la oferta

Se establece la proyección de la oferta analizando a las empresas que realizan productos similares, como son las empresas que es “Natural Ambato” y “Cebada Artesanal”, empresas analizadas en la matriz de perfil competitivo en la Tabla N°40. Nuestro mercado objetivo va hacer las personas de escolaridad para lo cual se hizo la proyección hasta el 2019 con TCP (1.46%) y con el porcentaje del artículo sobre el consumo de productos orgánicos y agroeconómicos en Ambato 20.1%.

Tabla 44. Proyección de oferta

Año	Clientes (Habitantes)	Consumo de Productos Orgánicos y agroeconómicos en Ambato	Oferta (producto)
2019	56242	20,1%	11305
2020	58829	20,1%	11825
2021	61536	20,1%	12369
2022	64366	20,1%	12938
2023	67327	20,1%	13533
2024	70424	20,1%	14155

Fuente. Investigación propia

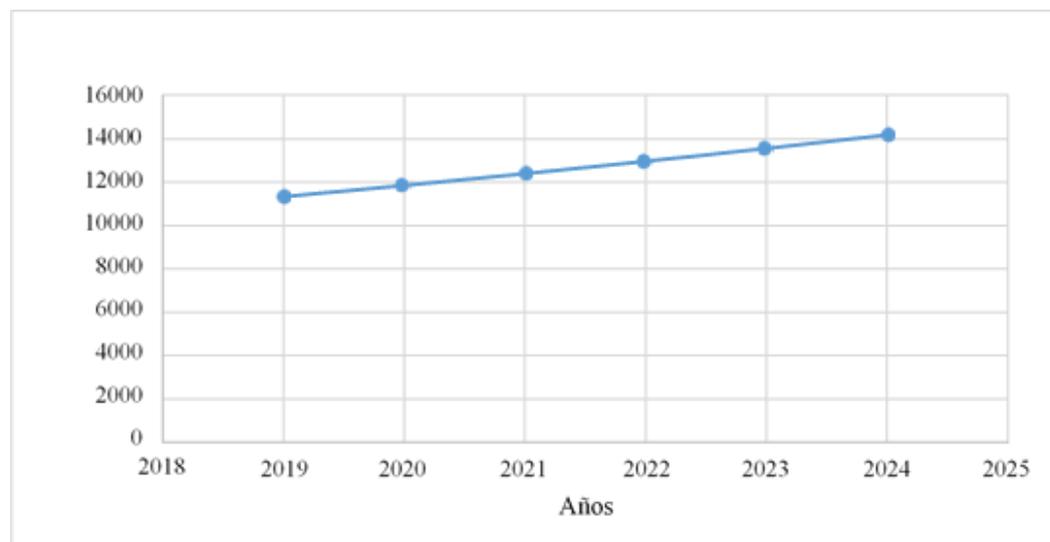


Gráfico 23. Oferta

Fuente: investigación de campo

1.5 DEMANDA POTENCIAL INSATISFECHA

Tabla 45. Demanda potencial insatisfecha

Año	Demanda (producto)	Oferta (producto)	Demanda Potencial Insatisfecha (producto/año)	DPI (producto/día)
2019	107594	11305	96289	264
2020	111898	11825	100073	274
2021	116412	12369	104043	285
2022	120925	12938	107987	296
2023	125438	13533	111906	307
2024	129952	14155	115796	317

Fuente. Proyección de oferta

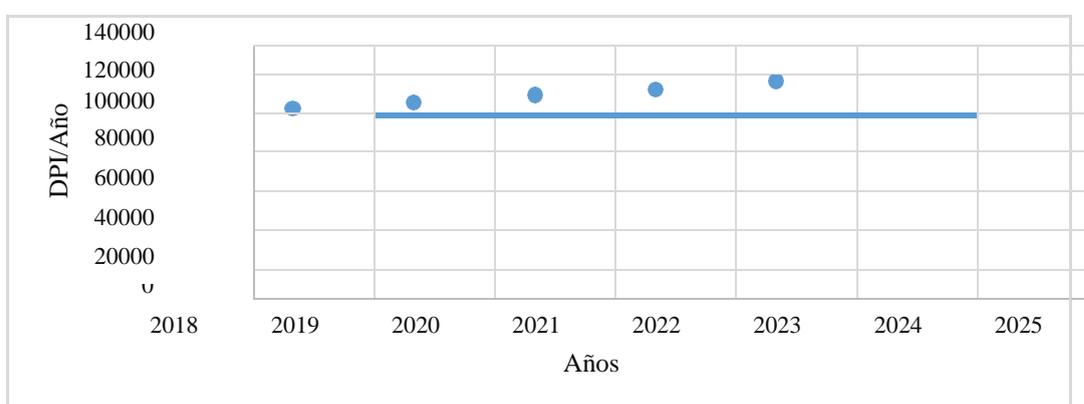


Gráfico 24. Demanda potencial insatisfecha

Fuente. Proyección de oferta

Explicación: Al efectuar la diferencia entre los valores de demanda y de la oferta se tiene la demanda potencial insatisfecha (DPI); una vez efectuada ese cálculo al obtener un valor positivo esto refleja que existe demanda en el mercado para este producto en estudio; así mismo se ve en la gráfica que la DPI se incrementa.

1.6 PROMOCIÓN PUBLICIDAD REALIZAR

Según el público objetivo se ha tomado en cuenta los medios offline los cuales son prensa, radio, televisión y también los de forma online buscadores, redes sociales, boletines con esto se desea llegar a fidelizar al cliente de alguna manera con nuestra marca. Los canales de distribución que se van a utilizar es punto de ventas mayoristas, minoristas y el consumidor final.

Tabla 46. Plan de Publicidad

Objetivo	Fecha	Horario	Tema	Formato	Mensaje	Redes
Posicionar la marca	Lunes				Proceso de producción.	
	Miércoles	8 pm	Conoce el producto	Imágenes acompañadas con texto	Especificaciones y atributos del producto.	Facebook e Instagram
	Viernes				Precios y presentación del producto.	
Publicitar la marca	Lunes domingo				8 pm	
Interactuar con los clientes	Martes	8 pm	“Choco Manda” te regala	Video en vivo	Sorteo de productos gratis	Instagram
Dar a conocer el producto	Domingo	10-18 horas	Degusta “Choco Manda”	Producto físico	Degustaciones del producto y entrega de material <u>promocional</u>	Ferias de emprendimiento

Fuente: elaboración propia

Tabla 47. Otros costes

2	Concepto	Importe
	Spoth	200
	Producción de un video para TC televisión	500
	Banner	200
	Total otros costes:	900 usd.

Fuente. Investigación propia

1.7 SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN A UTILIZAR

Los canales de distribución admiten tender puentes entre ofertantes y demandantes, es decir accede acercarse al productor y a los consumidores; este sistema de distribución se operará de forma directa en el punto de ventas de la Empresa “Choco Manda”, para que el propietario esté al tanto de quienes verdaderamente llevaran las riendas de la promoción y publicidad del producto cascaras de mandarina con chocolate, que se ofertará en el mercado para consumidores: padres de familia y miembros del hogar en la ciudad de Ambato, de la provincia de Tungurahua.

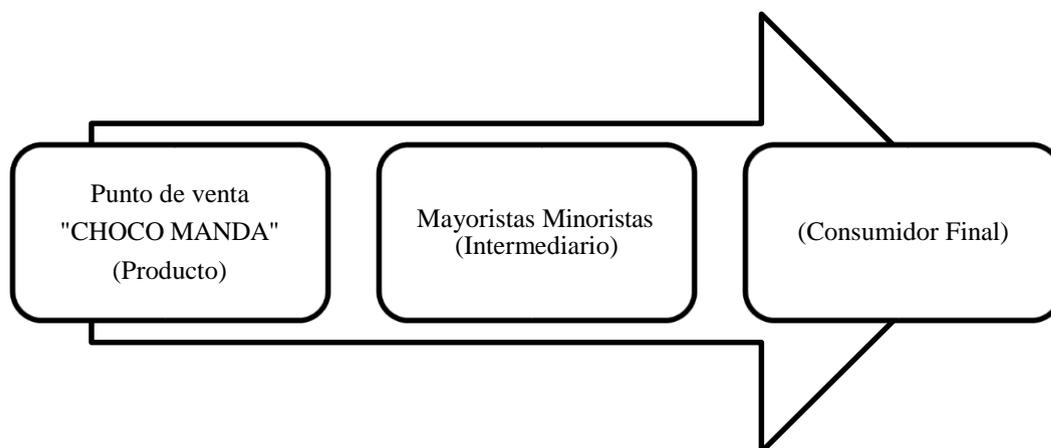


Ilustración 4 Sistema de distribución directa

Fuente. Investigación propia

Interpretación: el canal para la comercialización de las cáscaras de mandarina con chocolate está proyectado a la población de la zona urbana de la ciudad de Ambato, con un Total de escolaridad de 56242 hasta el año 2019, que concurrirán a comprar este producto.

Análisis: para el desarrollo de la categorización de los sujetos se ha tomado como referencia la información directa de la Dra. León (2019) Nutricionista del Hospital Andrade Marín de la ciudad de Quito, que en la escolaridad de los niveles (ciclo

Posbachillerato, Superior, Posgrado) según el INEC, ha demostrado en sus informaciones a nivel del Ecuador; que los que más consumen estos productos naturales, son el tipo de escolaridad en mención por su fácil adquisición en el mercado de productos naturales, a pesar que no poseen conocimiento sobre los valores nutritivos que aporta al momento de consumir; o saber, si es una alimentación sana para vivir energéticamente y sin enfermedades, por lo visto el consumo de los productos naturales son necesidades nutricionales que varían de un individuo a otro, llenando de vida a todo nuestro organismo con un contribución sana y nutritiva, a la vez sustituyendo a la alimentación chatarra por la cáscara de mandarina con chocolate, será de “Productores – Minoristas – Consumidores” porque el punto de venta adquirirá una mayor fuerza al entrar en contacto con más minoristas que requieran del producto anteriormente en mención.

El plan de distribución que se aplicará en nuestra empresa, ya será “masiva”, a través de este se obtendrá un nivel de ventas alto y un posicionamiento seguro; en cuanto la importación del plan de distribución interno de la organización se requiere lograr el objetivo del canal de distribución con buenos vendedores y que estos operen marketing motivacional de palabra para obtener buenos resultados y ventas altas durante el periodo de recuperación que se tiene al crear la empresa “ChocoManda”.



Ilustración 5 Tipografía
Fuente. Investigación propia



Ilustración 6 Diseño tipografía- marca--empaque del producto (propuesto)
Fuente. Investigación propia

1.8 DESCRIPCIÓN DEL SEGUIMIENTO DE CLIENTES

El seguimiento de clientes será ejecutado de forma sistemática, a través de los servicios de post-venta, con la finalidad de poder tener una base de datos y hacerles un seguimiento mínimo de una vez, por mes a los clientes externos recordándoles la clase de producto que se les está dando a conocer, Además se enviará mensajes de texto o se los llamará también por fechas especiales, y en días de rebajas.

Para esto se debe contar con una ficha del cliente con sus datos principales de los cuales reconocerá las necesidades del cliente y ofrecerles un producto mejor en cada momento que llegue al local o tienda a solicitar el producto, por lo que es importante plasmar la amabilidad con el cliente, a la vez agradecerles mediante tarjetas o cartas que eventualmente se pueden emplazar para conocer las necesidades del cliente y ofrecerles un producto mejor día a día.

Tabla 48. Formato de seguimiento de clientes

Nombre	Identificación	Teléfono	Celular	Correo electrónico	Dirección	Ciudad	Horario de atención

Fuente: elaboración propia

1.9 ESPECIFICAR MERCADOS ALTERNATIVOS

La industria de productos naturales elaborados con cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate y con valores nutritivos se ha convertido en uno de los negocios más rentables en el mercado, por ello en caso de no poder cumplir con el mercado previsto en el plan de negocios, el mercado alternativo serían las personas que acuden a gimnasios o a los diferentes establecimientos de entrenamiento físico, ya que los componentes principales del producto son ricos en vitaminas, proteínas, potasio, entre otros, y poseen calorías menores en relación a los varios productos que son elaborados con químicos, y no naturales como el producto “Choco Manda” que se ofrece al mercado.

CAPÍTULO II

2

ÁREA DE PRODUCCIÓN

2.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

2.1.1 Objetivo General

- Determinar los parámetros técnicos necesarios para la ejecución de la parte de producción del emprendimiento.

2.1.2 Objetivos específicos

- Diseñar el proceso y los flujogramas necesarios para la ejecución del proyecto de emprendimiento.
- Determinar los recursos necesarios para la ejecución del proyecto.
- Determinar los parámetros de calidad del producto.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

“La gestión de procesos es la definición, análisis y mejora continua para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

2.2.1 Descripción del proceso de transformación del bien o servicio

El proceso productivo dentro de una organización debe atravesar diferentes etapas para lograr obtener un producto o servicio que garantice estándares de inocuidad y calidad, bajo este antecedente para la elaboración de las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate se ha categorizado los siguientes procesos:

- Recepción de la materia prima (cáscaras de mandarina con chocolate).
- Control de calidad de la materia prima a ser utilizada.
- Dosificación y mezclado de la materia prima a ser usada.
- Cargar la mezcla del producto a la maquina selladora de bolsitas de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate.
- Empaquetado y etiquetado del producto.
- Almacenamiento en bodega del producto terminado.

a. Recepción de la materia prima

La materia prima para la elaboración de las cáscaras de mandarina provendrá de proveedores calificados, la misma que será recibida en la planta de producción por el personal encargado. Se planifica con el proveedor el día y hora de entrega de la materia prima y una vez adquirida se procede almacenarla en un lugar asignado dentro de la empresa. Este proceso tendrá una duración de 30 minutos respectivamente.

b. Control de calidad de materia prima a ser utilizada

Previo a la utilización de la materia prima se realiza el respectivo control de calidad de las cáscaras de mandarina con chocolate antes de que la misma sufra un proceso de transformación. Constatando que la materia prima se encuentre fresca y en estado idóneo para ser utilizada. El presente proceso tiene una duración de 20 minutos.

c. Dosificación y mezclado de la materia prima a ser usada

Después de haber realizado el control de calidad de la materia prima a ser transformada, se procede a clasificar y dosificar según el contenido que posea cada una de las bolitas de té, haciendo énfasis en lo que se va a producir diariamente, para mayor entendimiento se lo detallara en la siguiente tabla.

Tabla 49. Dosificación de materia prima

Contenido	Gramos/sobre	Fundas de choco manda producidas /día	Kilos de materia prima requerida al día para la Producción	Ponderación de mp/sobre
Cáscaras de mandarina	3		21,6	75%
Chocolate en polvo	1	377	7,2	25%
Total	4		28,8	100%

Fuente: Investigación propia

Nota. El proceso de dosificación y mezcla tiene una duración de 30 minutos.

d. Cargar la mezcla del producto a la máquina selladora de bolsitas de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate

Subir la mezcla dosificada a la máquina para que esta comience con el proceso de sellado de las bolsitas de cáscaras de mandarina con chocolate. Para la ejecución del presente proceso se lleva un tiempo de 20 minutos.

e. Empaquetado y etiquetado del producto

Luego de que la máquina selladora empieza a trabajar y a botar las bolsitas selladas de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate el operario debe colocarlas en el empaque para su correspondiente etiquetado. Este proceso tiene una duración de 3 horas.

f. Almacenamiento en bodega del producto terminado

Una vez terminado la transformación de las cáscaras de mandarina con chocolate, el operario deberá almacenar en la bodega las cajas producidas para su correcta comercialización y distribución. Para este proceso se requiere de 20 minutos

g. Normativas

Según, la normativa INEN 2074 3.29.9 caramelos y confites. Se incluyen en esta categoría: todos los tipos de confituras, revestimientos confitados, saborizados y chocolateados para pastelería; todos los tipos de dulces y caramelos blandos, caramelos duros y pastillas. (INEN, 2013).

h. Requisitos físicos según las normas INEN

Tabla 50. Requisitos físicos químicos

Requisitos	Max	Método de ensayo
Humedad	12	NTE INEM 1114
Cenizas insolubles en HCL al 10%, %m/n	2	NTE INEN 1118

Fuente. Normas INEN (2013)

Tabla 51. Requisitos microbiológicos

Requisitos	N	C	M	M	Método de ensayo
Escherichia coli ufc/g	5	1	>10	1*10	AOAC 991.14
Enterobacteriáceas ufc/g	5	2	1*10	1*10	AOAC 2003.01
Mohos y Levaduras ufc/g	5	2	1*10	1*10	AOAC 997.02
Salmonella, en 25g	10	0	Ausencia	-	NTE INEN 1529-15
Shigella, en 25g	10	0	Ausencia	-	NTE INEN 1529-16

Fuente. Normas INEN (2013)

Dónde:

n. Número de muestras a examinar

m. Índice de máximo permisible para identificar nivel de buena calidad

M. Índice de máximos permisibles para identificar nivel aceptable de calidad

c. Número de muestras permisibles con resultados entre m y M

Mapa de procesos

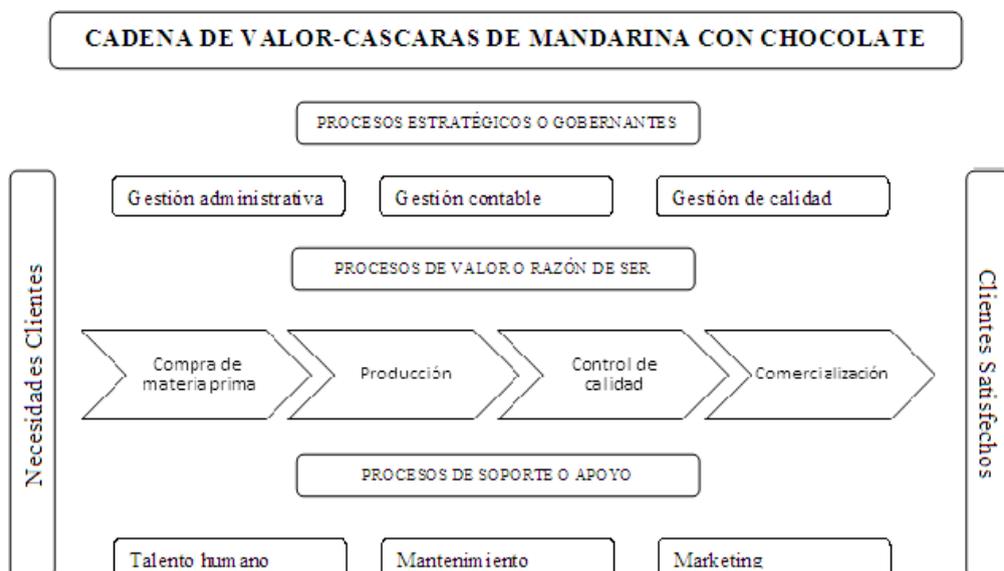


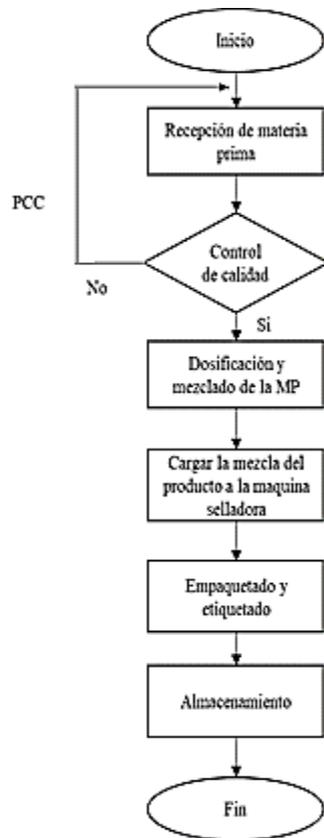
Ilustración 7 Mapa de procesos.

Fuente: elaboración propia

Flujo grama de procesos

Para realizar el diagrama de flujo con el propósito de establecer la manera más proporcionada el proceso de producción del producto. Ver (Anexo N°2). Por medio del diagrama de flujo se da a conocer las actividades y labores de forma secuencial que debe cumplir el administrador o los colaboradores del área de producción de las cáscaras de mandarina con chocolate, empezando desde la recepción de materia prima hasta el almacenamiento del producto terminado.

A continuación, se detalla la elaboración y las verificaciones correspondientes, dónde se determina los puntos críticos del proceso y en donde se va a tomar una decisión para ver si se continúa o no con la transformación del producto, lógicamente hasta llegar a obtener el producto terminado para su adecuado almacenamiento.



SÍMBOLO	NOMBRE	FUNCIÓN
	Inicio/Final	Represente el inicio y final de un proceso
	Línea de flujo	Indica el orden de la ejecución de las operaciones. La flecha indica la siguiente instrucción.
	Proceso	Representa cualquier tipo de operación
	Decisión	No permite analizar una situación, con base en Iso valores verdadero y falso

Ilustración 8. Diagrama de flujo de operaciones
Fuente: elaboración propia

2.2.2 Descripción de instalaciones, equipos y personas

En esta sección se determina localización, instalaciones de planta, descripción de equipos y tecnología a aplicar, necesarios para el adecuado funcionamiento en la producción de cáscaras de mandarina con chocolate. Seguidamente se detalla cada uno de ellos.

a. Localización de la planta para el proceso de producción

Para determinar la localización del proyecto se ha construido una matriz ponderada tomando en cuenta los factores incidentes, como contar con una infraestructura existente y aprovechable, vías de acceso, servicios básicos, arriendo, tiempo de traslado a bodega de almacenamiento, acercamiento al mercado potencial, posibilidades de acceso a la materia prima y facilidades de contratación de mano de obra.

Tabla 52. Matriz ponderada (localización)

Factores incidentes	Pond.	Parque industrial		Izamba		Pillarito	
		Calf.	Resultado	Calf.	Resultado	Calf.	Resultado
Infraestructura existente y aprovechable	0.15	4	0.06	2	0.30	2	0.30
Vías de acceso	0.05	3	0.15	3	0.15	3	0.15
Servicios básicos	0.10	4	0.40	4	0.40	3	0.30
Arriendo	0.20	4	0.80	1	0.20	2	0.40
Tiempo de traslado a bodega	0.15	3	0.45	2	0.03	1	0.15
Acercamiento al mercado	0.15	2	0.30	3	0.45	3	0.45
Posibilidad de acceso a la materia prima	0.05	4	0.20	2	0.10	3	0.15
Facilidad de contratación de mano de obra	0.15	4	0.60	4	0.60	4	0.60
	1		3.50		2.50		2.50

Fuente: elaboración propia

Parámetros para definir la calificación correspondiente

Fortaleza mayor 4

Fortaleza menor 3

Debilidad mayor 2

Debilidad menor 1

Análisis: procesados todos los resultados se establece que el sector parque Industrial tiene una calificación ponderada de 3,5. Seguimiento del sector Izamba y Píllaro con calificación ponderada de 2,5. Siendo el factor diferenciador la infraestructura existente y el arriendo, ya que en el sector Parque Industrial el terreno es propio y junto cuenta con una bodega suficientemente grande para el almacenamiento de los productos.

Visualización de ubicación



Ilustración 9. Localización de planta

Fuente: elaboración propia

b. Instalaciones de planta

Estas instalaciones se encuentran repartidas en 4 bloques que van a ser ocupadas por el personal operativo y administrativo para efectuar las operaciones correspondientes en cada puesto.

Tabla 53. Área utilizada por cada bloque

Detalle	Metros cuadrados
Área administrativa	26
Área de producción	90
Bodega de materia prima y suministros	30
Bodega de productos terminado	60
Baños y duchas	10
Zona de parqueo	126
Total metros cuadrados	342

Fuente. Elaboración propia

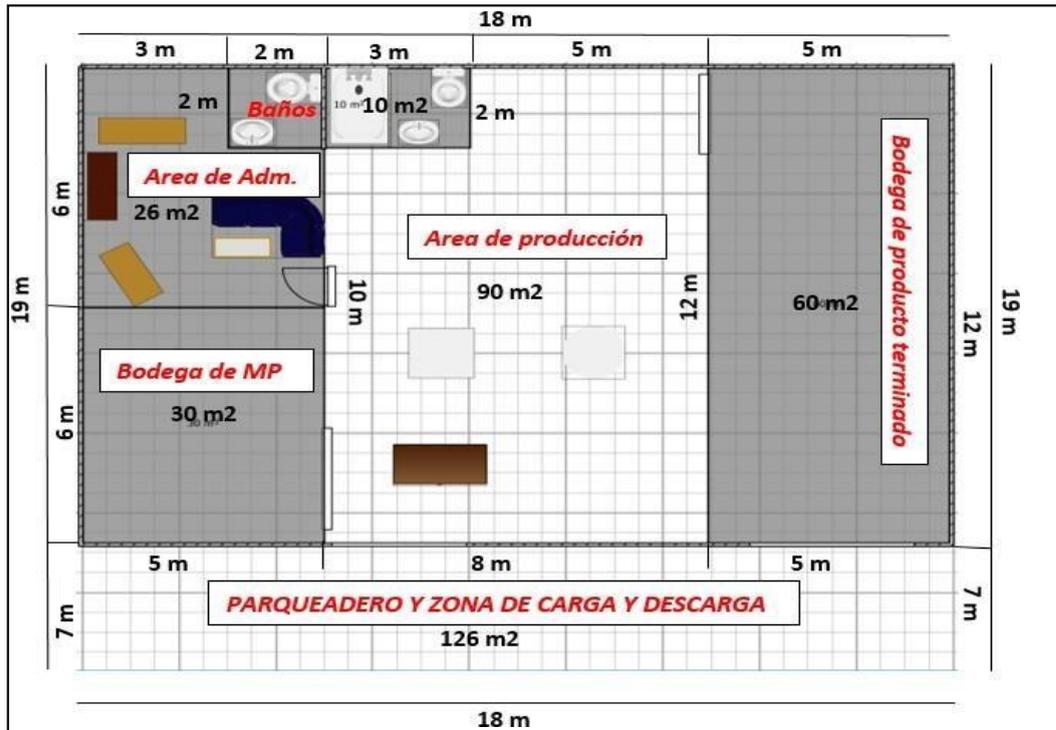


Ilustración 10. Distribución de la planta.
Fuente. Swett Home 3D



Ilustración 11. Vista superior de la planta.
Fuente. Swett Home 3D

Nota: la presente infraestructura está diseñada para poder operar con el nivel de producción y ventas proyectado para los próximos 5 años

c. Descripción de equipos

En el proceso de producción se toma en cuenta el cálculo de mano de obra a utilizar la cual se encuentra detallada en la siguiente tabla.

Tabla 54. Descripción de horas hombre

Actividades	Tiempo “minutos”	N° personas	Horas-hombre
Recepción de MP	30	1	0,50
Control de calidad de MP	20	1	0,33
Dosificación y mezcla de MP	30	1	0,50
Cargar la mezcla a la máquina	20	1	0,33
Empaquetado y sellado	180	1	3,00
Bodega almacenamiento ventas	20	1	0,33
Total	300	1	5

Fuente: elaboración propia

Para producir un lote se va a requerir aproximadamente de 5 horas de labor, las horas de trabajo restantes serán utilizadas para actividades de limpieza y mantenimiento de equipos y planta de trabajo.

2.2.3 Tecnología a aplicar

Día a día, cáscara de la fruta de mandarina se ha convertido en el acompañante fiel de niños, niñas, jóvenes, adultos, debido a las vitaminas que le proporcionan al cuerpo con sus deliciosos jugos y el chocolate cubierto con su aroma delicioso.

El presente producto son las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate, este aperitivo es un antioxidante natural capaz de inactivar los radicales libres del proceso de oxidación del organismo, previniendo la aparición de enfermedades de generativas, diversos tipos de cáncer, enfermedades cardiovasculares entre otras (Sangronis, Soto, y Buscema, 2014)

2.3 FACTORES QUE AFECTAN EL PLAN DE OPERACIONES

2.3.1 Ritmo de producción no dejar títulos sueltos (revisar cifras)

Tabla 55. Ritmo de producción y bodega

Actividades	Nº personas	Tiempo promedio (minutos)	Tiempo normal (minutos)	Ritmo de trabajo
Recepción de MP	1	35	30	8024
Control de calidad de MP	1	20	20	Unidades a
Dosificación y mezcla de MP	1	35	30	producir
Cargar la mezcla a la máquina	1	25	20	mensualmente
Empaquetado y sellado	1	200	180	
Bodega almacenamiento ventas	1	30	20	

Fuente: elaboración propia

Nota: se enfoca en la planificación de producción del 25% de la capacidad instalada se producirá diariamente 334 unidades de cáscaras de mandarina con chocolate, 8.024 unidades a producir mensualmente y finalmente 96.289 unidades de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate por año.

2.3.2 Nivel de inventarios promedio

Tabla 56. Nivel de inventario promedio

Producción mensual Cajas	Reserva en bodega 20%	Stock promedio Mensual
8.024 unidades a producir mensualmente	1.605 unidades de reserva	9.629 unidades en stock de productos terminados

Fuente: elaboración propia

Nota: el nivel de producción mensual del producto es de 8024 unidades, sin embargo, para cubrir pedidos ocasionales de los clientes se operará con un inventario del 20% de producción adicional reservado en bodega, dando como resultado un stock promedio mensual de 9629 unidades de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate.

2.3.3 Número de trabajadores

Tabla 57. Número de trabajadores

N°	Cargo	Funciones	Contrato
1	Gerente	Planificar, organizar, dirigir y controlar todas las actividades, fijar políticas y objetivos de la organización a corto y largo plazo. Realizar informes, apoyar en la contabilidad y control del personal.	Fijo
1	Vendedor	El trabajador se va a encargar de realizar todas las actividades pertinentes a la venta y oferta del producto.	Fijo
1	Trabajadores (producción)	Los trabajadores se van a encargar de realizar todos los procesos y actividades pertinentes a la transformación del producto que se detalló anteriormente.	Fijo

Fuente: elaboración propia

Nota: para la producción proyectada de los primeros cinco años no será necesario contratar nuevo personal en la empresa, ya que el actual talento humano satisface a cabalidad con todas dichas actividades, sin embargo, si llegase haber un mayor número de pedidos por parte de los clientes la empresa requerirá necesariamente de aumentar el personal en el área de producción, todo dependerá del incremento del nivel de ventas.

2.4 CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN

2.4.1 Capacidad de producción futura

Para determinar la capacidad de producción de los primeros cinco años se ha realizado un enfoque en la Demanda Potencial Insatisfecha actual, la cual se pretende cubrir su totalidad. Mientras tanto al operar 8 horas diarias con la máquina selladora únicamente se está aprovechando el 50% de la Capacidad instalada, lo cual permite a la empresa incrementar el nivel de producción futura hasta en un 50% si fuera necesario.

Tabla 58. Producción futura

Producto	Producción	Producción	Producción	Costo	Costo Total
	Año	Mes	Día	Unitario	Materia prima
Cajas de cáscara de mandarina cubierta con chocolate a producir	96.289	8.024	334	\$0,26	\$24.746,27
Proyección de producción	AÑO 1 96.289	AÑO 2 100.073	AÑO 3 104.043	AÑO 4 107.987	AÑO 5 111906

Fuente: elaboración propia

2.5 DEFINICIÓN DE RECURSOS NECESARIOS PRODUCCIÓN

2.5.1 Especificación materias primas y grado de sustitución

En la siguiente tabla se especifica la materia prima a utilizar, a su vez se identifica los proveedores y la materia prima sustituta como alternativa para la producción.

Tabla 59. Materia prima y grado de saturación

Materia prima	Importancia	Sustitución	Proveedores
Chocolate	Es el componente principal para las cáscaras de mandarina, además es el encargado de aportar el sabor, aroma y propiedades relevantes en el producto.	Es el ingrediente activo del producto por lo cual no tiene sustituto, sin embargo, en nuestro país hay abundante materia prima para ser procesada.	Chocolateras de Tungurahua
Cáscaras de mandarina	Además de potenciar el sabor de la cáscara de mandarina posee propiedades para la salud	Cáscaras de naranja	Patate (Huerto Frutal Altamirano)

Fuente: elaboración propia

2.6 CALIDAD

2.6.1 Método de control de calidad

Para verificar la calidad del producto se procederá hacer controles minuciosos no solo de la materia prima, sino también controles e inspecciones en el producto en proceso y producto terminado (sellado de bolsitas y cajas, pesos netos por cada

bolsita, entre otros).

Para lo cual se utilizará las 2 herramientas de control de calidad que se presentan a continuación:

Lista de verificación u hoja de control

- Se usa para determinar con qué frecuencia ocurre un evento a lo largo de un período de tiempo determinado.
- En la Lista de Verificación se pueden recoger informaciones de eventos que están sucediendo o aquellos que ya sucedieron.
- A pesar de que la finalidad de la *Lista de verificación* es el registro de datos y no su análisis, frecuentemente indica cuál es el problema que muestra esa ocurrencia.

¿Qué es?

La lista de verificación permite observar, entre otros, los siguientes aspectos:

- Número de veces que sucede una cosa.
- Tiempo necesario para que alguna cosa suceda.
- Costo de una determinada operación, a lo largo de un cierto período de tiempo.
- Impacto de una actividad a lo largo de un período de tiempo.

Se usa para:

- Registrar informaciones sobre el desempeño de un proceso. Inventariar defectos en ítems o procesos.
- Construir gráficos de Pareto, de línea o de barras.

¿Cómo usarla?

- Determine exactamente lo que debe ser observado.
- Defina el período durante el cual los datos serán recolectados. Construya un formulario simple y de fácil manejo para anotar los datos.
- Haga la recolección de datos, registrando la frecuencia de cada ítem que está siendo observado. Sume la frecuencia de cada ítem y regístrele en la columna Total. (Deming s/f)

Frecuencia

Tabla 60. Frecuencia

Lista De Verificación		
Problema: Reclamos sobre defectos en cajas de cáscara de mandarina		
Proceso: Producción y empaquetamiento de cáscaras de mandarina		
Responsables: Administrador General y Trabajador de Producción		
Periodo: Mensual 01/12/2019 a 31/12/2019		
Tipo de defecto	Frecuencia	Total
Selladura con desperfectos	//// //	8
Contenido faltante en bolsitas	///	4
Cajas de cáscara de mandarina con chocolate	////	5
Cajas con el producto mal selladas	//// //	9
Total		26

Fuente: elaboración propia

Diagrama de Ishikawa o espina de pescado

El Diagrama de Ishikawa también llamado diagrama de causa-efecto, es una representación gráfica que por su estructura también se llama diagrama de pescado, este consiste en una representación sencilla en la que puede verse una especie de espina central que es una línea en el plano horizontal representando un problema a analizar, que se escribe en la cabeza del pescado (Monterrey, 2013).

Esta herramienta es la representación de las relaciones múltiples de causa – efecto entre las diversas variables que intervienen en un proceso. En teoría general

de sistemas, un diagrama a causal es un tipo de diagrama que muestra gráficamente las entradas o inputs, el proceso, y las salidas u outputs de un sistema (causa-efecto), con su respectiva retroalimentación (feedback) para el subsistema de control (Ishikawa, 1943).

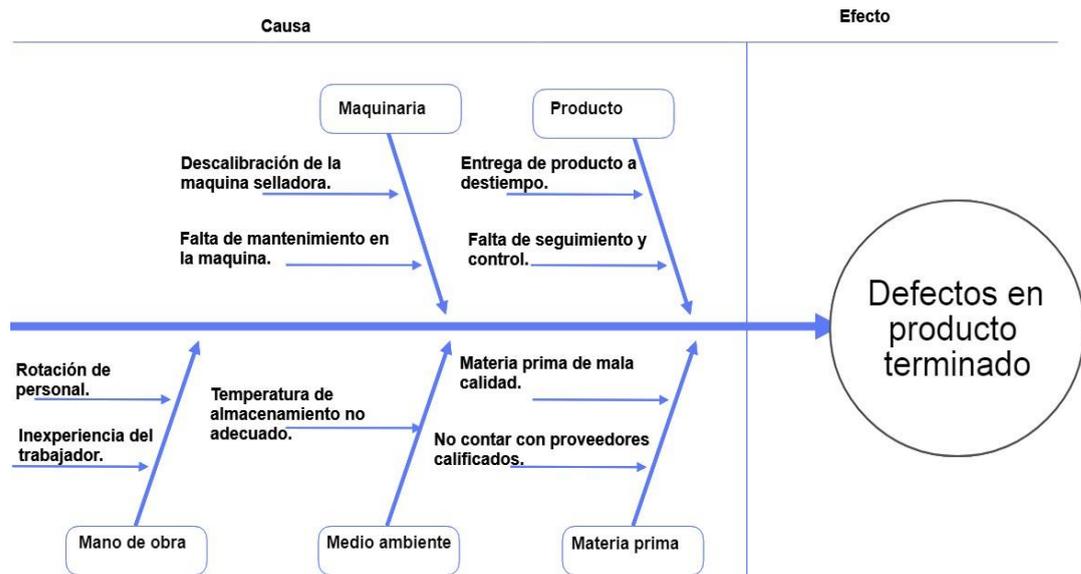


Ilustración 12. Espina de pescado
Fuente: elaboración propia

Nota: en la presente gráfica se detalla el posible problema con sus causas y efectos que podrían generar defectos en el producto terminado, los cuales se deberán corregir para que no dañen la imagen empresarial y el producto.

2.7 NORMATIVAS Y PERMISOS QUE AFECTAN SU INSTALACIÓN

2.7.1 Seguridad e higiene ocupacional

Se tiene planificado implementar la seguridad industrial que garantice el cuidado del personal, basado en los riesgos y accidentes que pueda ocurrir dentro de la empresa. Cada trabajador antes de ingresar al área de producción deberá tener la capacitación o el conocimiento de los puntos de riesgo y señalética, el personal deberá cumplir con las políticas de seguridad que aplica la organización, se obligara el uso adecuado de las herramientas de seguridad como son las guantes de protección, materiales reflectivos que garantice o evite los riesgos en las zonas de

alto movimiento, también se va a realizar simulacros de accidentes y riesgos que puede suceder dentro de dicha empresa.

Por lo tanto, se contemplará los requerimientos establecidos en el Código de trabajo, pero además en “Choco Manda” se preocupará por cuidar de los empleados lo siguiente:

- Se realizarán exámenes médicos de ingreso para verificar el estado de salud del personal.
- Estarán afiliado al Seguro Social.
- Se establecerán convenios interinstitucionales para que cuenten con descuentos para la realización de exámenes médicos o atención médica.
- Se les realizará por parte de la empresa un chequeo médico completo anual.
- Se verificará que los niveles de ruido e iluminación estén acordes al ambiente y que no sean perjudiciales para su salud.
- El personal contará con uniformes que les identifiquen como colaboradores de la empresa.
- Contará con identificaciones en la parte derecha de su pecho. (Reglamento General a la Ley Orgánica, 2.017)

En lo que respecta a la limpieza del local

- Será responsabilidad de secretaría-contabilidad mantener su espacio de trabajo completamente limpio, y a su vez corroborará a ayudar al vendedor/a, a mantener limpio todo el local.
- Será responsabilidad del vendedor/a mantener la mercadería adecuadamente ordenada, y en el caso del piso deberá estar limpio y desinfectado para dar una buena imagen al cliente.
- La limpieza se realizará quince minutos antes de abrir las puertas del negocio, y quince minutos después de haber cerrado el mismo. (Reglamento General a la Ley Orgánica, 2.017)

En caso de Emergencias

- Seguir las instrucciones que se le indiquen, y en particular, del administrador/a quien será el/a responsable en esos momentos.
- No correr ni empujar a los demás, y se deberá buscar la salida más cercana sin atropellamientos.
- Prestar atención a la señalización porque les ayudará a salir rápidamente sin atropellos por la puerta de emergencia que se ha diseñado para la empresa. (Plano de “Choco Manda”)

En caso de Accidentes

- Se deberá mantener la calma para actuar con rapidez y confianza.
- No hacer más de lo indispensable ya que la misión no es reemplazar al médico.
- Avisar inmediatamente por los medios que pueda al personal administrativo de la empresa para que este pueda llamar al médico o servicio de socorro.

Permisos y Normativas que afectan la instalación de la Empresa

En las normativas se aplicará la Normativa INEN 080:2013, que se describe a continuación:

a. Requisitos de etiquetado

- La información debe expresarse en idioma español, sin perjuicio de que además se presente la información en otros idiomas.
- Previo a la importación o comercialización de productos nacionales, deben estar colocadas las etiquetas permanentes en un sitio visible o de fácil acceso para el consumidor.
- La etiqueta permanente debe contener la siguiente información mínima:
- Razón social e identificación fiscal (RUC) del fabricante nacional o importador.
- País de origen.
- Para los efectos de esta norma se adoptan las siguientes definiciones:

Empaque: recipiente o envoltura que está en contacto directo con el producto, destinado a contenerlo desde su fabricación hasta su entrega al consumidor, con la finalidad de protegerlo del deterioro y facilitar su manipulación.

Etiqueta permanente: la etiqueta que es cosida, adherida o fijada a un producto por un proceso de termo fijación o cualquier otro método que garantice la permanencia de la información en el producto, por lo menos hasta la comercialización del producto al consumidor final. Es la que contiene la información mínima requerida en este reglamento.

Etiqueta no permanente: la etiqueta en el producto se le coloca en forma de etiqueta colgante u otro medio análogo que pueda retirarse del producto o que figure en su empaque. Estas etiquetas pueden contener información de marca, de control, o cualquier otra información que el fabricante o importador considere necesaria. Proceso de colocación o fijación de la etiqueta en el producto.

Reglamento sustitutivo para otorgar permisos de funcionamiento

Otra de las normativas influyentes es este Reglamento de Funcionamiento a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitarios, según (Ministerio de Salud Pública, 2015)

Art. 3: El Permiso de Funcionamiento es el documento otorgado por la Autoridad Sanitaria Nacional a los establecimientos sujetos a control y vigilancia sanitaria que cumplen con todos los requisitos para su funcionamiento, establecidos en la normativa vigente.

Art.4: La Autoridad Sanitaria Nacional, a través de las Direcciones Provinciales de Salud, o quien ejerza sus competencias, otorgará el Permiso de Funcionamiento a los establecimientos categorizados en este Reglamento como servicios de salud. Los Permisos de Funcionamiento se emitirán de acuerdo a la categorización señalada en el presente Reglamento, conforme a su riesgo sanitario.

Art.7.-El Certificado de Permiso de Funcionamiento contendrá la información que se detalla a continuación:

- Categoría del establecimiento.
- Código del establecimiento.
- Número del Permiso de Funcionamiento.
- Nombre o razón social del establecimiento.
- Nombre del propietario o representante legal.
- Nombre del responsable técnico, cuando corresponda.
- Actividad del establecimiento.
- Tipo del riesgo.
- Dirección exacta del establecimiento.
- Fecha de expedición.
- Fecha de vencimiento.
- Firma de la autoridad competente.

La categoría o calificación de empresas, medianas y pequeñas empresas, micro empresas (MIPYMES), se realizará de conformidad con lo señalado en el artículo 53 del Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

CAPÍTULO III

3

ÁREA DE ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN

3.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

3.1.1 Objetivo General

- Estructurar organizacionalmente a la empresa para su adecuada gestión y control en lo referente al talento humano.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Definir la misión y visión de la empresa para darle un direccionamiento filosófico.
- Estructurar el organigrama funcional y organizacional de la empresa.
- Elaborar el manual de funciones de la empresa.

3.2 ANÁLISIS ESTRATÉGICO Y DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

3.2.1 Visión de la empresa

“Ser la empresa líder de alimentos saludables más reconocida y confiable en Ecuador, para satisfacer al mercado local y obtener un crecimiento continuo”.

3.2.2 Misión de la empresa

“Proporcionar productos saludables y nutritivos 100% ecuatorianos, innovando tecnológicamente y personalmente para demostrar que el producto cuenta con muchas propiedades y componentes de alta calidad con materia prima natural”.

3.2.3 Análisis FODA

Se ejecutó el estudio FODA en las matrices EFE y EFI con sus respectivas estrategias en el Plan de Acción y Plan de Contingencia que se encuentran en el Capítulo I “Plan de Marketing” de las cuales se analizará aquellas estrategias de mayor impacto y su proyección en el tiempo detallando de manera ordenada los objetivos a ser alcanzados.

Objetivo general

Ofrecer a los consumidores un producto de calidad que cumpla con las expectativas de bienestar y satisfacción de los mismos.

Tabla 61. Proyección de estrategias a futuro

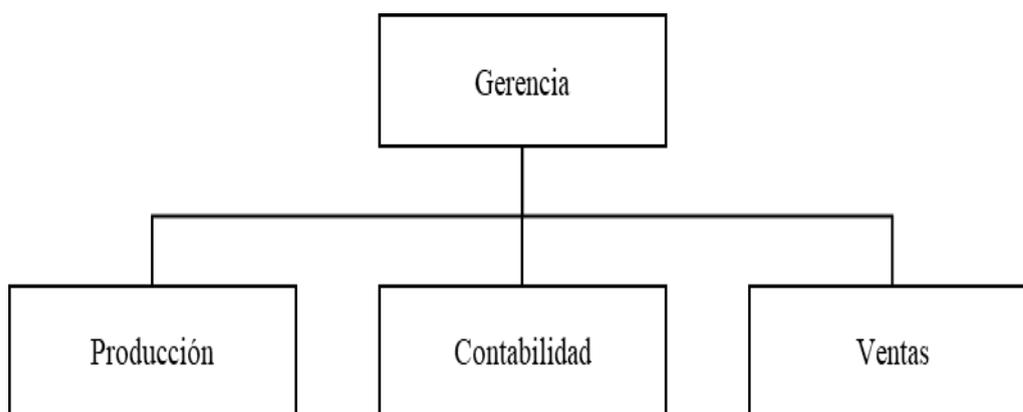
Año	Objetivos	Estrategias	Políticas
1	Establecer un plan de capacitación a fin de fortalecer los conocimientos de los colaboradores para el manejo adecuado de los procesos y procedimientos de fabricación.	Capacitación para la fabricación y manejo adecuado de los productos.	Cumplir con los procesos adecuados para obtener un producto de calidad.
2	Ingresar al mercado con un producto de calidad y con el cumplimiento de expectativas del cliente.	Aplicar ventas digitales y comercializar el producto en tiendas y mercados de la provincia del Tungurahua	Puntualidad (Justo a tiempo) en la entrega de pedidos.
3	Establecer una campaña de publicidad con el propósito de incrementar las ventas.	Realizar publicidad del producto en los medios de comunicación.	Verificar los costos de transmisión en los medios de comunicación.
4	Conseguir proveedores directos de materia prima a un precio determinado.	Entablar conversaciones directas con los productores de materia prima.	Revisar la materia prima que este en buen estado.
5	Aumentar el espacio físico del área de producción dentro de la empresa.	Buscar crédito en las instituciones bancarias para mejorar las instalaciones de la empresa.	Apalancamiento de créditos con un representante de las instituciones bancarias.

Fuente: elaboración propia

3.3 ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

3.3.1 Organigrama Estructural

El organigrama estructural y funcional para el presente plan de negocios a crearse está dividido en Gerencia, Contabilidad, Producción, Ventas.

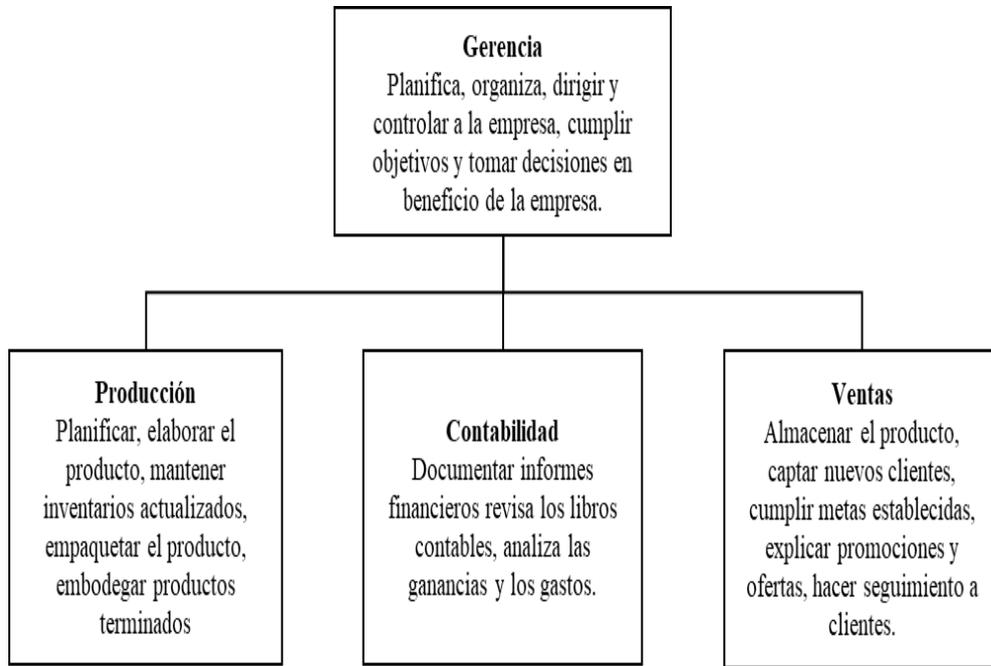


Referencia	Elaborado por:	Fecha
_____ Nivel ejecutivo	Wilfrido O. Espinosa Segura
<input type="checkbox"/> Nivel auxiliar	Aprobado por:	Fecha
_____ Nivel operativo		

Ilustración 13. Organigrama estructural

Fuente: elaboración propia

3.3.2 Organigrama Funcional



Referencia	Elaborado por:	Fecha
_____ Nivel ejecutivo	Wilfrido O. Espinosa Segura
<input type="checkbox"/> Nivel auxiliar	Aprobado por:	Fecha
_____ Nivel operativo		

Ilustración 14. Organigrama funcional
Fuente: elaboración propia

3.3.3 Describa brevemente los cargos del organigrama

Según el esquema elaborado se contratará al personal en base a la competencia del puesto que requiere la empresa tomando en cuenta la experiencia laboral, nivel de estudio y los conocimientos adecuados para desempeñar la función encomendada por la organización.

Tabla 62. Funciones del administrador

1. Información Básica
Puesto: Administrador
Jefe inmediato superior: Ninguno
Supervisa a: Contabilidad, jefe departamental y obreros (en caso de a ver)
2. Naturaleza Del Puesto
Administrar la organización considerando las actividades de las funciones de la empresa
3. Funciones
1. Planificar los objetivos generales y específicos de la empresa a corto y largo plazo.
2. Organizar a la estructura de la empresa actual y a futuro; como también de las funciones y los cargos.
3. Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de esta.
4. Controlar las actividades planificadas comparándolas con lo realizado y detectar las desviaciones o diferencias.
5. Coordinar con el ejecutivo de venta y la secretaria las reuniones, aumentar el número y calidad de clientes, realizar las compras de materiales, resolver sobre las reparaciones o desperfectos en la empresa.
6. Decisión de contrato, seleccionar, capacitar y ubicar el personal adecuado para cada cargo.
7. Analizar los problemas de la empresa en el aspecto financiero, administrativo, personal, contable entre otros.
4. Requisitos mínimos para el puesto
Título Profesional: Ingeniero en Administración de empresas
Experiencia: 2 a 3 años
Habilidades: Las habilidades mentales que debe poseer la persona para este cargo son la numérica, de lenguaje, conocimiento básico de las actividades de los subordinados y psicológicas como la empatía, entre otros.
FORMACIÓN: Manejo de sistemas avanzados, conocer el marco laboral, manejo de TICs
Fuente: Elaboración propia.

Tabla 63. Funciones del contador

1. Información Básica

Puesto: Contador
Jefe inmediato superior: Administrador
Supervisa a:

2. Naturaleza del puesto

Efectuar funciones contabilidad, presentando los informes al administrador mensualmente, apoyar en el control y seguimiento de las funciones de los colaboradores, brindar excelente comunicación a los clientes.

3. Funciones

1. Llevar la contabilidad de la empresa.
2. Establecer contactos con los proveedores.
3. Realizar los pagos a los colaboradores.
4. Ejecutar informes mensuales.

4. Requisitos Mínimos Para El Puesto

Título Profesional: Licenciatura en contabilidad EXPERIENCIA: 2 a 3 años
Habilidades: Dinamismo, actitud, excelente comunicación y trabajo en equipo.
Formación: Manejo de sistemas contables, manejo de TICs, facilidad de diálogo.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 64. Funciones del jefe de producción

1. Información Básica

Puesto: Jefe de Producción
Jefe Inmediato Superior: Administrador
Supervisa: Operador

2. Naturaleza Del Puesto

Efectuar de manera organizada los procesos y procedimientos de producción, almacenamiento, logística, distribución a fin de utilizar correctamente las herramientas adecuadas para evitar los desperdicios y errores de la planta con el objetivo de optimizar los recursos.

3. Funciones

1. Receptar la materia prima para la producción.
2. Manejar las herramientas y maquinaria de la empresa.
3. Realizar el mantenimiento de los equipos.
4. Realizar los registros diarios de control de calidad del producto.

4. Requisitos mínimos para el puesto

Título Profesional: Ingeniero/a en alimentos con conocimiento de ventas
Experiencia: 2 a 3 años
Habilidades: Responsable honesto, ágil y flexible a los cambios.
Formación: Manejo de herramientas industriales, procesos y procedimientos de producción.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 65. Funciones del vendedor

1. Información Básica

Puesto: Vendedor
Jefe Inmediato Superior: Administrador
Supervisa: Ninguno

2. Naturaleza Del Puesto

Efectuar de manera organizada los procesos y procedimientos de comercialización (ventas), publicidad y estrategias de marketing para posicionar el producto en la mente de los consumidores.

3. Funciones

1. Comercialización de los productos de la empresa
2. Elaboración de estrategias de venta
3. Diseño de campañas de marketing conjuntamente con el administrador
4. Visitar a los clientes.
5. Diseñar rutas de clientes.

4. Requisitos mínimos para el puesto

Título Profesional: Ingeniero/a comercial o afines.
Experiencia: 2 a 3 años
Habilidades: Responsable honesto, ágil y flexible a los cambios.
Formación: Manejo de herramientas office, procesos de ventas, marketing.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 66. Funciones del obrero

1. Información Básica

Puesto: Obrero
Jefe Inmediato Superior: Jefe de producción
Supervisa: Ninguno

2. Naturaleza Del Puesto

Asistir de manera organizada los procesos y procedimientos de producción de los productos, así como también el mantenimiento de las instalaciones de la empresa.

3. Funciones

1. Ejecutar los procesos de producción con forme las disposiciones del superior.
2. Asistir en el control de la calidad de los productos.
3. Asear las instalaciones de la empresa.
4. Asistir a las demás áreas en caso de se requerido.

4. Requisitos mínimos para el puesto

Título Profesional: Bachiller
Experiencia: 2 años
Habilidades: Responsable honesto, ágil y flexible a los cambios.
Formación: Manejo de alimentos,

Fuente: Elaboración propia.

3.4 CONTROL DE GESTIÓN

3.4.1 Indicadores de gestión necesarios

Según Cuesta y Valencia (2014) sostiene que los indicadores de gestión “muestran las resultas de operaciones en un período determinado mediante la organización con los colaboradores involucrados en las áreas laborales para a toma de decisiones en diversa situación actual para la mejora de la producción y el clima organizacional (pp.9-12).

Seguidamente se detallan los indicadores.

Tabla 67. Indicadores de gestión

N°	ÁREAS	INDICADORES	FÓRMULA
1	Administración	Administración eficiente Desempeño laboral Desempeño organizacional Competitividad Productividad Desarrollar estrategias para las actividades a ejecutar en la empresa.	Planificación estratégica / Planificación ejecutada Número de estrategias/ Número de actividades a ejecutar
2	Contabilidad	Realizar informes mensuales Llevar la contabilidad de la empresa Rentabilidad Liquidez Solvencia	Número de informes mensuales/ Número de producción anual Estado de resultado, balance general, costos, gastos.
3	Producción/ventas	Realizar los registros diarios control de calidad del producto Medida total de productividad. Tasa interna de retorno Contactarse con nuevos clientes en el mercado.	Número de unidades aceptada/Número de unidades producidas Número de clientes/ Número de Ventas
4	Marketing	ROI Engagement	$ROI = (\text{Beneficio} - \text{Inversión}) / \text{Inversión}$ Número de seguidores y Likes en las redes sociales.

Fuente: elaboración propia.

3.5 NECESIDADES DE PERSONAL

La capacidad instalada de producción y ventas de la empresa se cubrirá con el personal mencionado en el organigrama estructural y funcional, hasta iniciar y tener mayor captación de clientela, por lo pronto no es necesario contratar nuevo personal para la producción de los siguientes 5 años.

Contar con más personal resulta más gastos laborales que podrían hacer mella en las utilidades; no se diga al momento que se tenga que realizar despidos. Contratar menos o más personal que el requerido para el negocio puede, por un lado, afectar a la producción y por otro, incrementar innecesariamente los gastos. Ante la pregunta ¿es hora de contratar más personal para mi empresa?, se analiza tanto los tiempos que llevan los procesos como la producción que se requiere para satisfacer la demanda del producto al cliente potencial, pero también se requiere de las competencias y aptitudes que los empleados deben poseer o desarrollar para volverse más productivos sin representar más gastos laborales.

En razón de ello, la necesidad de personal dependerá del desarrollo y crecimiento empresarial y el requerimiento que tiene el presente plan de negocios, por lo que se presenta para el trabajo actual la necesidad de personal para dar inicio.

Tabla 68. Necesidades de personal

No.	Cargo	Cantidad
1	Gerente	1
2	Contador	1
3	Jefe de producción	1
4	Vendedor	1
5	Operario	1

Fuente: elaboración propia.

Por eso es necesario que las pymes adopten nuevos paradigmas gerenciales e instalen procesos internos que les garanticen sobrevivir en mercados fuertemente competidos; los gerentes deben dejar de desarrollar varias actividades a la vez y dedicarse a organizar sus empresas. Y ese orden empieza por fortalecer el sistema de contratación.

CAPÍTULO IV

4

ÁREA JURIDICO LEGAL

4.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

4.1.1 Objetivo General

- Determinar los parámetros jurídicos legales para la implementación del proyecto de emprendimiento.

4.1.2 Objetivo Específicos

- Definir la forma jurídica del emprendimiento para determinar sus obligaciones ante la ley.
- Determinar los trámites de patentes y marca para el funcionamiento del emprendimiento.
- Determinar los permisos legales que se deben obtener para el funcionamiento de la empresa.

4.2 DETERMINACIÓN DE LA FORMA JURÍDICA

Posterior al análisis ejecutado en las diversas formas vigentes para formar una empresa en el Ecuador. La forma jurídica de la empresa objeto de este estudio, se establece de acuerdo al tipo de empresa y razón social, cómo se detalla seguidamente.

Tipo de empresa

“Choco Manda” se constituye una empresa natural y pertenece al tipo de empresas.

- a. *Según el tamaño:* es una empresa pequeña emprendedora en términos generales con identidad independiente creada para ser rentable y que no predomina en la industria a la que pertenece.
- b. *Según la Propiedad del Capital:* esta empresa estará en manos privadas, en este caso bajo la administración del proponente como investigador del actual plan de negocios.
- c. *Según el Ámbito de Actividad:* será una empresa local por operar específicamente desde la ciudad de Ambato.

“Choco Manda” se creará jurídicamente como Unipersonal, para el efecto deberá cumplir lo siguiente:

Artículo 1.- Toda persona natural con capacidad legal para realizar actos de comercio, podrá desarrollar por intermedio de una empresa unipersonal de responsabilidad limitada cualquier actividad económica que no estuviere prohibida por la ley, limitando su responsabilidad civil por las operaciones de la misma al monto del capital que hubiere destinado para ello. (Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, 2014). Como se observa, estas empresas solo pueden tener un titular o gerente propietario, designación con la que lo identifica la Ley, que debe necesariamente ser una persona natural.

Artículo 5.- No pueden constituir empresas unipersonales de responsabilidad limitada, las personas jurídicas ni las personas naturales que según la ley no pueden ejercer el comercio (Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, 2014).

Empresario unipersonal de responsabilidad limitada es el gerente propietario de ella

La empresa unipersonal de responsabilidad limitada deberá siempre pertenecer a una sola persona y no podrá tenerse en copropiedad, salvo el caso de la sucesión

por causa de muerte a que se refiere el artículo 37 de la Ley. La persona natural a quien pertenece una empresa unipersonal de responsabilidad limitada se llama "gerente- propietario" y no "titular" como se propuso (Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada, 2014). En este aspecto la Ley exige en el constituyente dos calidades: El ser el empresario y el ser el administrador y representante legal de la empresa como lo establece, con claridad, el artículo 38. La proposición en el proyecto de ley es que el titular o constituyente podía ser el representante legal de la empresa, pero también puede entregar esa representación a un tercero. Esto parece más conveniente.

Razón social

Es la denominación por la cual se conocerá colectivamente a la empresa, se trata de un nombre oficial y legal que aparecerá en la documentación y que permitirá a que se constituya a la persona jurídica en cuestión. Esta empresa a crearse tendrá como razón social un nombre específico a la realidad del producto que se propone elaborar como es "Choco Manda" que se le utilizará a nivel formal, administrativo y jurídico.

4.3 PATENTES Y MARCAS

Para la proyección de este plan de negocios es necesario conseguir de hecho la patente propia por ser de fácil copia el producto, por lo que se ha previsto ejecutar el registro de marca siguiendo el proceso y tramitación en el Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (I.E.P.I.) que se transforma en el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (Senadi). Esta decisión fue tomada por el presidente de la República, Lenin Moreno, mediante el Decreto Ejecutivo 356. Entre las funciones de esta nueva subsecretaría está garantizada la adquisición y ejercicio de los derechos de propiedad intelectual de conformidad con el Código Orgánico de la Economía Social de la Economía de los Conocimientos, Creatividad e Innovación. (Serrano, 2018)

Tramitación de la patente

Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual ahora Senadi, (2018).

La autoridad administrativa que se encarga de emitir las patentes o propiedad intelectual es Senadi anterior IEPI, y el procedimiento para adquirir lo siguiente.

- Presentación de la solicitud ante Senadi y pago de la tasa de mantenimiento de la primera anualidad.
- Examen de forma tras la solicitud el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales realiza un examen de forma de la documentación para comprobar que la solicitud es clara y está correctamente presentada. En el caso nos e cumpla con los requisitos formales, el solicitante tiene un período de 2 meses para subsanar los defectos.
- Publicación en un plazo de 18 meses a partir de la fecha de solicitud y publicación, se abre un plazo de 60 días para oposición. Si se llevan a cabo oposiciones, se abre un período para discutir las, sino existe oposición Senadi efectuará un examen final y decidirá si conceder o negar la patente solicitada.
- Solicitud de un examen de patentabilidad. Se recuerda que para la tramitación de una patente en Ecuador es necesario solicitar este examen, que puede hacerse dentro de 6 meses a partir de la publicación, y se puede realizar, aunque haya oposiciones.
- Examen de fondo. Se determina la patentabilidad de la invención
- Resolución de concesión. (Serrano, 2018)

4.4 LICENCIAS DE FUNCIONAMIENTO

- GAD Municipalidad de Ambato.
- Registro Mercantil Ambato.
- Servicio de Rentas Internas.

Un negocio funciona legalmente al constituirse como una compañía y apearse a las leyes y licencias que dictan los organismos de control como son Municipio, Superintendencia de Compañías, Cuerpo de Bomberos, Cámara de Comercio, Registro Mercantil, Servicio de Rentas Internas, entre otros. Para identificar todas las licencias y patentes a sacar para funcionar legalmente se considera necesario determinar el proceso de constitución de la empresa.

- a. Emitir ante la Superintendencia tres nombres posibles para la empresa a fin de ser elegido uno de los nombres que se encuentre disponible.
- b. Realizar la minuta y elevarla a escritura pública luego de haber sido aprobada por el Superintendente.
- c. Luego de elevar la minuta a escritura pública se elabora el extracto para su publicación.
- d. Es importante seguir integrando el capital en una cuenta abierta por los socios.
- e. La Superintendencia luego de aprobar los requisitos anteriores emite tres resoluciones de la aprobación de la escritura y se hace notoria de la documentación.
- f. Se solicita el registro y código al Registro Mercantil y se ingresa en la Superintendencia de Compañías la documentación pertinente del SRI como RUC, formulario 01A, 01B, copias de cédula, papeleta de votación, entre otros documentos solicitados para hacer uso del capital integrado en el banco.

Servicio de Rentas Internas

Es una entidad que regula la actividad económica de la empresa. El RUC es el código que obtiene los contribuyentes para ser regularizada. Los requisitos son los siguientes:

- a. Copia de cédula y papeleta de votación del representante o propietarios legal de la empresa.
- b. Original y copia del acta de asamblea del nombramiento del representante legal.
- c. E listado de los socios en digital y físico.
- d. Planilla donde se identifique el domicilio de la empresa.

Obtención de la Patente Municipal

De acuerdo al GAD Municipal de Ambato el permiso que otorga el municipio dando lugar al funcionamiento de la empresa o compañía a que realice su actividad económica. Los requisitos para obtener la patente son los siguientes:

- a. Llenar completamente el formulario para el registro de la patente municipal.
- b. Llevar una copia de cédula y papeleta de votación
- c. RUC Original y una copia.
- d. Copia del certificado de la seguridad y contra incendio otorgado por el Cuerpo de Bomberos.
- e. Copia de la escritura de constitución de la empresa.

Obtención del Registro Mercantil

Registro Mercantil Ambato, este permiso es otorgado por la Cámara de Comercio con la denominación de actividad económica que ejercerá la empresa a crearse, los requisitos son los siguientes:

- a. Copia y original de la escritura pública de la empresa.
- b. Pago de la patente municipal de acuerdo a la actividad económica.
- c. Publicación en la empresa de la escritura de constitución.

Obtención del permiso de Cuerpo de Bomberos

Es un permiso que otorga el Cuerpo de Bomberos, luego de cumplir con varios requisitos y que tienen que ver con evitar posibles accidentes en la empresa como los incendios.

- a. Realizar la solicitud de servicios.
- b. Levantamiento arquitectónico de la planta de la empresa.
- c. Señalética solicitada por el Cuerpo de Bomberos.
- d. Solicitud de inspección del local.
- e. Informe favorable de la inspección.

Obtención de permiso del Ministerio de salud y Registro Sanitario

El registro sanitario es un documento fundamental para comercializar los productos de consumo humano. La Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria es quien lo emite.

- a. Ingresar a la venilla única ecuatoriana de la ARCSA
- b. Adjuntar la Norma Técnica Nacional
- c. Adjuntar el documento de descripción de elaboración del producto.
- d. Adjuntar el diseño de la etiqueta del producto.
- e. Adjuntar declaración de vida útil del producto.
- f. Adjuntar las especificaciones físicas y químicas del material del envase.
- g. Adjuntar la identificación del código del lote.
- h. Obtener registro sanitario.

CAPÍTULO V

5

ÁREA FINANCIERA

5.1 OBJETIVOS DEL CAPÍTULO

5.1.1 Objetivo General

- Determinar la viabilidad financiera del proyecto de emprendimiento.

5.1.2 Objetivos específicos

- Establecer el plan de inversión y financiamiento del capital requerido para el inicio del proyecto.
- Calcular el costo y los gastos en los que incurre la ejecución del proyecto de emprendimiento.
- Analizar los indicadores financieros para determinar la aceptación el proyecto.

5.2 PLAN DE INVERSIÓN

“Una inversión es sencillamente cualquier instrumento en el que se pueden colocar unos fondos con la esperanza de que se organizarán rentas positivas y o su valor se protegerá o aumentará” (Gitman y Joehnk, 2005, p. 4)

El plan de inversiones es un modelo sistemático, unos pasos a perseguir, con el propósito de guiar nuestras inversiones (actuales o futuras) hacia un camino más seguro, es fundamental para reducir riesgos a la hora de invertir. Quienes no tienen un plan bien definido tendrá muchas probabilidades de fracasar a la hora de invertir

su dinero. La inversión empresarial es como “todo desembolso de dinero que se utiliza para adquirir bienes o instrumentos de producción, denominados bienes de equipo que la empresa utilizará durante varios años para lograr sus objetivos o propósitos y adquirir un beneficio” (Caldas, Reyes, y Heras, 2017).

Desde ese punto de vista un plan de inversiones pretende el seguimiento de una serie lógica de pasos. Es transcendental que el plan de inversión tenga en cuenta el impacto de los impuestos y el ciclo vital y los cambios en el entorno económico.

Tabla 69. Plan de inversión

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Total
Infraestructura			
1	Instalaciones y remodelaciones	\$2.500,00	\$2.500,00
Maquinaria			
1	Peladora de cáscaras de mandarina	\$8.500,00	\$8.500,00
1	Garrapiñadora P10RE	\$3.590,00	\$3.590,00
1	Batidora	\$790,00	\$790,00
1	Cortadora de aperitivos	\$3.590,00	\$3.590,00
Equipos			
1	Secadora de cáscaras de mandarina	\$190,00	\$190,00
1	Selladora de sobremesa	\$120,99	\$120,99
2	Mesas de trabajo	\$100,00	\$200,00
3	Estructuras metálicas	\$99,00	\$297,00
Herramientas			
3	Kit de implementos para cocina	\$120,00	\$360,00
Equipos de Computo			
2	Computadora de escritorio	\$450,00	\$900,00
2	Impresoras Sistema de Tinta Continua	\$90,00	\$180,00
Muebles y Enseres (Oficina)			
1	Escritorio de Oficina Grande	\$159,00	\$159,00
2	Escritorio de Oficina Mediano	\$99,00	\$198,00
4	Silla de Oficina	\$129,00	\$516,00
3	Archivadores	\$65,00	\$195,00
3	Telefonos	\$49,00	\$147,00
3	Basureros	\$21,00	\$63,00
Inventarios			
1	Inventario	\$2.062,19	\$2.062,19
Capital de Trabajo			
1	Capital de Trabajo	\$4.049,55	\$4.049,55
Gastos de Constitución			
1	Permisos y tramites	\$1.200,00	\$1.200,00
TOTAL			\$29.807,73

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se observa el plan de inversiones proyectado por la empresa obteniendo como resultados una inversión Total de \$29.807,73 tomando en cuenta

activos fijos operativos y activos fijos administrativos y ventas.

Para el cálculo del Capital de trabajo se emplea la fórmula: Activos Corrientes- Pasivos Corrientes. El activo corriente es igual a Caja (\$1000.00 valor definido por el emprendedor) + Banco (\$800 valor con el que se abre la cuenta de capital para la creación de la empresa) + Inventarios (\$2.062.19 materia prima) + Cuentas por cobrar (\$2.887,07 ingresos por 30 días dividido para 360). Y el pasivo corriente que es igual al Activo Corriente dividido para la Tasa Circulante (2.5). dan igual a los \$4.049,55

5.3 PLAN DE FINANCIAMIENTO

El capital requerido se lo financiara desde dos fuentes, el 34% serán fondos propios, mientras el 66% se lo financiara en el banco del Pichincha con una tasa del 11.35%.

Tabla 70. Plan de financiamiento

Descripción	Total en USD	% de Participación
Recursos Propios	\$ 10.005,00	34%
Efectivo	\$ 5.005,00	
Bienes	\$ 5.000,00	
Recursos de Terceros	\$ 19.802,73	66%
Total	\$ 29.807,73	100%

Fuente: elaboración propia

En la tabla anterior se logra observar que los recursos propios representan el 34% del plan de inversiones mientras que los recursos de terceros representan el 66%.

5.4 CÁLCULO DE COSTOS Y GASTOS.

En las siguientes tablas se presentan los detalles de costos de la materia prima, insumos, mano de obra directa e indirecta, costos indirectos y los gastos tanto administrativos, de venta y financieros de la empresa “ChocoManda”.

a. Detalle de costos

Tabla 71. Detalle de costos

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Materia Prima					
Mandarina	gr	144434	\$0,0015	\$216,65	\$2.599,80
Azúcar	gr	120361	\$0,0020	\$240,72	\$2.888,67
Chocolate	gr	80241	\$0,0200	\$1.604,82	\$19.257,80
Insumos					
Envoltura	Unidad	8024	\$0,07	\$561,69	\$6.740,23
Mano de Obra Directa e Indirecta					
Operarios	Unidad	2	\$556,77	\$1.113,55	\$13.362,59
Jefe de Producción	Unidad	1	\$631,24	\$631,24	\$7.574,92
Costos Indirectos					
Energía Eléctrica	KW	500	\$0,13	\$65,00	\$780,00
Agua Potable	m3	10	\$1,10	\$11,00	\$132,00
Depreciación	Unidad	1	\$147,67	\$147,67	\$1.772,00
TOTAL				\$4.592,33	\$55.108,01

Fuente: elaboración propia

Interpretación: en la tabla anterior se puede apreciar el costo de la materia prima directa y debido a que en los insumos no se utilizan por kilos se desglosa un valor económico por gramos en cada materia prima.

b. Proyección de costos

Para la proyección de los costos de materia prima, insumos y costos indirectos se lo hace con la inflación que fue de 0,27%, para la mano de obra, se usa el valor promedio del crecimiento salarial de los últimos 5 años que es de 2,23% y el valor de la depreciación de las maquinarias es fijo.

Tabla 72. Proyección de costos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6
Materia Prima	\$24.746,27	\$24.813,09	\$24.880,08	\$24.947,26	\$25.014,62	\$25.082,16
Insumos	\$6.740,23	\$6.758,43	\$6.776,68	\$6.794,97	\$6.813,32	\$6.831,72
Mano de Obra Directa e Indirecta	\$20.937,51	\$22.669,42	\$23.174,95	\$23.691,75	\$24.220,08	\$24.760,18
Costos Indirectos	\$912,00	\$914,46	\$916,93	\$919,41	\$921,89	\$924,38
Depreciación	\$1.772,00	\$1.772,00	\$1.772,00	\$1.772,00	\$1.772,00	\$1.772,00
Total Costo Operativo	\$55.108,01	\$56.927,40	\$57.520,64	\$58.125,39	\$58.741,90	\$59.370,43

Fuente: elaboración propia

c. Detalle de los gastos

Tabla 73. Detalle de gastos administrativos

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Administrativos					
Arriendo	Unidad	1	\$800,00	\$800,00	\$9.600,00
Mantenimiento	Unidad	1	\$82,35	\$82,35	\$988,20
Suministros de oficina	Unidad	1	\$100,00	\$100,00	\$1.200,00
Fletes	Unidad	1	\$12,00	\$12,00	\$144,00
Depreciación Administrativos	Unidad	1	\$41,73	\$41,73	\$500,80
Servicios Básicos				\$60,00	\$720,00
Luz	KW	100	\$0,13	\$13,00	\$156,00
Agua	m3	10	\$1,10	\$11,00	\$132,00
Teléfono	Minuto	300	\$0,02	\$6,00	\$72,00
Internet	Plan	Ilimitado	\$30,00	\$30,00	\$360,00
Sueldos y Salarios				\$1.328,98	\$15.947,72
Gerente	Unidad	1	\$697,73	\$697,73	\$8.372,80
Contador	Unidad	1	\$631,24	\$631,24	\$7.574,92
Total Administrativos				\$2.425,06	\$29.100,72

Fuente: elaboración propia

Tabla 74. Detalle de gastos de ventas

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Ventas					
Marketing				\$199,00	\$2.388,00
Asesoría Externa	Unidad	1	\$199,00	\$199,00	\$2.388,00
Sueldos y Salarios				\$556,77	\$6.681,29
Vendedor	Unidad	1	\$556,77	\$556,77	\$6.681,29
Total Ventas				\$755,77	\$9.069,29

Fuente: elaboración propia

Tabla 75. Detalle de gastos financiero

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Mensual	Costo Unitario	Costo Mensual	Costo Anual
Intereses Pagados	Dólar			\$89,57	\$1.074,82
Total Financiero				\$89,57	\$1.074,82

Fuente: elaboración propia

d. Proyección de gastos

Para la proyección de los gastos se usa los mismos criterios que para los costos, la inflación y el porcentaje promedio del alza salarial en Ecuador, en lo que se refiere a los intereses, se proyectan en base a la tabla de amortización del banco.

Tabla 76. Proyección de gastos

Descripción	Año 1	Año2	Año 3	Año 4	Año 5
Administrativos					
Arriendo	\$9.600,00	\$9.625,92	\$9.651,91	\$9.677,97	\$9.704,10
Mantenimiento	\$988,20	\$990,87	\$993,54	\$996,23	\$998,92
Suministros de oficina	\$1.200,00	\$1.203,24	\$1.206,49	\$1.209,75	\$1.213,01
Fletes	\$144,00	\$144,39	\$144,78	\$145,17	\$145,56
Depreciación Administrativos	\$500,80	\$500,80	\$500,80	\$269,40	\$269,40
Servicios Básicos					
Luz	\$156,00	\$156,42	\$156,84	\$157,27	\$157,69
Agua	\$132,00	\$132,36	\$132,71	\$133,07	\$133,43
Teléfono	\$72,00	\$72,19	\$72,39	\$72,58	\$72,78
Internet	\$360,00	\$360,97	\$361,95	\$362,92	\$363,90
Sueldos y Salarios					
Gerente	\$8.372,80	\$8.559,51	\$8.750,39	\$8.945,52	\$9.145,01
Contador	\$7.574,92	\$7.743,84	\$7.916,53	\$8.093,07	\$8.273,54
Total Administrativos	\$29.100,72	\$29.490,51	\$29.888,33	\$30.062,95	\$30.477,35
Ventas					
Marketing					
Community Manager	\$2.388,00	\$2.394,45	\$2.400,91	\$2.407,40	\$2.413,90
Sueldos y Salarios					
Vendedor	\$6.681,29	\$6.830,29	\$6.982,60	\$7.138,31	\$7.297,50
Total Ventas	\$9.069,29	\$9.224,73	\$9.383,52	\$9.545,71	\$9.711,39
Financiero					
Intereses Pagados	\$1.074,82	\$1.961,26	\$1.577,73	\$1.149,96	\$813,17
Total Financiero	\$1.074,82	\$1.961,26	\$1.577,73	\$1.149,96	\$813,17
Total Gastos	\$39.244,83	\$40.676,51	\$40.849,58	\$40.758,62	\$41.001,91

Fuente: elaboración propia

e. Mano de obra y Sueldos y salarios

Tabla 77. Mano de obra indirecta y directa

No.	Cargo	Ingresos			Descuentos			Total	Valor a Pagar
		Salario	Otros	Total	Varios	9,45%	Total		
1	Jefe de Producción	\$450,00	\$0,00	\$450,00	\$0,00	\$42,53	\$42,53	\$407,48	
2	Operario 1	\$394,00	\$0,00	\$394,00	\$0,00	\$37,23	\$37,23	\$356,77	
3	Operario 2	\$394,00	\$0,00	\$394,00	\$0,00	\$37,23	\$37,23	\$356,77	

Provisiones y Beneficios Sociales								
Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	Fondos de Reserva 8,33%	Vacaciones	Total	Total SS
\$50,18	\$2,25	\$2,25	\$37,50	\$32,83	\$37,49	\$18,75	\$181,24	\$631,24
\$43,93	\$1,97	\$1,97	\$32,83	\$32,83	\$32,82	\$16,42	\$162,77	\$556,77
\$43,93	\$1,97	\$1,97	\$32,83	\$32,83	\$32,82	\$16,42	\$162,77	\$556,77

Fuente: elaboración propia

Tabla 78. Sueldos y salarios

No.	Cargo	Ingresos			Descuentos			Total	Valor a Pagar
		Salario	Otros	Total	Varios	9,45%	Total		
1	Gerente	\$500,00	\$0,00	\$500,00	\$0,00	\$47,25	\$47,25	\$452,75	
2	Contador	\$450,00	\$0,00	\$450,00	\$0,00	\$42,53	\$42,53	\$407,48	
3	Vendedor	\$394,00	\$0,00	\$394,00	\$0,00	\$37,23	\$37,23	\$356,77	

Provisiones y Beneficios Sociales								
Patronal 11,15%	SECAP 0,50%	IECE 0,50%	XIII	XIV	Fondos de Reserva 8,33%	Vacaciones	Total	Total SS
\$55,75	\$2,50	\$2,50	\$41,67	\$32,83	\$41,65	\$20,83	\$197,73	\$697,73
\$50,18	\$2,25	\$2,25	\$37,50	\$32,83	\$37,49	\$18,75	\$181,24	\$631,24
\$43,93	\$1,97	\$1,97	\$32,83	\$32,83	\$32,82	\$16,42	\$162,77	\$556,77

Fuente: elaboración propia

f. Depreciaciones

Tabla 79. Depreciaciones

Ítem	Vida Útil	Valor Total	% Depreciación	Depreciación Anual
Infraestructura				\$125,00
Instalaciones y remodelaciones	20	\$2.500,00	5%	\$125,00
<hr/>				
Maquinaria y Equipos				\$1.647,00
Peladora de cáscaras de mandarina	10	\$8.500,00	10%	\$850,00
Garrapiñadora P10RE	10	\$3.590,00	10%	\$359,00
Batidora	10	\$790,00	10%	\$79,00
Cortadora de aperitivos	10	\$3.590,00	10%	\$359,00
Subtotal Infraestructura + Maquinaria y equipos				\$1.772,00
<hr/>				
Equipos				\$31,10
Secadora de cáscaras de mandarina	10	\$190,00	10%	\$19,00
Selladora de sobremesa	10	\$120,99	10%	\$12,10
<hr/>				
Equipos de Computo				\$356,40
Computadora de escritorio	3	\$900,00	33%	\$297,00
Impresoras Sistema de Tinta Continua	3	\$180,00	33%	\$59,40
<hr/>				
Muebles y Enseres				\$113,30
Escritorio de Oficina Grande	10	\$159,00	10%	\$15,90
Escritorio de Oficina Mediano	10	\$198,00	10%	\$19,80
Silla de Oficina	10	\$516,00	10%	\$51,60
Archivadores	10	\$195,00	10%	\$26,00
Subtotal Equipos + E. de Computo + Muebles y Enseres				\$500,80
TOTAL DEPRECIACIONES				\$2.272,80

Fuente: elaboración propia

Tabla 80. Proyección de Depreciaciones

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Infraestructura	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$125,00	\$125,00
Maquinaria y Equipos	\$1.647,00	\$1.647,00	\$1.647,00	\$1.647,00	\$1.647,00
Equipos	\$31,10	\$31,10	\$31,10	\$31,10	\$31,10
Equipos de Computo	\$356,40	\$356,40	\$356,40	\$0,00	\$0,00
Muebles y Enseres	\$113,30	\$113,30	\$113,30	\$113,30	\$113,30
Total	\$2.272,80	\$2.272,80	\$2.272,80	\$1.916,40	\$1.916,40

Fuente: elaboración propia

5.5 PROYECCIÓN DE INGRESOS

Para determinar los ingresos se estima un margen de ganancia del 30%, y considerando que se producirán 96.289 unidades se estima que existirá un ingreso de \$119.055,24 con un precio de venta de \$1,24

Tabla 81. Cálculo del precio de venta al público

Producto	Costo mensual	Costo Anual	Margen de Utilidad		Ingreso Mensual	Ingresos Anuales	Unidades Producidas	PVP
			%	\$				
	\$4.592,33	\$55.108,01	100%	\$4.592,33	\$9.184,67	\$110.216,02	96289	\$1,14

Fuente: elaboración propia

A continuación, se procede a proyectar los ingresos para lo cual se usa la inflación.

Tabla 82. Proyección de ingresos

Producto	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 1	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 2
"Choco Manda"	96.289	\$1,14	\$110.216,02	100.073	\$1,15	\$114.856,61

Cantidad	Precio Unitario	Total Año 3	Cantidad	Precio Unitario	Total Año 4
104.043	\$1,15	\$119.735,51	107.987	\$1,15	\$124.609,91

Cantidad	Precio Unitario	Total Año 5
111.906	\$1,16	\$129.480,84

Fuente: elaboración propia

5.6 FLUJO DE CAJA

Tabla 83. Flujo de caja

	Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
A	Ingresos Operacionales		\$110.216,02	\$114.856,61	\$119.735,51	\$124.609,91	\$129.480,84
	Bienes	\$5.000,00					
	Efectivo	\$5.005,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
	Ingresos por venta		\$110.216,02	\$114.856,61	\$119.735,51	\$124.609,91	\$129.480,84
B	Egresos Operacionales		\$95.657,50	\$98.230,55	\$100.339,80	\$102.493,64	\$104.778,17
	Costos de Producción		\$55.108,01	\$56.927,40	\$57.520,64	\$58.125,39	\$58.741,90
	Gastos Administrativos		\$29.100,72	\$29.490,51	\$29.888,33	\$30.062,95	\$30.477,35
	Gastos de Ventas		\$9.069,29	\$9.224,73	\$9.383,52	\$9.545,71	\$9.711,39
	Impuesto a la renta		\$0,00	\$0,00	\$342,52	\$900,70	\$1.386,98
	15% de utilidades		\$2.379,48	\$2.587,91	\$3.204,79	\$3.858,89	\$4.460,55
C	Flujo Operacional (A-B)		\$14.558,52	\$16.626,06	\$19.395,70	\$22.116,27	\$24.702,66
D	Ingresos No Operacionales		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
E	Gastos No Operacionales		\$4.877,34	\$7.556,00	\$7.556,00	\$7.199,63	\$9.841,17
	Gastos Financieros		\$1.074,82	\$1.961,26	\$1.577,73	\$1.149,96	\$813,17
	Pago de crédito a largo plazo	\$19.802,73	\$1.529,72	\$3.321,94	\$3.705,47	\$4.133,27	\$7.111,60
	Depreciación		\$2.272,80	\$2.272,80	\$2.272,80	\$1.916,40	\$1.916,40
F	Flujo no operacional (D-E)		-\$4.877,34	-\$7.556,00	-\$7.556,00	-\$7.199,63	-\$9.841,17
G	Flujo neto generado (C-F)		\$9.681,18	\$9.070,06	\$11.839,70	\$14.916,65	\$14.861,49
H	Saldo inicial de caja	\$4.049,55	\$4.049,55	\$13.730,74	\$22.800,79	\$34.640,50	\$49.557,14
	Saldo Final De Caja (G+H)		\$13.730,74	\$22.800,79	\$34.640,50	\$49.557,14	\$64.418,63

Fuente: elaboración propia

5.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

Para determinar el punto de equilibrio se deben clasificar los costos y los gastos en fijos y variables.

Tabla 84. Costos fijos y variables

Descripción	Costo Fijo	Costo Variable	Costo Total
Costo Operativo	\$0,00	\$55.108,01	\$55.108,01
Gasto Administrativo	\$29.100,72	\$0,00	\$29.100,72
Gasto Financiero	\$0,00	\$1.074,82	\$1.074,82
Gasto de Venta	\$9.069,29	\$0,00	\$9.069,29
Total	\$38.170,01	\$56.182,83	\$94.352,85

Fuente: elaboración propia

Punto de Equilibrio en Dólares

$$PE\$ = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costos Variables Totales}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE = \frac{\$38.170,01}{1 - \frac{\$56.182,83}{\$110.216,02}}$$

$$PE = \$77.858,57$$

Punto de Equilibrio en Unidades

$$PEu = \frac{\text{Costo Fijo}}{PVP - CU}$$

$$PE = \frac{\$38.170,01}{\$1.14 - \$0.58}$$

$$PE = 68.020$$

Punto de Equilibrio en %

$$PE\% = \frac{PE\$}{IT} * 100$$

$$PE\% = \frac{\$70.429,83}{\$122.658,70} * 100$$

$$PE\% = 71\%$$

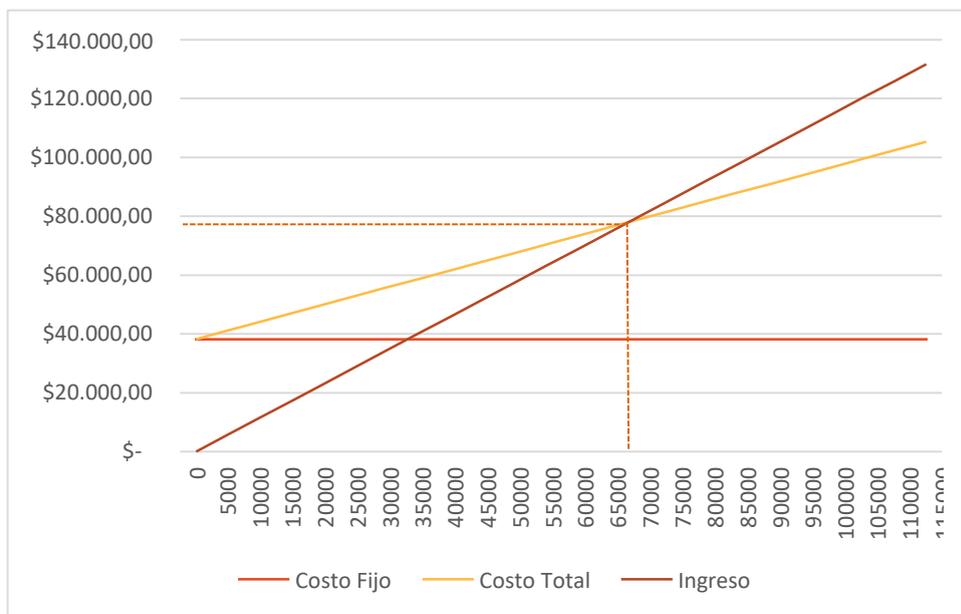


Gráfico 25. Punto de equilibrio
Fuente: elaboración propia

5.8 ESTADO DE RESULTADOS

Tabla 85. Estado de resultados

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos por venta	\$110.216,02	\$114.856,61	\$119.735,51	\$124.609,91	\$129.480,84
Costo de Ventas	\$52.835,21	\$54.654,60	\$55.247,84	\$56.208,99	\$56.825,50
Utilidad Bruta En Ventas	\$57.380,81	\$60.202,01	\$64.487,67	\$68.400,92	\$72.655,33
Gastos de ventas	\$9.069,29	\$9.224,73	\$9.383,52	\$9.545,71	\$9.711,39
Utilidad Neta En Ventas	\$48.311,52	\$50.977,28	\$55.104,15	\$58.855,21	\$62.943,94
Gastos Administrativos	\$29.100,72	\$29.490,51	\$29.888,33	\$30.062,95	\$30.477,35
Depreciación	\$2.272,80	\$2.272,80	\$2.272,80	\$1.916,40	\$1.916,40
Utilidad Operacional	\$16.938,00	\$19.213,96	\$22.943,02	\$26.875,86	\$30.550,19
Gastos financieros	\$1.074,82	\$1.961,26	\$1.577,73	\$1.149,96	\$813,17
Otros ingresos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Otros egresos	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Utilidad Antes De Participaciones	\$15.863,18	\$17.252,70	\$21.365,29	\$25.725,90	\$29.737,02
15% participación trabajadores	\$2.379,48	\$2.587,91	\$3.204,79	\$3.858,89	\$4.460,55
Utilidad Antes De Impuestos	\$13.483,70	\$14.664,80	\$18.160,50	\$21.867,02	\$25.276,47
Impuesto a la Renta	\$0,00	\$0,00	\$342,52	\$900,70	\$1.386,98
Utilidad O Pérdida Del Ejercicio	\$13.483,70	\$14.664,80	\$17.817,97	\$20.966,31	\$23.889,49

Fuente: elaboración propia

5.9 EVALUACIÓN FINANCIERA INDICADORES FINANCIEROS

a. Tasa Mínima Aceptable de retorno

Tabla 86. Tmar

	% Participación	Tasa de rentabilidad	Promedio ponderado
Fondos de propios	34%	20,00%	6,71%
Fondos de terceros	66%	11,23%	7,46%
TOTAL			14,17%

Fuente: elaboración propia

b. Valor Actual Neto

$$VAN = -I_0 + \frac{FNE1}{(1+i)^1} + \frac{FNE2}{(1+i)^2} + \frac{FNE3}{(1+i)^3} + \frac{FNE4}{(1+i)^4} + \frac{FNE5}{(1+i)^5}$$

VAN: Valor Actual Neto

Io: Inversión Inicial

FNE: Flujos Netos de Efectivo

i: Tmar 14.17%

$$VAN = -\$29.807,73 + \frac{\$9.681,18}{(1 + 0.1417)^1} + \frac{\$9.070,06}{(1 + 0.1417)^2} + \frac{\$11.839,70}{(1 + 0.1417)^3} \\ + \frac{\$14.916,65}{(1 + 0.1417)^4} + \frac{\$14.861,49}{(1 + 0.1417)^5}$$

$$VAN = \$10.022,88$$

El VAN del proyecto da un valor de \$10.022,88 es mayor que cero y define la factibilidad financiera del proyecto, esto significa que los flujos netos deducidos de la inversión dan un valor positivo.

c. TRI (Tasa Interna de Retorno)

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{FNE}{(1 - i)^n} = 0$$

$$TIR = \sum_{T=0}^n \frac{\$9.681,18}{(1 + 0.1417)^1} + \frac{\$9.070,06}{(1 + 0.1417)^2} + \frac{\$11.839,70}{(1 + 0.1417)^3} + \frac{\$14.916,65}{(1 + 0.1417)^4} \\ + \frac{\$14.861,49}{(1 + 0.1417)^5} = 0$$

$$TIR = 26\%$$

La TIR de 26% comparada con la tasa mínima aceptable de retorno que es del 14.17% indican que el proyecto es viable.

d. Beneficio Costo

B/C > 1 = Proyecto aceptable

B/C = 0 = Proyecto postergado

B/C < 0 = Proyecto no Aceptable

$$\frac{RB}{C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$\frac{RB}{C} = \frac{\$598.898,89}{\$488.954,79}$$

$$\frac{RB}{C} = \$1.22$$

La relación beneficio-costo está dada por la sumatoria de los ingresos sobre costos y gastos totales del proyecto en los cinco años de vida útil del proyecto, y expresa que por cada \$1 de obligaciones la empresa tiene \$0.22 dólares para confrontarlos.

e. Periodo de Recuperación

$$PRI = \frac{\text{Inversión Inicial}}{\frac{\sum FNE}{5}}$$

$$PRI = \frac{\$29.807,73}{\frac{\sum \$60.369,08}{5}}$$

$$PRI = 2.47$$

- 2 año
- 0,47*12 = 5,64 (5 meses)
- 0,64*30= 19,2 (19 días)

De acuerdo con la PRI, la inversión se recupera en exactamente, 2 año, 5 meses y 19 días para recuperar lo invertido.

BIBLIOGRAFIA

- Alimentación Sana. (14 de Abril de 2019). Propiedades de la Mandarina. *Revista Sana*, 23-67. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de <http://www.alimentacion-sana.org/util/quienesomos.htm#trayectoria>
- American Marketing Association. (2015). *El Producto*. México D.F.: Barroso S.A. Caldas, M., Reyes, H., & Heras, A. (2017). *Empresa e Iniciativa emprendedora*. Caldas-Bogota: Editorial Editex.
- Cardoso, A., & Torres, J. (2018). *Administración del Capital de Trabajo en la Empresa Promotora de Salud de la Región Caribe-Colombia*. Tesis de Ingeniería Administrativa, Universidad de la Costa, Gestión Organizacional, Caribe-Colombia. Recuperado el 15 de Enero de 2020, de <http://hdl.handle.net/11323/162>
- Cuesta, A., & Valencia, M. (2014). *Indicadores de Gestión Humana y del Conocimiento en la empresa*. Bogota-Colombia: Editorial Ecoe S.A.
- Empresa Municipal Cuerpo de Bomberos. (15 de Enero de 2018). *GAD Municipalidad de Ambato*. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de Permiso del Cuerpo de Bomberos: <https://www.embaep.gob.ec/>
- Espinosa Díaz, F. (2017). *Mercado y Estrategias de Venta*. (Primera ed.). (I. Thomson, Ed.) México D.F.: PromonegocioS.net. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de <https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/mercado-definicion-concepto.html>
- Farran, A., Zamora, R., & Cervera, P. (19 de marzo de 2019). Información Nutricional por 100 gms. *Come Fruta con Sabor*, 34-67. Recuperado el 19 de mayo de 2019, de <https://comefruta.es/comprar/mandarina>
- Fascetto, F. N. (18 de Julio de 2017). Mandarina: mucha fibra y vitamina C. *Diario Popular*, págs. 12-15. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de <https://www.diariopopular.com.ar/mandarina-mucha-fibra-y-vitamina-c-n19486>

- Fernández, M. (7 de Enero de 2019). Beneficios y Propiedades de la Mandarina para Nuestra Salud. *Come Fruta con Sabor*, 50-62. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de <https://comefruta.es/beneficios-de-la-mandarina-para-salud-y-belleza>
- Fernández, M. (17 de Enero de 2019). *Beneficios y Propiedades de la Mandarina para Nuestra Salud y Belleza*. Recuperado el 15 de Abril de 2019, de ComeFruta. Fruta con sabor: <https://comefruta.es/beneficios-de-la-mandarina-para-salud-y-belleza>
- Food Navigator. (2015). *Alimentación Saludable*. Madrid-España: Barruecos S.A.
- Franco, R. L. (14 de Octubre de 2017). *Muestreo Tipos de Muestreo*. Recuperado el 18 de Junio de 2019, de Estadística: www.estadistica.mat.uson.mx/Material/elmuestreo.pdf
- GAD Municipal de Ambato. (05 de Enero de 2018). *Obtención de la Patente Municipal*. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de Permisos que otorga el Municipio de Ambato: <https://www.ambato.gob.ec/>
- Gitman, L., & Joehnk, M. (2005). *Fundamentos de Inversión*. México: Editorial Pearson Educación.
- Guru. (2019). Increíbles Beneficios de la Cáscara de Mandarina. *Saludable Guru*, 28-56. Recuperado el 23 de Mayo de 2019, de <https://www.pinterest.com/pin/720998221570415918/?lp=true>
- Ishikawa. (1943). *Control de la Calidad: Las Siete Herramientas Básicas de la Calidad*. Japón: Kamikuro S.A.
- Jerome, A., Albornoz, M., & Peñarol, L. (2014). *La productividad a Satisfacción de la Necesidad*. México D.F.: Paraninfo S.A.
- Jiménez, D., & Galarza, R. E. (2014). *Estudio de las Mandarinas del Ecuador y su Aplicación en la Gastronomía*. Universidad Tecnológica Equinoccial, Gastronomía. Quito-Ecuador: U.T.E. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica/bases_datos/sc

opus

- Kloter & Armstrong. (2012). *Mercado*. Mexico D.F.: McGraw-Paraninfo.
- León, C. (2019). *Nutricipon para la Salud*. Quito-Ecuador: Hospital.
- León, G. (23 de Enero de 2019). La Cáscara de Mandarina y sus Beneficios para la Salud y Belleza. *SciELO*, 50-62. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica/bases_datos/scopus
- Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. (2014). *Sección 1. A. De las Generalidades y Naturaleza Jurídica. Artículo 1, 4 y 5*. Quito-Pichincha: Vlex Ecuador. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de https://vlex.ec/vid/ley-27-ley-empresas-643461593#section_2
- Lozada, G., & Tejada Moyano, S. (2016). *Plan de Negocios para la Creación de una Empresa dedicada a La Producción y Comercialización de Bebidas Elaboradas de Semillas de Quinoa y Amaranto en la ciudad de Ambato*. Ambato-Ecuador: Universidad Tecnológica Indoamérica. Recuperado el 22 de Abril de 2019
- Martínez Berriochoa, A., Guridi, C., Cuevas, R., & Rodríguez, M. (2 de Mayo de 2019). Guía Práctica de Frutas: Mandarina Propiedades y Beneficios. (M. Rodríguez, Ed.) *Revista Consumer*, 23-68. Recuperado el 20 de Mayo de 2019, de <http://www.frutas.consumer.es/mandarina/propiedades>
- Mesa, O. J. (12 de Agosto de 2014). Evaluación Financiera de Proyectos en General. (L. & Villacrés, Ed.) *ECOFE*, 45-62. Recuperado el 19 de Mayo de 2019, de https://biblioteca.ugr.es/pages/biblioteca_electronica/bases_datos/scopus
- opus MIA Food Tech. (23 de Abril de 2019). *MIA Food Tech Fábrica de Máquinas Dedicadas al Sector Alimentario*. Recuperado el 21 de Mayo de 2019, de Empresa Industrial: <http://miaft.com/empresa/?lang=es>
- Ministerio de Salud Pública. (2015). *Reglamento institutivo para otorgar*

- permisos de funcionamiento a los establecimientos sujetos a vigilancia y control sanitario*. Quito-Pichincha: Ministerio de Salud Pública.
- Monterrey, I. J. (2013). *Diagrama de Ishikawa*. Buenos Aires: Antillas S.A. Obtenido de <https://spcgroup.com.mx/diagrama-de-ishikawa/>
- Registro Mercantil Ambato. (18 de Febrero de 2018). *Actividad Económica de la empresa*. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de Permiso otorgado por la Cámara de Comercio: registromercantil.gob.ec/ambato.html
- Rodríguez, C. (2016). *Manual. Planificación y Apertura de un Pequeño Comercio*. Madrid-Barcelona: Editorial CEP S.L.
- Romero, C. (2015). *Marketing*. Madrid-España: Valencia S.A.
- Sally Lyons Waytt. (2017). *Consumidores prefieren Snacks*. Buenos Aires- Argentina: IRI.
- Sangronis, E., Soto, M. J., & Buscema, I. (2014). Productos Naturales. *Revista SCielo*, 123-134. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-06222014000200007
- Serrano, D. (2018). *El Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual (IEPI) ahora se llama Senadi*. (Serrano, Ed.) Quito, Pichincha, Ecuador: El Comercio. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de <https://www.elcomercio.com/actualidad/iepi-senadi-cambio-nombre-propiedadintelectual.html>
- Servicio de Rentas Internas. (10 de Agosto de 2018). *Requisitos para Regular la Actividad Económica*. Recuperado el 22 de Julio de 2019, de Documento otorgado por el Servicio de Rentas Internas: <https://www.sri.gob.ec/>
- Stanton, E. &. (2015). *Fundamentos de Marketing* (13a edición ed.). México

D.FD.: McGraw-
Hill. Recuperado el 14 de Abril de
2019, de

<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/producto-definicion-concepto.html>

Thomson, I. (2015). *Diccionario Marketing Cultural S.A.* México D.F.: Cultural

S.A. Recuperado el 14 de Abril de 2019,
de

<https://www.promonegocios.net/mercadotecnia/producto-definicion-concepto.html>

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA “INDOAMÉRICA

Aplicación de la encuesta a consumidores de la ciudad de Ambato, provincia Tungurahua.

Indicaciones: una vez obtenido del muestreo de la escolaridad Total de 56242 se ha aplicado la encuesta a 138 para poder interpretar el plan de negocios en la elaboración y comercialización de cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate en la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, y conocer la satisfacción del consumidor

Instrucciones. Lea detenidamente la pregunta y marque con una X la respuesta según su criterio. Por favor, dedique de 10 a 15 minutos a responder esta encuesta.

- Los resultados servirán para dar a conocer el plan de negocios y potencializar las ventas de la empresa creada.
- Sus respuestas serán tratadas de forma confidencial y anónima.
- Es importante que responda con sinceridad.

Cuestionario

1. ¿Tendría algún problema si usted consume cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate?

SÍ ()

NO ()

2. ¿Qué le viene a la mente
al escuchar? Nutritivo

()

Salud ()

Energía ()

3. Califique el orden de importancia de 1 más importante y 8 menos importante, sobre el consumo de las cáscaras de mandarina con chocolate

Sabor ()

Dulce ()

Tamaño y contenido ()

Alto en vitaminas ()

Calidad ()

Precio ()

Imagen ()

4. ¿Qué tipo de material, tamaño, color y textura del empaque recomienda para las cáscaras de mandarina con chocolate?

Indicador	Selección	Marque
Material del empaque	Papel	()
	Vidrio	()
	Cartón	()
	Plástico	()
	Aluminio	()
Tamaño del empaque	Grande	()
	Mediano	()
	Pequeño	()
Color del empaque	Café	()
	Amarillo	()
	Blanco	()
	Verde	()
	Transparente	()
Textura para el empaque	Anaranjado	()
	Lisa	()
	Suave	()
	Dura	()
	Compacta	()
Forma del empaque	Delicada	()
	Normal	()
	Rectangular	()
	Circular	()

5. ¿Cuántos productos similares a la cáscara de mandarina compra a la semana?

1 funda ()

2 fundas ()

3 fundas ()

4 fundas ()

5 fundas ()

Ninguno ()

6. ¿Sí usted fuera comerciante que haría para vender la cáscara de mandarina con chocolate?

Degustaciones ()

Promociones ()

Volantes ()

Publicidad ()

Publicaciones en redes sociales ()

Anuncios en radios ()

7. Califique en orden de preferencia los establecimientos de compra para expender el producto de las cáscaras de mandarina cubiertas con chocolate. Orden 1 la de mayor preferencia y 5 la de menor preferencia.

Farmacias ()

Tiendas ()

Minimercados ()

Supermercados ()

Panaderías ()

8. ¿Consideraciones del consumo de cáscaras de mandarina con chocolate?

Indicador	Selección	Marque
Consideraciones del consumo	Malo para la salud	()
	Energizante	()
	Bueno	()
	Perjudicial	()
	Adictivo	()
	Preventivo	()
Personas que pueden consumir	Deportistas	()
	Todos	()
Consecuencias del consumo	Energía	()
	Prevención	()
	Salud	()

9. ¿Califique el orden de importancia de los siguientes medios en mención? Importancia 1 de mayor preferencia y de menor preferencia 7.

9.1 ¿Califique el orden de importancia?

Gigantografía ()

Revistas ()

Periódico ()

TV Cable ()

TV Nacional ()

Radio ()

Redes sociales ()

9.2 ¿Cuál de las redes sociales es de su

preferencia? Facebook ()

Twitter ()

You Tube ()

Instagram ()

Otros (WhatsApp) ()

9.3 ¿Qué emisora es de su preferencia?

- Alegría ()
- Bandida ()
- Bonita ()
- Caracol ()
- Canela ()
- Colosal ()
- Fiesta ()
- La Bruja ()
- La Otra ()
- Romance ()
- Rumba ()
- Sonorama ()
- Zaracay ()

9.4 ¿Qué canales de televisión son de su preferencia?

Indicador	Selección	Marque
TV Nacional	Canal 1	()
	RTS	()
	Teleamazonas	()
	Tc Televisión	()
	Unimax	()
	Ecuavisa	()
TV Cable	Discovery	()
	Espn	()
	Animal Planet	()
	CNN	()
	Canal de Las Estrellas	()
	Fox	()

9.5 ¿Qué periódico, revista y ubicación de gigantografía es de su preferencia?

Indicador	Selección	Marque
Prensa	Ambateño	()
	Comercio	()
	Extra	()
	Heraldo	()
	La Hora	()
	El Universo	()
Revistas	La Familia	()
	Panorama	()
	SOHO	()
	Yanbal	()
	Vanguardia	()
	No sabe	()
Ubicación de gigantografía	Entrada y salida de la ciudad	()
	Tiendas	()
	Concurrido	()
	Centro	()
	Sector turístico	()
	Avenidas	()
	Puentes	()
	Parques	()

10. ¿Qué precio considera para comercializar el producto de la cáscara de mandarina cubierta con chocolate?

0,25 – 0,50 ()

0,50 – 1,00 ()

1,00 – 1,50 ()

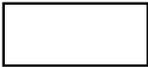
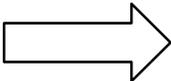
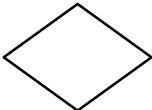
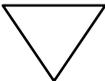
1,50 – 2,00 ()

2,00 – 2,50 ()

2,50 – 3,00 ()

Realizado por. Espinosa
Wilfrido 2019/10/14

Anexo 2. Simbología

Simbología	Representación	Descripción
	Proceso	Desarrollo de los procesos productivos, funciones, actividades.
	Operación	Cambio de las características de un objeto, ensamblaje con otro, preparación.
	Transporte	Movimiento de un objeto a otro.
	Inspección/Decisión	Examen de un objeto para comprobar su calidad y/o cantidad.
	Almacenamiento	Bajo condiciones controladas, de un objeto.
	Demora	Las circunstancias no permiten realización del siguiente paso.
	Inicio/Fin	Comienzo y finalización del proceso.

Realizado por. Espinosa Wilfrido

Experimento

Se efectuó a manera artesanal el experimento para la elaboración de cáscaras de mandarina con chocolate, a continuación se detalla.

Tabla N° 13. Experimento elaboración cáscaras de mandarina con chocolate





Fuente. Investigación de campo