



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

**FACULTAD DE INGENIERÍA
INDUSTRIA Y ARQUITECTURA**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

**“ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE BARRAS DE CHOCOLATES CON
ALMENDRAS EN EL CANTÓN MANTA”**

Autor:

DAVID MAURICIO ANGULO ORTIZ

Tutor de Titulación:

ING.LINDSAY KATHERINE RANGEL ANCHUNDIA

Manta - Manabí - Ecuador

2025

UNIVERSIDAD LAICA “ELOY ALFARO” DE MANABÍ
FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIA Y ARQUITECTURA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de barras de chocolates con almendras en el cantón Manta”.

Sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, como requisito para obtener el título de:

INGENIERO INDUSTRIAL

Aprobado por el Tribunal Examinador:

DECANO DE LA FACULTAD

Ing.

DIRECTOR

Ing.

JURADO EXAMINADOR

JURADO EXAMINADOR

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutor(a) de la Facultad de Ingeniería, Industria y Arquitectura de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado preliminarmente el Trabajo de Integración Curricular bajo la autoría del estudiante **Angulo Ortiz David Mauricio**, legalmente matriculado en la carrera de Ingeniería Industrial, período académico **2025-2**, cumpliendo el total de 384 horas, cuyo tema del proyecto es **"Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de barras de chocolates con almendras en el cantón Manta"**.

La presente investigación ha sido desarrollada en apego al cumplimiento de los requisitos académicos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico y en concordancia con los lineamientos internos de la opción de titulación en mención, reuniendo y cumpliendo con los méritos académicos, científicos y formales, y la originalidad de este, requisitos suficientes para ser sometida a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 02 de febrero de 2026

Lo certifico,



Ing. Rangel Anchundia Lindsay Katherine

TUTOR DE TITULACIÓN

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DE TESIS

Angulo Ortiz David Mauricio, estudiante de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Facultad de Ingeniería Industria y Arquitectura, Carrera de Ingeniería Industrial, libre y voluntariamente declaro que la responsabilidad del contenido del presente trabajo titulado **“Estudio de prefactibilidad para la producción y comercialización de barras de chocolates con almendras en el cantón Manta.”** Es una elaboración personal realizada únicamente con la dirección del tutor, Ing. Rangel Anchundia Lindsay y la propiedad intelectual de la misma pertenece a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.



Angulo Ortiz David Mauricio
C.I. 0803473511



Ing. Rangel Anchundia Lindsay
C.I. 1308920246

Manta, 02 de febrero de 2026

Dedicatoria

Con el corazón lleno de felicidad y gratitud, dedico este triunfo académico primeramente a Dios, por ser mi guía y fortaleza en cada paso.

A mi madre, Fenix Georgina Ortiz Ortiz, por tus oraciones, tus desvelos y ese amor eterno que me mantuvo de pie aun cuando sentía que el mundo se me venía abajo. Gracias por ser ese pilar fundamental y demostrarme que la perseverancia siempre tiene su recompensa.

A mi padre, Delsido Vilsan Angulo Tufiño, por ser mi ejemplo de trabajo duro y por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Gracias por todo el sacrificio que haces por verme triunfar y por darme las herramientas necesarias para forjar mi futuro.

A mis hermanos, principalmente a mi hermana Lda. Valeria Angulo Ortiz, porque a pesar de la distancia siempre te sentí cerca, dándome apoyo y, sobre todo, ese amor genuino de hermanos. Gracias por ser mi ejemplo de vida.

A Leonel Paz y Andrés Ortiz, porque a pesar de que hoy no están físicamente, me enseñaron a nunca rendirme. Sé que, desde el cielo, están orgullosos viéndome lograr lo que un día me propuse.

Angulo Ortiz David Mauricio

Manta, 02 de febrero de 2026

Reconocimiento

Le agradezco a Dios, por haberme brindado la vida, salud y la fortaleza necesaria para culminar esta linda etapa de mi formación profesional.

A mis padres, les agradezco desde lo más profundo de mi corazón. Su amor, sacrificio y apoyo incondicional me trajeron hasta aquí; sin ustedes, nada de esto sería posible. Gracias por los cimientos de este logro.

A Yanara Durán, por haberme acompañado durante todo este trayecto académico y personal. Gracias por tu paciencia, por ser un soporte incondicional en mi vida y alentarme a no rendirme en los momentos desafiantes.

De manera especial, expreso mi más sincero agradecimiento a mi tutora de tesis, Ing. Lindsay Katherine Rangel Anchundia, por su valiosa guía, sus conocimientos compartidos y dirección a lo largo del desarrollo de este proyecto de investigación. Así mismo, hago extensivo este agradecimiento a todos mis docentes de la Facultad, quienes con su sabiduría, exigencia y experiencia contribuyeron a forjar mi carácter y mis competencias profesionales a lo largo de la carrera.

A mis compañeros y amigos de aula, con quienes compartí noches de estudios, afrontamos retos y compartimos alegrías. Gracias por el apoyo mutuo y por hacer de esta etapa universitaria una experiencia única.

Finalmente agradecer, a la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, por abrirme sus puertas y ser el espacio donde convertí mis sueños en una profesión.

Angulo Ortiz David Mauricio

Manta, 02 de febrero del 2026

Índice de Contenido

Certificación del Tutor	¡Error! Marcador no definido.
Declaración de Autoría de Tesis	¡Error! Marcador no definido.
Dedicatoria	iv
Reconocimiento	vi
Índice de Contenido	vii
Índice de Tablas	xiii
Índice de Figuras	xvi
Resumen Ejecutivo	xvii
Executive Summary	xix
Introducción	1
Planteamiento del problema	2
Macro Contexto	2
Meso Contexto	2
Micro Contexto	3
Pregunta de investigación	4
Objetivos	5
Objetivo General	5
Objetivos Específicos	5
Justificación	6

CAPITULO I.....	8
1 Fundamentación Teórica.....	8
1.1 Antecedentes Investigativos	8
1.2 Bases Teóricas.....	11
1.2.1 Teoría del Comportamiento del Consumidor.....	11
1.2.2 Tecnologías de Transformación y Conservación	11
1.2.3 Estructura de Costos y Viabilidad Financiera.....	12
1.2.4 Logística y Cadena de Suministro (Supply Chain)	12
1.2.5 Impacto Socio-Productivo y Cambio de Matriz.....	13
1.2.6 Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria.....	13
1.2.7 Gestión Ambiental y Economía Circular.....	14
1.2.8 Seguridad Industrial y Salud Ocupacional	14
1.3 Marco Conceptual	15
1.4 Marco Legal y Ambiental	18
1.4.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)	18
1.4.2 Normativa de Inversión y Producción.....	18
1.4.3 Normativa Sanitaria y de Inocuidad (ARCSA).....	19
1.4.4 Normativa Técnica de Calidad (INEN)	19
1.4.5 Normativa Ambiental	19
1.4.6 Normativa de Seguridad Industrial.....	20
1.4.7 Normativa Municipal (GAD Manta)	20
1.4.8 Normativa Tributaria	20

1.5	Marco Metodológico	21
1.5.1	Modalidad Básica de la Investigación	21
1.5.2	Enfoque	21
1.5.3	Nivel de Investigación	21
1.5.4	Población de Estudio	22
1.5.5	Tamaño de la Muestra.....	22
1.5.6	Técnicas de recolección de datos.....	23
1.5.7	Plan de recolección de datos	24
1.5.8	Procesamiento de la Información.....	26
1.5.9	Evaluación y Justificación de las Elecciones Metodológicas	27
	CAPITULO II.....	28
2	Diagnóstico o Estudio de Campo.....	28
2.1	Resultados de la Encuesta	28
	CAPITULO III.....	45
3	Plan de Negocio.	45
3.1	Misión y Visión.....	45
3.1.1	Misión.....	45
3.1.2	Visión.....	45
3.2	Análisis estratégico.....	46
3.2.1	Análisis Pestel.	46
3.2.2	Las Cinco Fuerzas de Porter.	47
3.2.3	Análisis FODA.	48

3.3	Objetivo del negocio.....	49
3.3.1	Objetivo General.....	49
3.3.2	Objetivos específicos.....	49
3.4	Justificación.....	49
3.4.1	Ventaja competitiva.	50
3.5	Estudio de Mercado.....	50
3.5.1	Introducción al mercado.....	50
3.5.2	Descripción del producto.	50
3.5.3	Usos y características.....	52
3.5.4	Análisis de la demanda.....	53
3.5.5	Análisis de la oferta (competencia).	53
3.6	Determinación de la Demanda Insatisfecha.....	54
3.6.1	Estrategia de comercialización.	55
3.6.2	Análisis de los Precios.....	55
3.6.3	Canales de distribución.....	55
3.6.4	Promociones y publicidad.	56
3.6.5	Publicidad digital.....	56
3.6.6	Estrategia de degustación.	56
3.7	Estudio Técnico.....	56
3.7.1	Macro localización.	56
3.7.2	Micro localización.	57
3.7.3	Procesos de producción.	57

3.7.4	Maquinaria y equipo.	60
3.7.5	Materia prima e insumos:.....	61
	<i>Nota:</i> Elaboración propia.....	63
3.7.6	Capacidad de producción.	63
3.7.7	Distribución de la planta.....	63
3.8	Estudio Organizacional.....	66
3.8.1	Estructura organizacional.	66
3.8.2	Organigrama funcional.	66
3.8.3	Manual de funciones.....	67
3.8.4	Marco Legal de la Empresa.	69
3.8.5	Tipo de compañía: SAS.....	69
3.8.6	Requisitos tributarios.	69
3.9	Estudio Financiero.....	69
3.9.1	Inversión Inicial:.....	69
3.9.2	Inversión Fija:	70
3.9.3	Capital de trabajo.....	70
3.9.4	Gastos Preoperacionales.....	70
3.9.5	Financiamiento.	71
3.10	Proyección de Ingresos y Costos.	71
3.10.1	Ingresos por ventas.	71
3.10.2	Costos de producción.	71
3.10.3	Punto de equilibrio.	73

3.11	Evaluación financiera.....	73
3.11.1	Capital de trabajo requerido.....	73
3.11.2	Financiamiento	74
3.11.3	Estados De Resultados Integrales Proyectados	75
3.11.4	Flujo De Caja Proyectado	76
3.11.5	Tasa de Descuento.....	77
3.11.6	Valor actual neto (VAN).	78
3.11.7	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	79
3.11.8	Estados de Situación Financiera.....	79
3.11.9	Índices de Rentabilidad	81
	Conclusiones	83
	Recomendaciones	85
	Bibliografía.....	87
	Anexos	91

Índice de Tablas

Tabla 1	24
Tabla 2	29
Tabla 3	30
Tabla 4	31
Tabla 5	32
Tabla 6	33
Tabla 7	34
Tabla 8	35
Tabla 9	36
Tabla 10	37
Tabla 11	38
Tabla 12	39
Tabla 13	40
Tabla 14	41
Tabla 15	42
Tabla 16	43
Tabla 17	44
Tabla 18	51
Tabla 19	59
Tabla 20	60
Tabla 21	61
Tabla 22	62
Tabla 23	64
Tabla 24	67

Tabla 25	68
Tabla 26	70
Tabla 27	71
Tabla 28	72
Tabla 29	72
Tabla 30	73
Tabla 31	74
Tabla 32	75
Tabla 33	76
Tabla 34	77
Tabla 35	77
Tabla 36	78
Tabla 37	79
Tabla 38	81
Tabla 39	91
Tabla 40	91
Tabla 41	91
Tabla 42	91
Tabla 43	91
Tabla 44	92
Tabla 45	92
Tabla 46	92
Tabla 47	92
Tabla 48	92
Tabla 49	93
Tabla 50	93

Tabla 51	93
Tabla 52	93
Tabla 53	93
Tabla 54	94

Índice de Figuras

Figura 1	29
Figura 2	30
Figura 3	31
Figura 4	32
Figura 5	33
Figura 6	34
Figura 7	35
Figura 8	36
Figura 9	37
Figura 10	38
Figura 11	39
Figura 12	40
Figura 13	41
Figura 14	42
Figura 15	43
Figura 16	44
Figura 17	46
Figura 18	47
Figura 19	48
Figura 20	51
Figura 21	57
Figura 22	58
Figura 23	65
Figura 24	66

Resumen Ejecutivo

Este estudio se centrará en analizar la viabilidad de implementar un sistema de producción y comercialización de barras de chocolate con almendras en el cantón Manta, provincia de Manabí. Este trabajo tiene como intención identificar si el estado inicial es suficiente en el ámbito productivo, comercial, técnico y financiero que mantenga la decisión de elaborar un estudio de prefactibilidad más minucioso y exhaustivo.

Se incursionará dentro del sector agroindustrial con valor añadido, usando como fuente principal el cacao ecuatoriano, galardonado internacionalmente por su calidad. Se le incorpora un ingrediente complementario: almendras, que contribuye propiedades nutricionales y diferenciación en el producto.

El estudio considerará datos esenciales recolectados mediante encuestas dirigidas a una muestra representativa de consumidores locales y datos secundarios obtenidos de fuentes estadísticas oficiales y estudios de mercado previos.

Dentro del mercado, el estudio presenta una determinación global de la demanda potencial, la repetición estimada de consumo, la aceptación del producto, la disposición de pago del cliente objetivo y los factores que toman en consideración para la compra. Con estos datos, investigaremos si hay una base preliminar de consumidores que justifique un análisis posterior de escalabilidad comercial.

En el terreno técnico productivo, se puede identificar las tecnologías vigentes para la elaboración de barras de chocolate, valorando criterios de capacidad, disponibilidad de materia prima en el sector, requerimientos de personal e infraestructura mínima. El área de logística y comercial se detalla de manera general el

ingreso de insumos, vías de distribución y localización estratégica de punto de venta en el cantón.

En lo financiero, se llevará a cabo una estimación referencial de los costos iniciales asociados a puesta en marcha del proyecto, estimando los gastos de producción, insumos, mano de obra e inversión en equipamiento.

Palabras clave: Prefactibilidad, Cacao, Chocolate, Almendras, Manta, Economía, Comercialización, Evaluación.

Executive Summary

This study focuses on analyzing the feasibility of implementing a production and marketing system for almond chocolate bars in the Manta Canton, Manabí Province. The aim is to determine if current conditions across productive, commercial, technical, and financial areas are sufficient to justify a more detailed and exhaustive pre-feasibility study.

The project enters the value-added agro-industrial sector, utilizing Ecuadorian cocoa, internationally recognized for its quality, as the primary source. Almonds are added as a complementary ingredient, providing nutritional value and product differentiation.

The study utilizes essential data collected through surveys of a representative sample of local consumers, alongside secondary data from official statistics and previous market studies.

Regarding the market, the study outlines potential demand, estimated consumption frequency, product acceptance, the target client's willingness to pay, and purchasing factors. These data points serve to investigate whether a preliminary consumer base exists to warrant future commercial scalability analysis.

On the technical-productive front, current chocolate manufacturing technologies are identified, evaluating capacity, raw material availability in the sector, personnel requirements, and minimum infrastructure. The logistics and commercial section provides a general overview of input intake, distribution channels, and strategic point-of-sale locations within the canton.

Financially, a reference estimate of initial startup costs is conducted, projecting production expenses, inputs, labor, and equipment investment.

Keywords: Pre-feasibility, Cocoa, Chocolate, Almonds, Manta, Economy, Commercialization, Evaluation.

Introducción

El consumo de chocolate ha evolucionado significativamente en las últimas décadas, no solo por su sabor y versatilidad, sino también por sus propiedades nutricionales y los beneficios que ofrece para la salud. Los consumidores han mostrado una mayor preferencia por productos con ingredientes naturales y saludables, como las almendras, que se destacan por su alto contenido de antioxidantes, vitaminas y minerales. Esta tendencia de consumo saludable genera una mayor demanda de barras de chocolate con frutos secos, que combinan cacao de alta calidad con almendras.

La vía hacia Montecristi representa una ubicación estratégica para la producción y comercialización de barras de chocolate con almendras. La cercanía al puerto internacional facilita la comercialización a mercados nacionales e internacionales, mientras la capacidad productiva y la disponibilidad de cacao de alta calidad convierten a la región en un punto clave para el desarrollo de esta industria.

Los avances en la industria del chocolate dentro del país, señala oportunidades de crecimiento en la producción con valor añadido, como las barras de chocolate con almendras. Gran parte del cacao ecuatoriano se exporta en bruto, lo que retrasa la generación de ingresos por la comercialización de productos terminados.

El presente documento aborda un estudio integral que incluye el análisis de la viabilidad técnica, económica, de mercado y financiera. Se analizan los recursos necesarios para la producción, la tecnología a emplear, la disponibilidad de materia prima y la logística para la distribución. También se examina el comportamiento de los consumidores, la competencia en el mercado y la aceptación del producto por parte de los clientes potenciales. Se realiza un análisis financiero que proyecta los ingresos, costos y la rentabilidad del proyecto.

Planteamiento del problema

Macro Contexto

A nivel global, la industria del chocolate mantiene una expansión constante. La Organización Internacional del Cacao, indica que hay un crecimiento promedio anual del 2.2% en la última década, llevado por la creciente demanda de productos derivados del cacao en economías emergentes (International Cocoa Organization [ICCO], 2023). Esta predisposición refleja claramente en mercados de alto consumo como Estados Unidos y Reino Unido, que la demanda de barras de chocolate premium sigue una trayectoria creciente (Pro Ecuador, 2023a, 2023b).

Hay una discrepancia estructural en la distribución del valor: si bien más del 60% del cacao se cultiva en África, los lucros del procesamiento industrial se quedan mayoritariamente en los países desarrollados. Frente a, las preferencias del consumidor que han evolucionado hacia productos prácticos con ingredientes naturales complementarios, como las almendras, son percibidos como snacks saludables ricos en grasas insaturadas (Food Industry Executive, 2023). Esta situación exige que los países productores adopten avances tecnológicos (Bahena, 2023) para no limitarse a exportar commodities, sino incursionar en la venta de producto terminado y capturar un mayor margen de rentabilidad.

Meso Contexto

A nivel Latinoamérica, Ecuador disfruta de un credo global indiscutible por su Cacao Fino de Aroma. Los números respaldan que la sección chocolatera genera alrededor de 114 millones de dólares anuales en el país (Abril, 2023). Los análisis de competitividad de exportación (Cadenacacao, 2022) indican que, a pesar del volumen, el valor agregado sigue siendo bajo en comparación con el potencial.

En este escenario, Manabí juega un rol protagónico por sus condiciones agroclimáticas. Estudios recientes (Freile-Carvajal et al., 2023) señalan que, aunque el cultivo es un pilar económico, existen brechas significativas en la cadena productiva por un déficit de industrialización. Mientras otras ciudades como Cuenca han logrado validar la viabilidad comercial de emprendimientos de chocolate artesanal (Gómez & Amores, 2023), Manabí rezaga su potencial al comercializar mayoritariamente grano seco. Esta falta de capacidad instalada resta competitividad a la región frente a polos industriales más desarrollados.

Micro Contexto

En el sector Manta, la oferta actual se encuentra concentrada entre renombres industriales masivos y productos importados de alto costo. Medios especialistas corroboran que la predilección del consumidor local se está ampliando hacia los confites de mayor calidad y nuevas experiencias (Vistazo, 2022). Existe esta demanda real, la industria de procesamiento local es aún nueva. Estudios sobre las Pymes en Manta (Flores Delgado et al., 2022) sugieren que, para competir aquí, es fundamental apostar por tácticas de diferenciación.

La falta de plantas de proceso en la comunidad crea una singularidad. Teniendo la materia prima en casa, el consumidor opta por consumir productos externos. Este proyecto se presenta para cortar esa brecha, dando valor a el cacao de la zona para desarrollar una barra de chocolate con almendras para ofrecer un producto con identidad y altos estándares de calidad.

Pregunta de investigación

Tomando en cuenta que la provincia produce muchísimo cacao y que casi nada de ese valor añadido se queda aquí, la pregunta central que dirigirá este estudio es la siguiente:

¿Es factible desde el punto de vista técnico, comercial y financiero la implementación de una planta procesadora para la producción y comercialización de barras de chocolate con almendras en el cantón Manta?

Preguntas directrices

- ¿Determinar la demanda insatisfecha actual y las preferencias de consumo de la población de Manta respecto al chocolate con almendras?
- ¿Determinar los requerimientos técnicos, de maquinaria, capacidad instalada, y macro localización óptima para garantizar un proceso productivo eficiente en Manta?
- ¿Qué indicadores de rentabilidad (VAN, TIR, Beneficio/Costo) arrojará la evaluación económica para determinar la sostenibilidad de la inversión a largo plazo?

Objetivos

Objetivo General

Determinar la viabilidad comercial, técnica y financiera para la instalación de una planta procesadora de barras de chocolate con almendras en el cantón Manta, mediante el análisis de la demanda insatisfecha y la estimación de los costos operativos de producción.

Objetivos Específicos

- Determinar el escenario actual del mercado de chocolatero en Manta mediante una investigación cuantitativa para medir la demanda potencial y definir el perfil del consumidor objetivo.
- Establecer el proceso productivo y la distribución organizacional de la planta junto con los requerimientos de maquinaria, insumos y talento humano
- Evaluar la rentabilidad del proyecto y el cálculo de indicadores financieros (VAN, TIR) que sustenten la toma de decisiones.

Justificación

La provincia de Manabí enfrenta un estancamiento en la etapa de procesamiento dentro de la cadena de valor del cacao. Tal como indican Freile-Carvajal et al. (2023) al examinar el rubro agroindustrial, el área exporta principalmente el grano seco, permitiendo que el valor agregado del procesamiento sea capturado por empresas foráneas. Esta investigación busca revertir esa situación promoviendo la industrialización local. La implementación de una planta procesadora en Manta no solo retendrá el valor económico en el cantón, sino que dinamizará la economía local mediante la generación de empleo directo, alineándose con las metas de cambio de la matriz productiva que la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2021) propuso para fortalecer la industria nacional.

Los patrones de consumo han evolucionado significativamente la última década. Exploraciones de mercado recientes de Euromonitor International (2023) señalan un crecimiento anual del 12% en la demanda de "snacks saludables" en América Latina. Hay oportunidad de mercado evidente para productos que ofrezcan funcionalidad. Este proyecto responde a la demanda insatisfecha que Vélez Zambrano (2023) identificaron en el consumo manabita, presentando una alternativa de manufactura local que sustituye importaciones costosas y garantiza la trazabilidad y frescura del producto.

Desde la perspectiva de la ingeniería, este trabajo aplica metodologías actualizadas para la formulación de proyectos. Se utilizarán los esquemas de valoración económica planteados por Córdoba Padilla (2021), los cuales incorporan factores de riesgo e incertidumbre propios de los mercados actuales. El desarrollo de esta tesis permitirá validar métodos de producción eficientes aplicables a pequeños y medianos productores de cacao, aportando información técnica relevante y actualizada para el

ámbito académico, tal como sugieren García et al. (2023) en su estudio sobre la viabilidad de agronegocios en la costa ecuatoriana.

CAPITULO I

1 Fundamentación Teórica

Para establecer la base científica y comercial de este estudio de prefactibilidad, se han seleccionado investigaciones precedentes que abordan la industrialización del cacao y la confitería en el Ecuador. A continuación, se describen casos de éxito y estudios académicos que han evaluado la viabilidad técnica y financiera de plantas procesadoras de chocolate, analizando variables críticas como la aceptación de productos con valor agregado (frutos secos), la rentabilidad de la transformación local frente a la exportación de materia prima y las tendencias de consumo en el mercado nacional.

1.1 Antecedentes Investigativos

El modelo de negocio con valor agregado (Frutos Secos) Un estudio clave para nuestra propuesta es el realizado por Obando Guilcapi (2021) en Riobamba. Este trabajo se enfocó en establecer una pequeña y mediana empresa dedicada a la elaboración de barras de chocolate a las que se les añadieron frutos secos, un producto con características similares a la propuesta. Lo importante de esta investigación es que, a través de un enfoque de campo mixto, logró medir una aceptación del 78% en el mercado, lo que indica que los consumidores ecuatorianos prefieren los chocolates con texturas crujientes en lugar de las barras lisas convencionales. En términos financieros, Obando reportó una Tasa Interna de Retorno del 33.12% y un Valor Actual Neto de \$36,670.10, cifras que establecen un punto de referencia en rentabilidad para esta categoría de dulces y sugieren que la inversión puede recuperarse en un tiempo razonable gracias a los márgenes que proporcionan los frutos secos.

La realidad en la provincia de Manabí Dirigiéndonos a nuestro entorno local, Tipanlusia Parco (2023) llevó a cabo un análisis de viabilidad en el cantón El Carmen, considerado el corazón de la producción de cacao en Manabí. Su investigación trata sobre los desafíos en la elaboración de chocolate artesanal, confrontándose a marcas más grandes industriales. Mediante métodos analíticos y un cuidadoso examen de sensibilidad, el autor llegó a la conclusión de que en Manabí existe una demanda insatisfecha importante. Los consumidores de la región valoran el origen del cacao y están dispuestos a pagar un precio adecuado si se asegura una buena calidad. Este hallazgo es fundamental para nosotros, ya que confirma que en nuestra propia provincia se dan las condiciones de mercado necesarias para que una nueva marca tenga éxito, siempre que ofrezca estándares de calidad superiores a los del mercado masivo.

Rentabilidad en nichos especializados, la investigación realizada por Rodríguez Mendoza (2021) en las parroquias de Tumbaco y Cumbayá ofrece una perspectiva sobre los segmentos del mercado que tienen mayor capacidad de gasto. Al analizar la producción de chocolate negro orgánico, Rodríguez utilizó la metodología de evaluación de proyectos de Nassir Sapag, logrando los indicadores más destacados de este análisis: una Tasa Interna de Retorno del 49. 83% y un índice de rentabilidad de 1. 57. Aunque nuestro proyecto no se centra únicamente en lo orgánico, este estudio evidencia que la especialización del producto (ya sea por ser orgánico o por incluir almendras de alta calidad) permite aumentar el precio de venta final y, por lo tanto, maximizar los ingresos para los inversionistas, superando los márgenes de los productos básicos.

Innovación en ingredientes no tradicionales La disposición del mercado para adoptar nuevos sabores fue examinada por Janeta Cunduri (2020), quien estudió la viabilidad de combinar chocolate con miel de chaguarmishqui en la sierra central. Más allá del ingrediente inusual, lo destacable de su contribución para nuestra investigación

es la validación comercial de la innovación. Con una ratio de Beneficio/Costo de 1. 35, su proyecto evidenció que por cada dólar invertido se generan 35 centavos de ganancia neta, confirmando que diversificar la oferta es una estrategia financiera sólida. Su metodología descriptiva sobre los hábitos de consumo nos sirve como referencia para entender cómo presentar un nuevo producto (chocolate con almendras) de manera que sea percibido como una novedad atractiva y no como "una marca más".

Taya Taimarca (2020) en Antonio Ante, Imbabura. Propone un escenario e interesante, el estudio se llevó a cabo en un cantón que no es productor primario de cacao. Al "importar" la materia prima de otras regiones, su modelo de microempresa demostró ser viable técnica y económicamente gracias a una logística de abastecimiento eficiente. Esto respalda nuestra propuesta de establecer la planta en Manta (zona urbana y portuaria), demostrando que no es necesario tener la fábrica cerca de la plantación para ser rentable; lo fundamental es la proximidad a los canales de distribución y al consumidor final, una ventaja competitiva que Manta indudablemente posee.

Al combinar estos análisis, se logra establecer una base sólida para el estudio que estamos llevando a cabo. Se evidencia una tendencia clara: los proyectos para procesar cacao en Ecuador, si incluyen algún elemento distintivo (como frutos secos, ser orgánico o ser artesanal), generalmente superan el umbral del veinticinco por ciento de ganancias (TIR). También se confirma que la idea de que la fábrica debe estar en el campo es errónea, validando que es apropiado situar fábricas en grandes ciudades con alta demanda como Manta.

1.2 Bases Teóricas

La fundamentación teórica de esta iniciativa junta las ideas clave de la ingeniería de alimentos y la economía que hacen falta para confirmar cómo cambiar el cacao en Manta. Este estudio técnico cubre aspectos que van desde cómo son químicamente los ingredientes iniciales y cómo fluye el chocolate, hasta las ideas sobre dónde poner fábricas y cómo ver las finanzas, creando así la base científica que justifica las elecciones prácticas del trabajo.

1.2.1 Teoría del Comportamiento del Consumidor

Explorar lo que las personas buscan en productos con valor añadido, como el chocolate con almendras, establece en cómo perciben el valor. Este artículo se clasifica en la categoría de "Snacks Funcional" en lugar de ser considerado un artículo básico. PRO ECUADOR, (2023) señala que los consumidores en Ecuador ahora realizan sus compras de manera más reflexiva, donde la decisión se basa no solo en el precio, sino en la combinación de Sabor y Salud.

Incluir almendras no es solo por cuestiones estéticas; es porque el mercado actual demanda productos que ofrezcan beneficios para la salud, buscando elementos que ayuden a combatir el daño celular (gracias al cacao) y grasas saludables (de los frutos secos) simultáneamente. Según Gómez y Amores (2024), segmentar a la población en Manta según sus estilos de vida revela un grupo que está dispuesto a pagar más por productos que aseguren saber su origen y que sean sabrosos, lo que respalda la propuesta de diferenciación presentada en esta investigación.

1.2.2 Tecnologías de Transformación y Conservación

El funcionamiento de la planta depende de la selección adecuada de la tecnología de procesamiento. Más allá de los equipos estándar, el verdadero desafío

técnico radica en integrar las partes sólidas como las almendras en la mezcla grasa del chocolate. Se requiere un control preciso de la temperatura durante el proceso de mezcla para evitar que la manteca de cacao se endurezca demasiado pronto o que las almendras se deterioren.

Para la duración del producto, se realizan técnicas de conservación con el empaque. Como indican Ramírez et al. (2023), es crucial prevenir la oxidación de la almendra, el proceso debe incluir etapas que regulen la humedad y la temperatura, garantizando que la almendra permanezca crujiente en la tableta desde su elaboración hasta que llegue al consumidor.

1.2.3 Estructura de Costos y Viabilidad Financiera

La estructura financiera del proyecto se basa en la categorización de los gastos de producción según su naturaleza (fijos y variables). En el sector del chocolate, los insumos (Cacao Fino de Aroma y Almendras importadas) son el principal elemento del Costo Variable Unitario (Cadenacacao, 2024).

La rentabilidad económica se analiza en contextos de incertidumbre. No es suficiente con estimar ingresos de manera lineal; es esencial calcular el Punto de Equilibrio Operativo, que indica la cantidad mínima de barras que la fábrica debe producir para cubrir sus Costos Fijos (maquinaria, salarios, servicios). La utilización de métricas dinámicas como el VAN y la TIR facilitará establecer si el margen de contribución del producto es adecuado para recuperar la inversión inicial (CAPEX) en un periodo que resulte atractivo para los inversores (Córdoba Padilla, 2021).

1.2.4 Logística y Cadena de Suministro (Supply Chain)

La venta de chocolate en una localidad costera como Manta enfrenta un reto termodinámico que afecta la logística: la Cadena de Frío. La teoría relacionada con la

distribución física internacional para productos perecederos indica que el canal de distribución debe ser breve y bien controlado.

1.2.5 Impacto Socio-Productivo y Cambio de Matriz

De un punto de vista macroeconómico, la iniciativa coincide con la meta nacional de transformar la estructura productiva, pasar de un modelo agroexportador básico a uno agroindustrial. La transformación del cacao en Manta produce un impacto multiplicador en la economía de la zona (Flores et al., 2022).

Este impacto sugiere dos escenarios:

1. **Retención de Valor:** Si se procesa el grano en la provincia, la rentabilidad del proceso industrial (que suele ser el eslabón más lucrativo) se queda en Manabí.
2. **Encadenamiento Productivo:** La petición de insumos locales y servicios conexos (empaques, mantenimiento, transporte), fortalecen el ecosistema empresarial del cantón bajo principios de responsabilidad social y sostenibilidad.

1.2.6 Gestión de la Calidad e Inocuidad Alimentaria

La elaboración de alimentos procesados requiere un estricto control conforme a normas establecidas. Para este proyecto, la norma técnica que se debe seguir es la NTE INEN 621, la cual especifica las características fisicoquímicas para el chocolate (como el porcentaje mínimo de manteca de cacao, sólidos secos y contenido de humedad).

Cumplir con las normativas, el diseño de planta debe basarse en los principios del sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control). Esta orientación preventiva señala las fases del proceso donde puede haber riesgo de contaminación biológica, química o física (por ejemplo, restos de cáscara de almendra). La adopción

de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) no es opcional, sino una necesidad operativa que asegura que el producto final sea seguro y adecuado para la alimentación humana, reduciendo la posibilidad de retiradas del producto del mercado (ARCSA, 2023).

1.2.7 Gestión Ambiental y Economía Circular

Desde la óptica de la sostenibilidad en la industria, el procesamiento del cacao produce subproductos que deben considerarse como valiosos en lugar de residuos. La cáscara del cacao, que constituye entre el 12% y el 15% del peso del grano, es el principal residuo sólido generado por este proceso.

De una perspectiva de Economía Circular, la planta no solo desecha la cáscara, sino que busca formas de darle valor. El potencial de este subproducto para crear infusiones o ser utilizado como fertilizante orgánico para la tierra, lo que ayuda a disminuir la huella ecológica de la fábrica. El diseño de la planta incluye un sistema para el tratamiento de aguas residuales industriales que se generan al limpiar la maquinaria, asegurando el cumplimiento de las regulaciones ambientales de Manta para prevenir la contaminación de los sistemas de alcantarillado.

1.2.8 Seguridad Industrial y Salud Ocupacional

El diseño se rige bajo la normativa del Instrumento Andino de Seguridad y Salud en el Trabajo (Decisión 584) y el Reglamento del Seguro General de Riesgos del Trabajo del IESS (Resolución CD 513). La prioridad es la implementación de una Matriz de Riesgos que identifique y mitigue los peligros inherentes al procesamiento del cacao.

En el área de producción, los riesgos críticos se categorizan en dos frentes:

1. **Riesgos Mecánicos:** Asociados a maquinaria de trituración (molinos) y refinado (conchadoras). Para mitigar el riesgo, el diseño de planta contempla guardas de

seguridad y sensores de parada automática que impiden el acceso a partes móviles durante la operación, reduciendo la probabilidad de atrapamientos o cortes (Márquez & García, 2023).

2. **Riesgos Térmicos:** Originarios de los hornos de tostado y las temperadoras, que operan a temperaturas que pueden causar quemaduras de segundo grado. El protocolo de seguridad exige el aislamiento térmico de superficies calientes y la obligación de EPP específico (guantes térmicos) para los operarios en línea.

Se considera el Riesgo Ergonómico la etapa de recepción de materia prima y empaquetado final. La manipulación de sacos y cajas terminadas implica levantamiento de cargas y movimientos repetitivos, se aplicarán los lineamientos de la norma ISO 11228 para el manejo manual de cargas, diseñando estaciones de trabajo que minimicen la fatiga y prevengan trastornos musculoesqueléticos en el personal.

1.3 Marco Conceptual

La interpretación de los términos técnicos empleados en este estudio de prefactibilidad, se definen los siguientes conceptos bajo el enfoque de la ingeniería industrial y la tecnología de alimentos:

- **Agroindustria:** Rama de la industria que procesa materia prima derivados de la agricultura, ganadería o pesca. En este proyecto, se refiere a la transformación del grano de cacao (sector primario) en barras de chocolate (sector secundario), agregando valor mediante procesos de manufactura.
- **Cacao Fino de Aroma:** Clasificación comercial otorgada por la Organización Internacional del Cacao (ICCO) El cacao fino y aromático es un cacao caracterizado por un perfil sensorial complejo, compuesto de atributos básicos bien equilibrados con notas aromáticas y de sabor; los atributos

complementarios pueden percibirse e identificarse claramente en la expresión de sus aromas y sabores; es el resultado de la interacción entre (a) una composición genética particular, (b) condiciones de crecimiento favorables en un entorno/territorio determinado, (c) técnicas específicas de manejo de la plantación, (d) prácticas específicas de cosecha y postcosecha y (e) una composición química y física estable y la integridad del grano.

- **Conchado:** Es la operación crítica en la fabricación de chocolate, consiste en el amasado y agitación térmica de la masa, para reducir la acidez (ácidos volátiles), eliminando la humedad residual y desarrollar el perfil aromático final, suavizando la textura del producto.
- **Estudio de Prefactibilidad:** Estudio preliminar que evalúa la viabilidad técnica, económica, legal y ambiental de un proyecto de inversión con información secundaria y estimaciones de costos. Siendo filtro para decidir proceder o no con la inversión.
- **Afloramiento de Grasa:** Defecto visual en el chocolate caracterizado por una capa blanquecina en la superficie. Se da por una incorrecta cristalización (temperado deficiente) o por fluctuaciones de temperatura en el almacenamiento, provocando que la manteca de cacao se dirija hacia el exterior.
- **Inocuidad Alimentaria:** Garantía de que el chocolate no causará daño al consumidor cuando sea consumido. Se logra teniendo control de los peligros físicos, químicos y biológicos a lo largo del proceso, siguiendo normativas como las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM).
- **Temperado (Pre-cristalización):** Es un proceso termodinámico controlado que consiste en calentar y enfriar la masa de chocolate, con fin que se cristalice la

manteca de cacao de forma estable, otorgando al producto final brillo, dureza y resistencia al calor.

- **Trazabilidad:** Es la capacidad para indagar la historia, aplicación o localización de la materia prima. En este proyecto significa, poder identificar el origen de cada lote de cacao y almendras utilizado en una barra específica, un requisito clave para los mercados de exportación y certificaciones de calidad.
- **Valor Actual Neto (VAN):** Es el Indicador financiero que deduce el valor presente de los flujos de caja futuros que generará la planta procesadora, descontados a una tasa de oportunidad. Si el VAN resulta positivo, el proyecto crea valor y es financieramente viable.
- **Buenas Prácticas de Manufactura (BPM):** Son un conjunto básico de higiene y manipulación estandarizados por la normativa sanitaria (ARCSA). Su aplicación es obligatoria en la planta para minimizar los riesgos de contaminación cruzada y garantizar que el chocolate sea seguro para el consumo.
- **Propiedades Organolépticas:** Rasgos físicos del chocolate (sabor, aroma, textura, color y sonido al partirse) que son percibidas por los sentidos del consumidor. En este estudio, el perfil organoléptico es el principal diferenciador de calidad frente a la competencia masiva.
- **Vida Útil:** Es el periodo durante el cual la barra de chocolate con almendras mantiene sus características de calidad e inocuidad bajo condiciones de almacenamiento determinadas. Siendo crucial para la logística de distribución y el manejo de inventarios.

1.4 Marco Legal y Ambiental

El funcionamiento de la planta procesadora se rige bajo la jerarquía normativa del Ecuador, asegurando el cumplimiento de las obligaciones constitucionales, sanitarias, laborales y ambientales vigentes.

1.4.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)

La Carta Magna establece:

Art. 281 (Soberanía Alimentaria): El Estado tiene el deber de promover la producción y transformación agroalimentaria de las pequeñas y medianas empresas de producción. El proyecto se organiza con este mandato al industrializar el cacao manabita, evitando tener que depender exclusivamente de productos importados y fortaleciendo la identidad nacional.

Art. 66, numeral 2: Este artículo garantiza el derecho a una vida digna con acceso a la salud, alimentación y nutrición. La propuesta establece que las barras de chocolate con almendras cumplan con estándares nutricionales superiores, contribuyendo al bienestar del consumidor.

1.4.2 Normativa de Inversión y Producción

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (COPCI): Este cuerpo legal ofrece la generación de incentivos para la inversión en los diferentes sectores de la economía y para la producción de bienes y servicios socialmente deseables y ambientalmente responsables fuera de las jurisdicciones urbanas de Quito y Guayaquil. Al estar en **Manta**, el proyecto se beneficia de los incentivos tributarios estipulados para sectores priorizados (agroindustria), mejorando la Tasa Interna de Retorno (TIR) calculada en la evaluación financiera.

1.4.3 Normativa Sanitaria y de Inocuidad (ARCSA)

Normativa crítica para la operación de la planta, regulada por la Ley Orgánica de Salud:

Resolución ARCSA-DE-067-2015: La normativa técnica sanitaria para alimentos procesado, el diseño de la planta (pisos, paredes, flujos de proceso) sea realizado estrictamente bajo los lineamientos de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) exigidos en esta resolución para obtener el Permiso de Funcionamiento.

Reglamento de Registro Sanitario: Necesario para la comercialización del producto. El estudio técnico contempla los costos y procedimientos para obtener la notificación sanitaria de la barra de chocolate con almendras.

1.4.4 Normativa Técnica de Calidad (INEN)

El producto final debe cumplir con los requisitos estandarizados:

NTE INEN 621 (Chocolate. Requisitos): Normativa que determina los porcentajes mínimos de cacao y manteca que debe tener una barra para denominarse chocolate.

RTE INEN 022 (Rotulado de Productos Alimenticios): Regula la información que debe aparecer en el empaque, incluyendo el sistema gráfico de semáforo nutricional, garantizando el derecho del consumidor a la información (Ley de Defensa del Consumidor).

1.4.5 Normativa Ambiental

Código Orgánico del Ambiente (COA): El proceso industrial genera residuos como la cascarilla de cacao, en cuanto al cumplimiento con el COA, la empresa incluye un plan de manejo ambiental para la correcta disposición y valorización de estos

subproductos, asegurando una producción limpia y responsable con el entorno de Manta.

1.4.6 Normativa de Seguridad Industrial

Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores (Decreto Ejecutivo 2393): Normativa para la prevención de riesgos laborales en la industria, se aplica en las estaciones de trabajo, garantizando que el proceso cuente con paradas de emergencia y que los operarios dispongan del Equipo de Protección Personal (EPP) adecuado para zonas de calor y ruido.

1.4.7 Normativa Municipal (GAD Manta)

Dado que la planta se localizará dentro del perímetro urbano del cantón, se debe cumplir con las Ordenanzas del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Manta:

Ordenanza de Uso de Suelo y Edificaciones: Regula las zonas donde es permitido instalar industrias procesadoras (Parque Industrial o zonas de bajo impacto). Siendo un marco legal previo para la obtención de la Licencia Única Anual de Funcionamiento (LUAE) y la Patente Municipal.

Ordenanza de Gestión Integral de Residuos Sólidos: Establece la obligatoriedad de clasificar los desechos en la fuente. La planta deberá adherirse a los horarios y protocolos de recolección diferenciada del cantón para evitar multas.

1.4.8 Normativa Tributaria

Ley de Régimen Tributario Interno (LRTI): Define obligaciones fiscales de la empresa, considera los beneficios tributarios para nuevas microempresas o emprendimientos agroindustriales durante los primeros años de operación.

1.5 Marco Metodológico

Siendo un conjunto de instrucciones y principios que guían en el proceso de investigación.

1.5.1 Modalidad Básica de la Investigación

El estudio se rige bajo una modalidad básica de la investigación que integra la investigación bibliográfica-documental con la investigación de campo.

- **Documental:** Se acudió a fuentes secundarias actualizadas (reportes de ANECACAO, normativas INEN y estadísticas del INEC) para la base teórica y la oferta histórica del sector cacaotero.
- **De Campo:** La recolección de datos primarios se realizó directamente en el mercado objetivo (Manta), permitiendo al investigador obtener información real y actualizada sobre las preferencias del consumidor que no se encuentra en libros ni repositorios.

1.5.2 Enfoque

La investigación tiene un enfoque estrictamente cuantitativo. No obstante, no se busca interpretar subjetividades, sino obtener datos numéricos (frecuencia de consumo, precio aceptado, demanda insatisfecha) que puedan ser procesados estadísticamente para minimizar la incertidumbre en la inversión financiera (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2024).

1.5.3 Nivel de Investigación

Se aplica un nivel descriptivo con el objetivo de caracterizar con precisión el perfil del consumidor de chocolate en Manta y describir las condiciones actuales del mercado. A través de este análisis, se logra detallar las propiedades del fenómeno comercial tal

como se presenta en la realidad, sirviendo de base para los cálculos de proyección de demanda del Capítulo 3.

1.5.4 Población de Estudio

La población objetivo son los habitantes del cantón Manta con capacidad de decisión de compra. Según las proyecciones demográficas oficiales del INEC (2023), la población referencial del cantón asciende a 258,697 habitantes.

Dado que el chocolate es un producto de consumo masivo, se considera a la Población Económicamente Activa (PEA) y a los consumidores de hogares como el segmento de interés.

1.5.5 Tamaño de la Muestra

Dado que la población es infinita ($N > 100,000$), se aplicó la fórmula estadística para proporciones con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, garantizando la representatividad de los datos.

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

Donde:

- **(n)** es el tamaño de la muestra.
- **(Z)** es el valor crítico correspondiente al nivel de confianza deseado (para un 95% de confianza, $Z = 1.96$).
- **(p)** es la proporción estimada de la población que tiene la característica de interés (usualmente se usa 0.5 si no se conoce).
- **(q)** es $(1 - p)$.

- **(N)** es el tamaño de la población (en este caso, 258,697).
- **(E)** es el margen de error deseado (en este caso, 0.05).

$$n = \frac{248,300.84}{647.7004} \approx 383.48$$

Resultado: El cálculo estadístico arrojó un tamaño muestral mínimo necesario de **384 encuestas**. Pero, con el objetivo de maximizar la confiabilidad del estudio y reducir el margen de error, se realizó un sobre muestreo, alcanzando una muestra efectiva final de 524 personas.

1.5.6 Técnicas de recolección de datos

Para la obtención de información primaria cuantitativa, se seleccionó la técnica de la encuesta. Esta metodología permite estandarizar la captura de datos sobre una muestra representativa de la población, facilitando el posterior tratamiento estadístico para la proyección de la demanda.

Instrumento de Investigación Se diseñó y aplicó un cuestionario estructurado compuesto por 16 reactivos (preguntas). La construcción del instrumento sigue una secuencia lógica que abarca:

1. Perfil del consumidor y filtros de selección.
2. Hábitos de compra de confitería (frecuencia y preferencias).
3. Valoración del concepto de producto (chocolate con almendras) y sensibilidad al precio.

El cuestionario emplea preguntas cerradas de selección múltiple y escalas de valoración, diseñadas para minimizar la ambigüedad en las respuestas y reducir el tiempo de diligenciamiento a un promedio de 10 minutos.

Modalidad de Aplicación La recolección de datos se ejecutó mediante una estrategia de canales complementarios para asegurar la cobertura de distintos segmentos del mercado:

Canal Digital (Online): Uso de la plataforma *Google Forms* para la difusión masiva en redes sociales y grupos de interés local. Este medio optimizó la captura de datos en el segmento de población con acceso a internet y alfabetización digital.

Canal Físico (In Situ): Despliegue de encuestas presenciales en zonas comerciales de alta rotación en Manta (Nuevo Tarqui, Mall del Pacífico y plazas céntricas), captando al segmento de consumidores que realizan compras físicas tradicionales.

Validación Muestral El estudio alcanzó una muestra final de 524 encuestas válidas. Esta cifra supera el mínimo estadístico requerido (384), lo que constituye una decisión metodológica de sobre muestreo orientada a reducir el margen de error del estudio por debajo del 5% y elevar la confiabilidad de los datos que sustentan la ingeniería del proyecto.

1.5.7 Plan de recolección de datos

Tabla 1

Plan de recolección de datos

N.º	Preguntas Frecuentes	Explicación
1	¿Para qué?	Para evaluar la viabilidad comercial y económica del proyecto, así como la aceptación del producto de barras de chocolate con almendras.

2	¿De qué persona?	Habitantes y turistas del cantón Manta, quienes son el mercado potencial para el producto
3	¿Sobre qué aspectos?	Preferencias de consumo, disposición a pagar y características deseadas en las barras de chocolate, además de aspectos del mercado local.
4	¿Quién investiga?	Angulo Ortiz David
5	¿Cuándo?	Noviembre 2025
6	¿Dónde?	En Manta, especialmente en zonas comerciales y turísticas para captar la opinión de residentes y visitantes.
7	¿Cuántas veces?	Una vez, en una etapa específica, para obtener un análisis representativo del mercado y la viabilidad del proyecto.
8	¿Qué técnicas de recolección?	Encuestas estructuradas y análisis de datos secundarios, como informes de mercado y estudios previos sobre el sector del chocolate en Ecuador.
9	¿Con que?	Encuestas en formato digital y herramientas de análisis estadístico para medir la disposición y preferencias de los consumidores.

10	¿En qué situación?	Durante épocas de mayor aglomeración turística o días hábiles en los que se puedan obtener opiniones variadas.
----	--------------------	--

Nota. Elaboración propia.

1.5.8 Procesamiento de la Información

El estudio emplea un enfoque estrictamente cuantitativo para determinar la viabilidad comercial de las barras de chocolate con almendras en Manta. El tratamiento de los datos recolectados siguió un flujo técnico riguroso de tres etapas:

1. **Depuración de la Base de Datos:** Previo al análisis, se ejecutó una revisión de la matriz de datos para identificar y corregir posibles inconsistencias. Dado que se utilizaron formularios con validación lógica, se garantizó la integridad de las respuestas en variables críticas como edad y frecuencia de consumo.
2. **Análisis Estadístico (SPSS):** Los resultados de las 524 personas encuestas válidas fueron procesados utilizando el software IBM SPSS Statistics (versión 26). Herramienta que se seleccionó por su capacidad para manejar grandes volúmenes de datos y su precisión en el cálculo de indicadores de mercado.
3. **Niveles de Análisis:**
 - **Descriptivo:** Se generaron tablas de frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central (media) para determinar el perfil del consumidor y medir la demanda potencial.
 - **Relacional:** Se efectuaron cruces de variables para identificar pautas de consumo vinculados a factores demográficos (por ejemplo, relacionar la

edad con la preferencia de sabor o el nivel de ingreso con la disposición a pagar).

1.5.9 Evaluación y Justificación de las Elecciones Metodológicas

La investigación adoptó un diseño metodológico cuantitativo como base para el estudio de prefactibilidad. Esta elección no fue arbitraria, sino que responde a la necesidad técnica de obtener datos objetivos para el dimensionamiento de la planta industrial.

Justificación del Enfoque Cuantitativo

Se priorizó la ruta cuantitativa debido a su capacidad para generar resultados generalizables. La ingeniería del proyecto requiere magnitudes escalables (toneladas de demanda, precio de mercado), las cuales solo pueden obtenerse mediante la medición numérica de una muestra representativa. El uso de un cuestionario cerrado permitió estandarizar las respuestas, facilitando la comparación directa y eliminando la subjetividad en la interpretación de los datos.

Pertinencia del Software SPSS

El uso del software SPSS (versión 26) frente a herramientas básicas se justifica por su robustez estadística. Su ocupación permitió no solo describir el comportamiento del mercado actual mediante frecuencias, sino también realizar segmentaciones precisas que fundamentan las estrategias de comercialización propuestas para el estudio.

CAPITULO II

2 Diagnóstico o Estudio de Campo

El diagnóstico de mercado se basa en el procesamiento estadístico de las 524 encuestas válidas aplicadas en el cantón Manta. Se presentan los descubrimientos más relevantes, estructurados para validar tres premisas críticas del proyecto: el perfil del consumidor, la aceptación del producto (chocolate con almendras) y la sensibilidad al precio.

El estudio de cada variable no se limita a la descripción porcentual, sino que interpreta las implicaciones técnicas y comerciales para el diseño del producto y la estrategia de penetración de mercado.

2.1 Resultados de la Encuesta

Para llevar a cabo la encuesta, se seleccionó una muestra de personas provenientes de la provincia de Manabí.

Tabla 2

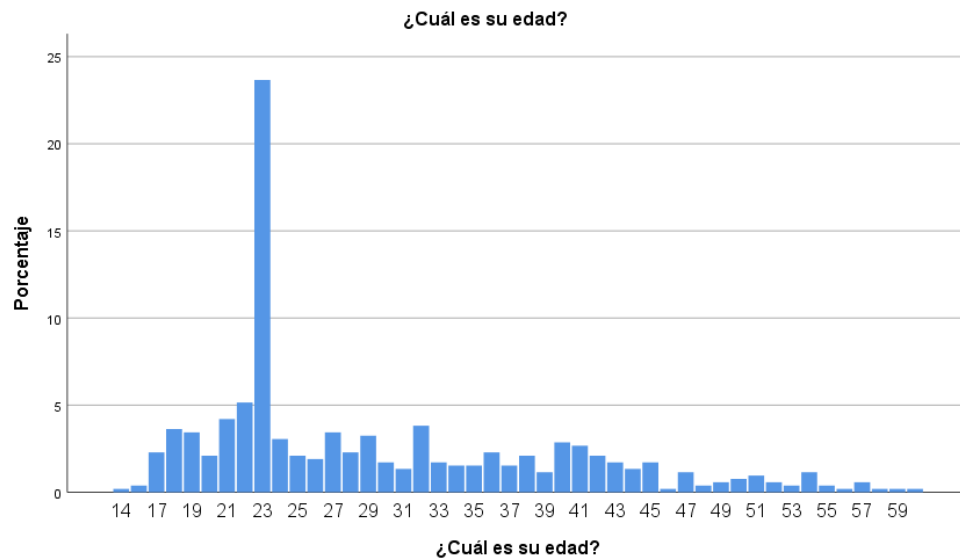
Pregunta 1. ¿Cuál es su edad?

Estadísticos		
¿Cuál es su edad?		
N.º	Válido	524
	Perdidos	0

Figura 1

Resultado grafico de la pregunta 1

Nota. Elaboración propia.



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Los resultados muestran que el 50,2% de la muestra total pertenece a un segmento de edad de 25 años o menos. Se nota un pico en la edad de 23 años, que representa el 23.7% de los encuestados. Esta distribución define al principal consumidor, siendo un segmento que tienen un patrón de compra impulsiva en el ámbito de snacks y dulces.

Tabla 3

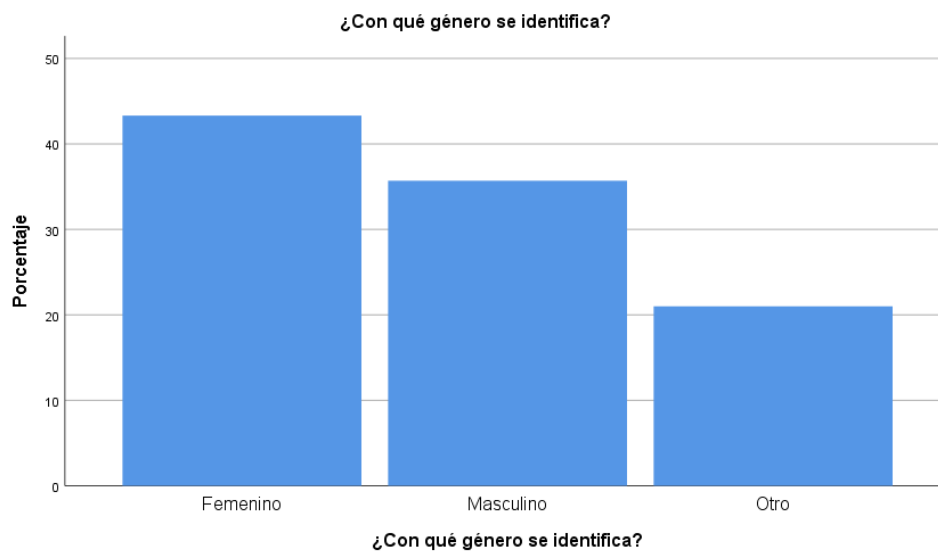
Pregunta 2. ¿Con qué género se identifica?

¿Con qué género se identifica?		
	Frecuencia	Porcentaje
Femenino	227	43,3
Masculino	187	35,7
Otro	110	21,0
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 2

Resultado grafico de la pregunta 2



Nota. Elaboración propia

Análisis: La encuesta se realizó entre 524 residentes del cantón de Manta. Como se muestra en la figura 2, el 43,3 % de los encuestados fueron mujeres y el 35,7 % hombres. Esta repartición revalida la fiabilidad de la encuesta y responde a un perfil demográfico con un patrón de compra impulsiva en el ámbito de Snacks.

Tabla 4

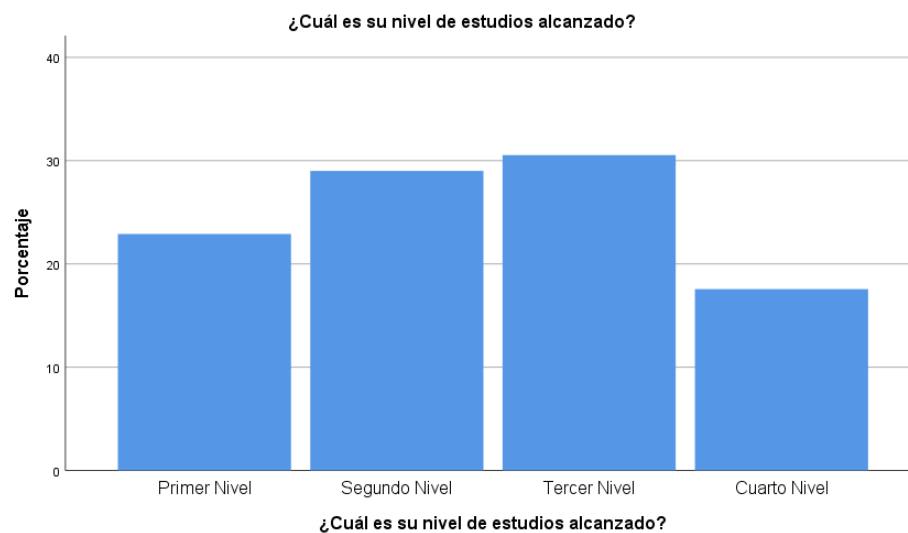
Pregunta 3. ¿Cuál es su nivel de estudios alcanzado?

¿Cuál es su nivel de estudios alcanzado?		
	Frecuencia	Porcentaje
Primer Nivel	120	22,9
Segundo Nivel	152	29,0
Tercer Nivel	160	30,5
Cuarto Nivel	92	17,6
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 3

Resultado grafico de la pregunta 3



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Los resultados muestran que hay personas con estudios universitarios (30.5%) y bachilleres (29%). Para el proyecto esto es una excelente señal: significa que no nos enfrentamos a un consumidor básico, sino a uno informado, que seguramente leerá la etiqueta y valorará que el chocolate sea artesanal y manabita.

Tabla 5

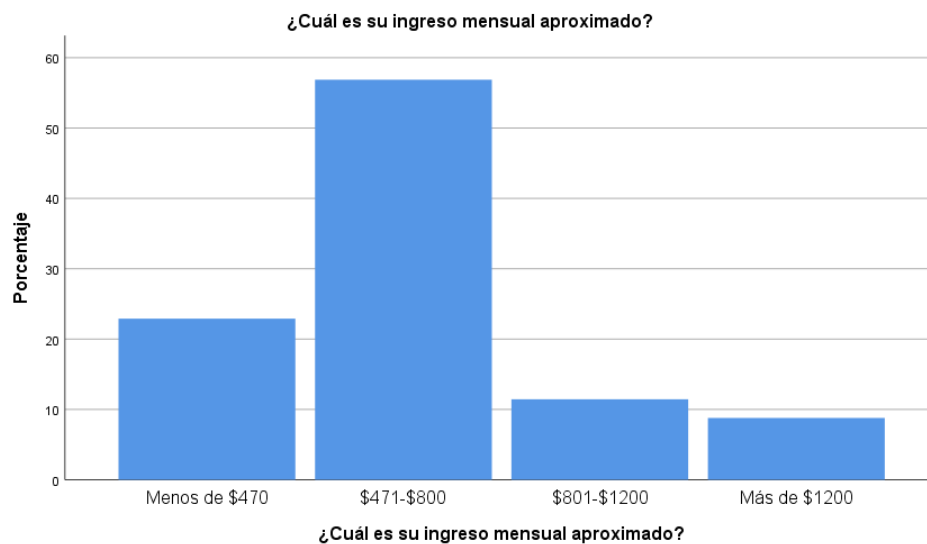
Pregunta 4. ¿Cuál es su ingreso mensual aproximado?

¿Cuál es su ingreso mensual aproximado?		
	Frecuencia	Porcentaje
Menos de \$470	120	22,9
\$471-\$800	298	56,9
\$801-\$1200	60	11,5
Más de \$1200	46	8,8
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 4

Resultado grafico de la pregunta 4



Nota. Elaboración Propia

Análisis: Los resultados muestran que un (56.9%) tienen un ingreso entre \$471 y \$800, y al sumar los estratos superiores, vemos que casi el 80% de la muestra supera el ingreso básico. Esto indica que el consumidor objetivo tiene cubiertas sus necesidades básicas y cuenta con ese margen de ingreso disponible para acceder a productos de gratificación, como un buen chocolate con almendras, sin que represente un sacrificio financiero.

Tabla 6

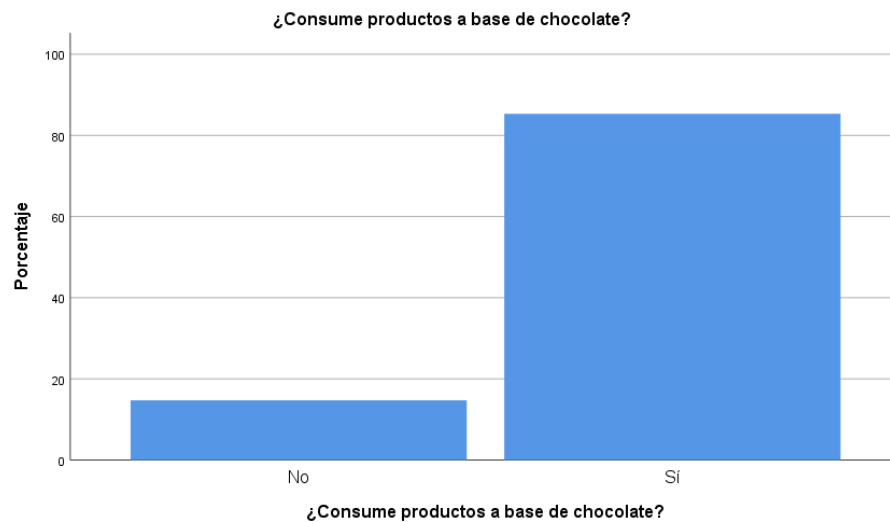
Pregunta 5. ¿Consume productos a base de chocolate?

¿Consume productos a base de chocolate?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	77	14,7
Sí	447	85,3
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia

Figura 5

Resultado grafico de la pregunta 5



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Los resultados nos indica que 447 personas el 85.3% de la población objetivo consume productos a base de chocolates, para el proyecto esto confirma que ya hay tendencia de consumo.

Tabla 7

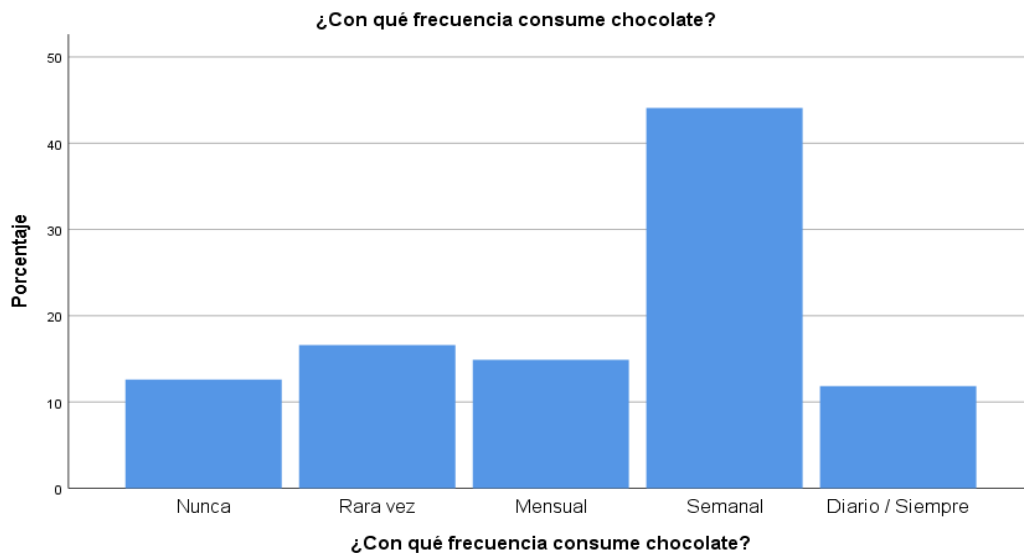
Pregunta 6. ¿Con qué frecuencia consume chocolate?

¿Con qué frecuencia consume chocolate?		
	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	66	12,6
Rara vez	87	16,6
Mensual	78	14,9
Semanal	231	44,1
Diario / Siempre	62	11,8
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia

Figura 6

Resultado grafico de la pregunta 6



Nota. Elaboración propia

Análisis: El (44.1%) compra chocolate cada semana, un 11.8% de consumidores que lo hacen a diario. Al sumar ambos, vemos que el 55.9% del mercado consume al menos una vez por semana esto nos garantiza una demanda estable y flujo de caja constante.

Tabla 8

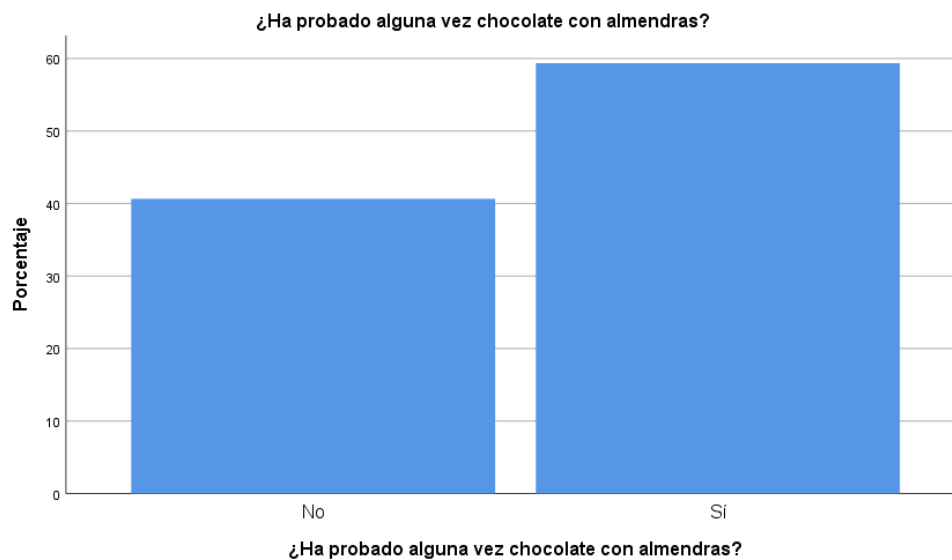
Pregunta 7. ¿Ha probado alguna vez chocolate con almendras?

¿Ha probado alguna vez chocolate con almendras?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	213	40,6
Sí	311	59,4
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 7

Resultado grafico de la pregunta 7



Nota. Elaboración propia

Análisis: Casi el 60% de la gente ya ha probado esta mezcla, por otro lado, un 40.6% aún no lo conoce. La estrategia para este grupo es clave: representa un mercado con potencial oculto.

Tabla 9

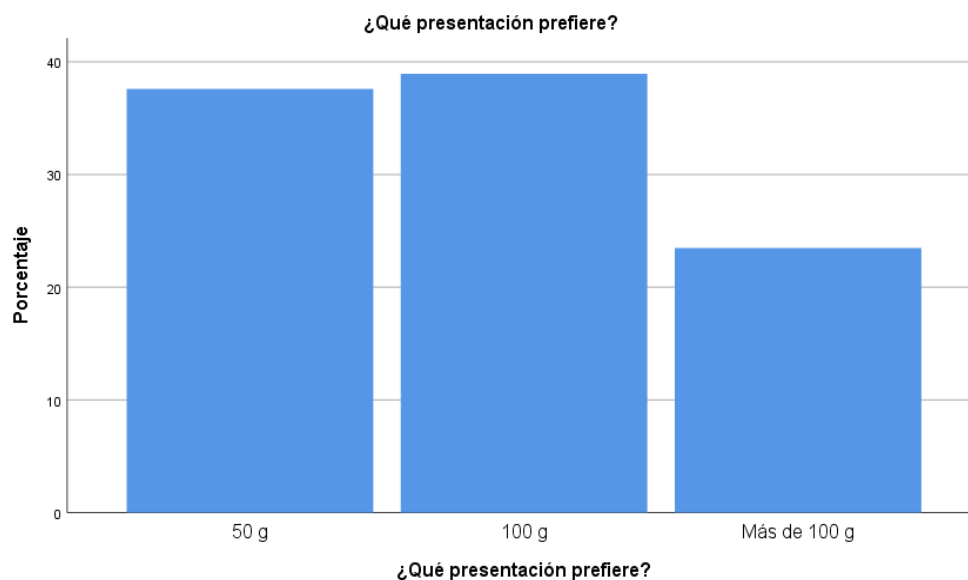
Pregunta 8. ¿Qué presentación prefiere?

¿Qué presentación prefiere?		
	Frecuencia	Porcentaje
50 g	197	37,6
100 g	204	38,9
Más de 100 g	123	23,5
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 8

Resultado grafico de la pregunta 8



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Los resultados nos indica que la preferencia se declina por barras de 100 gramos siendo un 38.9%, seguido de las barras de 50 gramos con un 37.6%, la estrategia es clara siendo producir ambas presentaciones.

Tabla 10

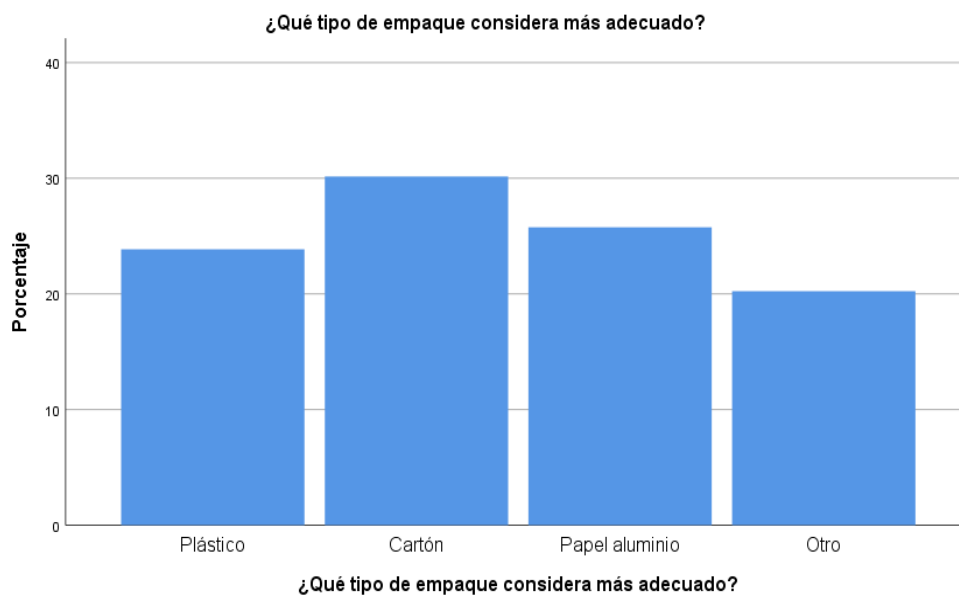
Pregunta 9. ¿Qué tipo de empaque considera más adecuado?

¿Qué tipo de empaque considera más adecuado?		
	Frecuencia	Porcentaje
Plástico	125	23,9
Cartón	158	30,2
Papel aluminio	135	25,8
Otro	106	20,2
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia

Figura 9

Resultado grafico de la pregunta 9



Nota. Elaboración propia.

Análisis: El 30.2% prefiere cartón, el 25.8% prefiere aluminio y el plástico un (23.9%). La decisión técnica más inteligente es envolver la barra en papel aluminio (para proteger el sabor y la grasa) y colocarla dentro de una caja de cartón (para la imagen).

Tabla 11

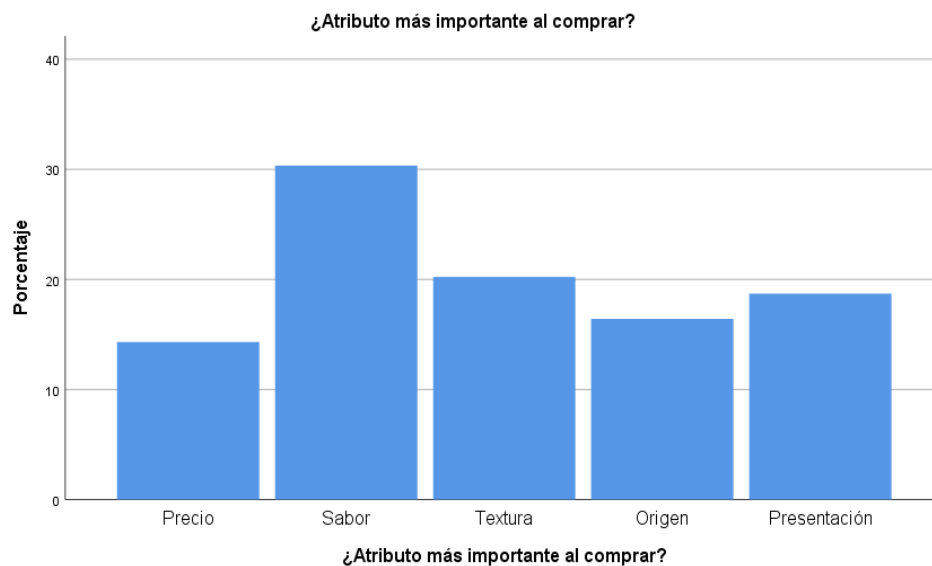
Pregunta 10. ¿Atributo más importante al comprar?

¿Atributo más importante al comprar?		
	Frecuencia	Porcentaje
Precio	75	14,3
Sabor	159	30,3
Textura	106	20,2
Origen	86	16,4
Presentación	98	18,7
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 10

Resultado grafico de la pregunta 10



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Los resultados muestran el Sabor (30.3%) y Textura (20.2%), son el atributo más importante. El Precio quedó en último lugar con un 14.3%.

Tabla 12

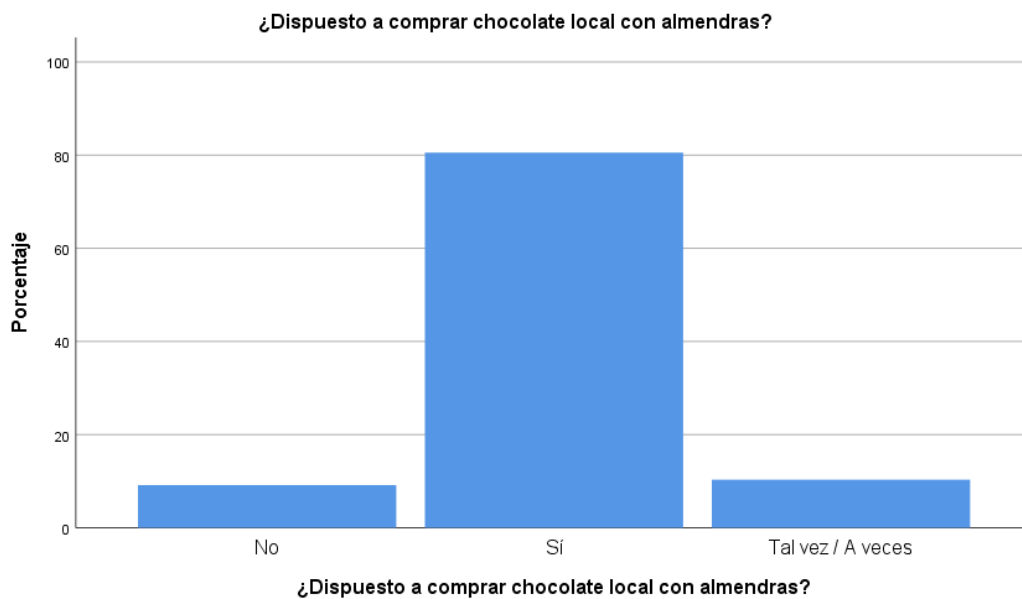
Pregunta 11. ¿Dispuesto a comprar chocolate local con almendras?

¿Dispuesto a comprar chocolate local con almendras?		
	Frecuencia	Porcentaje
No	48	9,2
Sí	422	80,5
Tal vez / A veces	54	10,3
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 11

Resultado grafico de la pregunta 11



Nota. Elaboración propia.

Análisis: La intención de compra es el dato más fuerte de toda la investigación. El 80.5% de la gente dijo sí, a eso le sumamos el 10.3% de “Tal vez”, un impresionante 90.8% del mercado tienen una predisposición positiva hacia el producto. El rechazo es marginal (apenas 9.2%).

Tabla 13

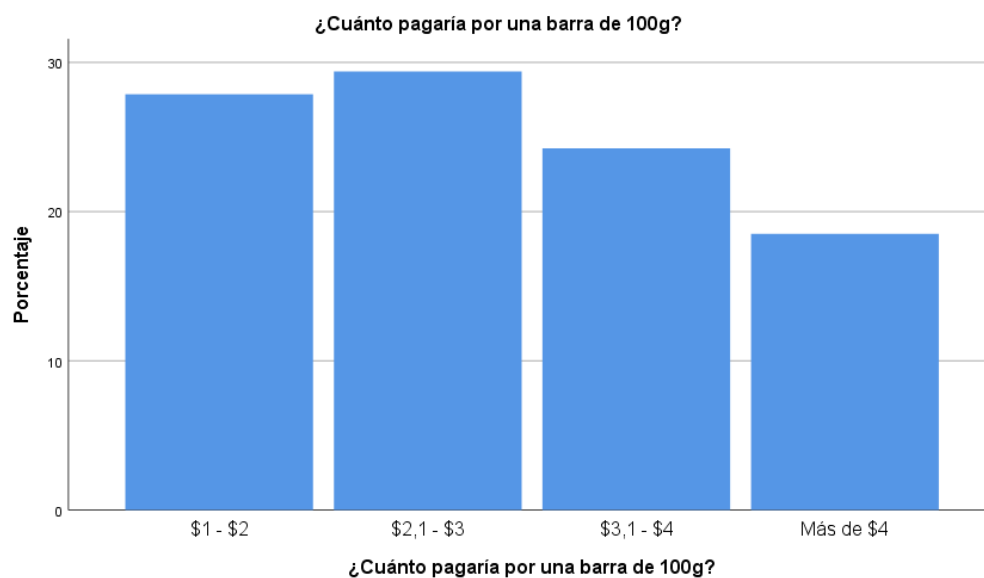
Pregunta 12. ¿Cuánto pagaría por una barra de 100g?

¿Cuánto pagaría por una barra de 100g?		
	Frecuencia	Porcentaje
\$1 - \$2	146	27,9
\$2,1 - \$3	154	29,4
\$3,1 - \$4	127	24,2
Más de \$4	97	18,5
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 12

Resultado grafico de la pregunta 12



Nota. Elaboración propia.

Análisis: El (29.4%) está entre \$2.10 y \$3.00. Si sumamos los segmentos superiores, tenemos a un 42.7% del mercado dispuesto a pagar más de \$3.00, confirmando que no necesitamos entrar en una guerra de precios vendiendo barato.

Tabla 14

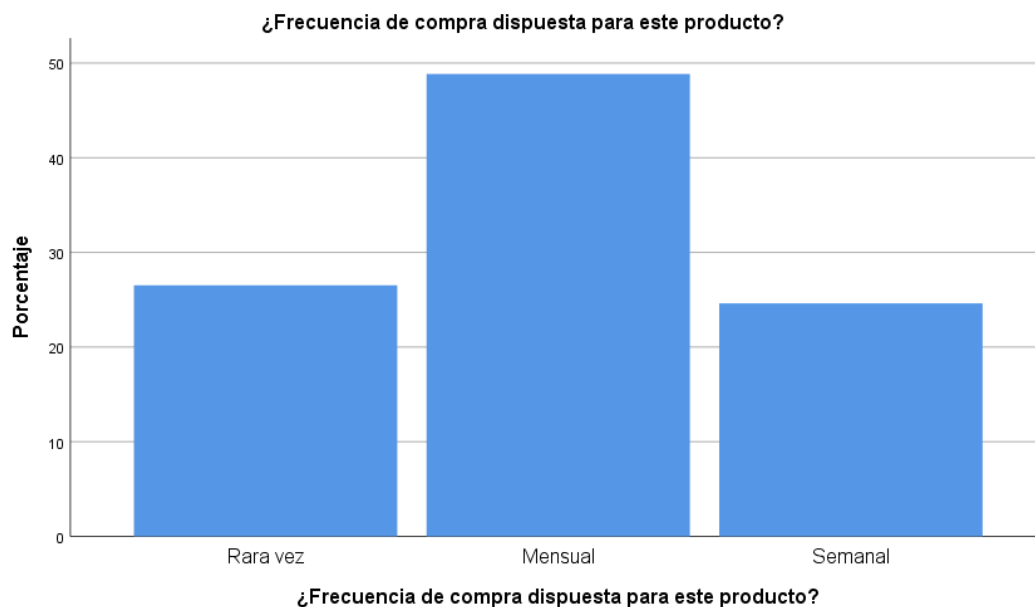
Pregunta 13. ¿Frecuencia de compra dispuesta para este producto?

¿Frecuencia de compra dispuesta para este producto?		
	Frecuencia	Porcentaje
Rara vez	139	26,5
Mensual	256	48,9
Semanal	129	24,6
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 13

Resultado grafico de la pregunta 13



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Casi la mitad de los clientes (48.9%) planea comprar la barra una vez al mes, lo cual nos da un ritmo de producción predecible, mientras el 24.6% de encuestados eligieron que comprarán cada semana y el 26.5% restante es esporádico.

Tabla 15

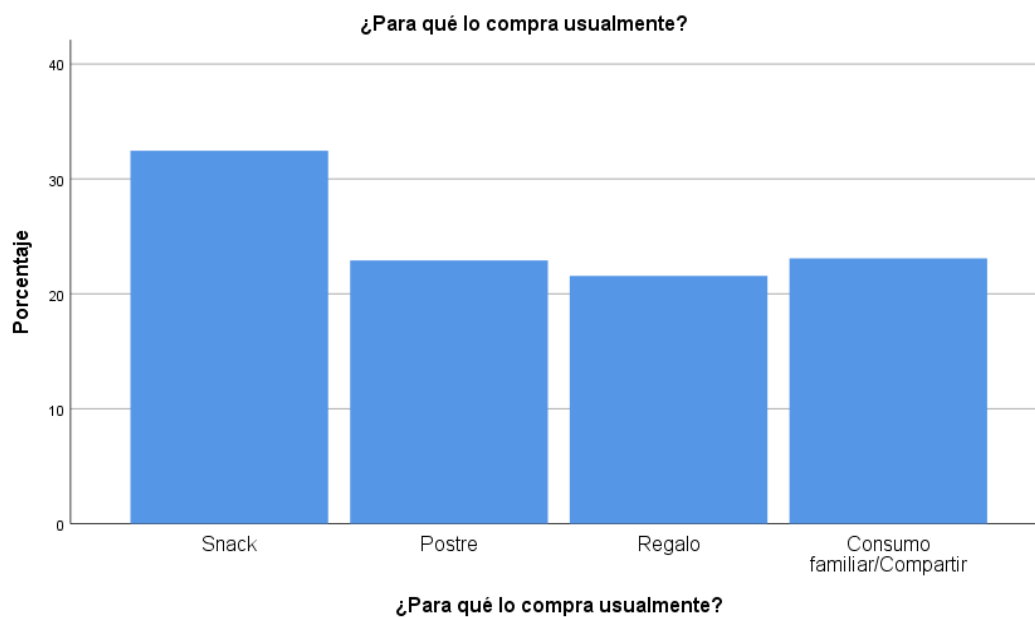
Pregunta 14. ¿Para qué lo compra usualmente?

¿Para qué lo compra usualmente?		
	Frecuencia	Porcentaje
Snack	170	32,4
Postre	120	22,9
Regalo	113	21,6
Consumo familiar/Compartir	121	23,1
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 14

Resultado grafico de la pregunta 14



Nota. Elaboración propia

Análisis: El uso como Snack se posiciona con 32.4%, casi la mitad del mercado lo busca para consumo personal inmediato (Snack + Postre suman 55.3%), mientras que la otra mitad lo ve como un producto social (Regalo + Compartir suman 44.7%).

Tabla 16

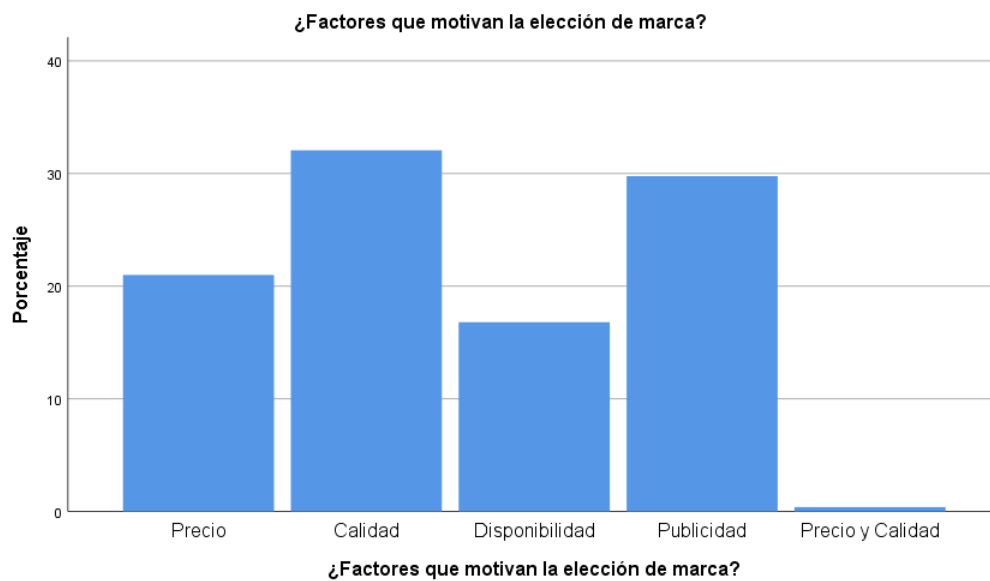
Pregunta 15. ¿Factores que motivan la elección de marca?

¿Factores que motivan la elección de marca?		
	Frecuencia	Porcentaje
Precio	110	21,0
Calidad	168	32,1
Disponibilidad	88	16,8
Publicidad	156	29,8
Precio y Calidad	2	,4
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 15

Resultado grafico de la pregunta 15



Nota. Elaboración propia.

Análisis: La Calidad 32.1% y Publicidad 29.8% tienen proyecciones similares.

Curiosamente, el Precio (21%) queda en un tercer plano.

Tabla 17

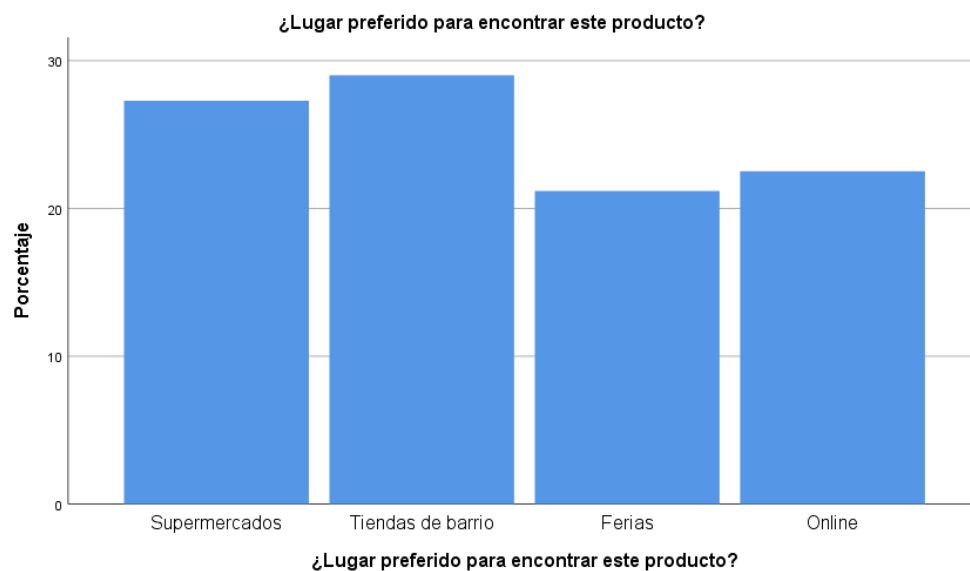
Pregunta 16. ¿Lugar preferido para encontrar este producto?

¿Lugar preferido para encontrar este producto?		
	Frecuencia	Porcentaje
Supermercados	143	27,3
Tiendas de barrio	152	29,0
Ferias	111	21,2
Online	118	22,5
Total	524	100,0

Nota. Elaboración propia.

Figura 16

Resultado grafico de la pregunta 16



Nota. Elaboración propia.

Análisis: Los resultados nos indica que las tiendas de barrio con un 29% y los supermercados lideran el lugar de preferencia para adquirir el producto. El consumidor nos está exigiendo una distribución intensiva, no podemos limitarnos a un solo canal.

CAPITULO III

3 Plan de Negocio.

La empresa consiste en una fábrica de chocolate artesanal. La ubicación física es en el cantón Manta provincia de Manabí. El producto insignia es una barra de chocolate de 50 gr, la receta incluye cacao fino de aroma, almendras y el endulzante a usar es la panela orgánica.

En el proceso se transforma la pasta de cacao en un producto terminado. Teniendo como objetivo la venta a tiendas de barrio y minimarkets. Con un precio de venta mayorista de 2,50\$ dólares.

El plan es competir por precio y calidad, tomando como mercado objetivo a las personas que consumen muchos snacks.

3.1 Misión y Visión.

3.1.1 Misión.

Producir barras de chocolate con ingredientes de la zona local, la empresa usa el caco nacional y panela orgánica, cuyo proceso de manufactura cumple con normas de higiene. El producto brinda valor nutricional real al consumidor, esta operación brinda empleo en la ciudad de Manta.

3.1.2 Visión.

Ser una marca conocida en la provincia de Manabí, dentro de cinco años, la distribución abordara supermercados grandes. La fábrica aumentará su capacidad de producción, la línea de producto incluirá nuevos sabores y la empresa mantendrá su rentabilidad financiera.

3.2 Análisis estratégico.

3.2.1 Análisis Pestel.

Figura 17
Análisis Pestel



Nota: Elaboración propia.

El análisis revela un escenario favorable para la industrialización del cacao en Manabí. En lo Político y Legal, el proyecto tiene lineamiento con la matriz productiva y se beneficia de los incentivos fiscales (COPCI), cumpliendo estrictamente con las normativas sanitarias (ARCSA) y de calidad (INEN). En lo Económico y Social se aprovecha de la reactivación agroindustrial y tendencias de consumo de alimentos funcionales, junto con la cadena de suministro corta reduciendo la huella de carbono en la logística de procesar el cacao dentro de la misma zona.

3.2.2 Las Cinco Fuerzas de Porter.

Figura 18

Análisis de las Cinco Fuerzas de Porter



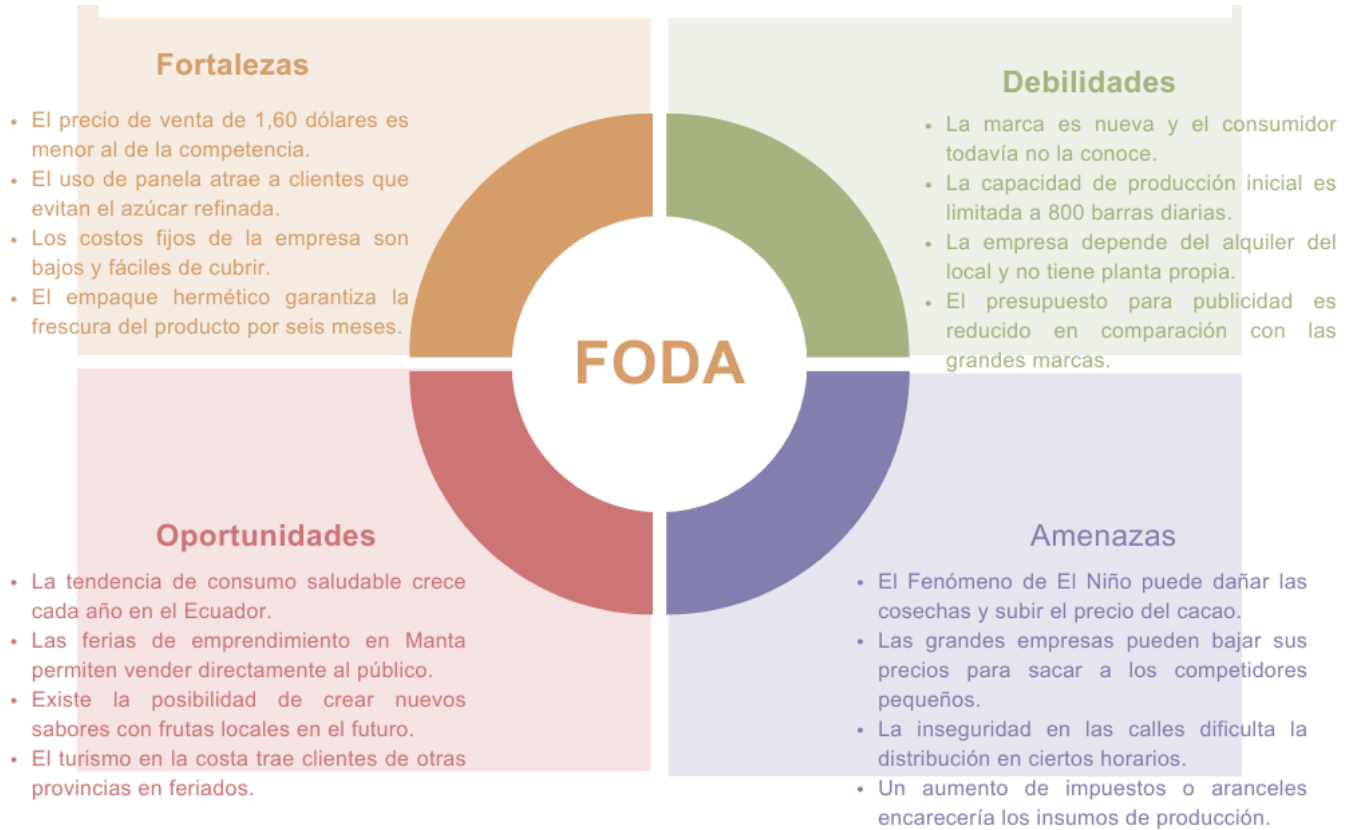
Nota: Elaboración propia.

Al evaluar la competencia del sector, se noto una Rivalidad alta dado a las marcas ya consolidadas, también el proyecto cuenta con un Poder de Negociación de los Proveedores bajo, debido a que la localización garantiza un acceso directo y económico.

Las Amenazas de Nuevos Entrantes es moderada por la barrera de la inversión inicial y terminando con La Amenaza de Sustitutos se mitiga este riesgo por la estrategia de diferenciación enfocada a la calidad sensorial.

3.2.3 Análisis FODA.

Figura 19
Análisis Foda



Nota: Elaboración propia.

Teniendo como Fortaleza el acceso privilegiado a materia prima de calidad y costos operativos livianos, lo que permite ser competitivo frente a otras marcas. Se enfrenta también a una Debilidad inherente, la de ser una marca nueva sin historial en el mercado. A la vez esta situación lo capitalizamos como una Oportunidad tomando el auge de snacks saludables y patrimonio del consumo local. Teniendo como Amenaza el fenómeno del niño que puede complicar las cosechas.

3.3 Objetivo del negocio.

3.3.1 Objetivo General.

Establecer una planta procesadora de chocolate artesanal rentable en Manta. La empresa cubrirá la demanda local de snacks saludables.

3.3.2 Objetivos específicos.

- Vender 144.408 barras de chocolates con almendras durante el primer año.
- Lograr un crecimiento anual del 5%.
- Recuperar la inversión inicial en el primer periodo fiscal.
- Mantener el costo de producción bajo los 0, dólares por unidad.
- Posicionar la marca en el sector comercial de Manta como una de las mejores.

3.4 Justificación.

Ecuador es considerado como el productor mundial principal de cacao fino de aroma, cuenta con acceso a la materia prima en zonas costeras, facilitando la logística. Los consumidores buscan una alternativa diferente a la azúcar refinada y el chocolate que plantemos cumple con esa necesidad.

El proyecto aprovecha la maquinaria disponible en el mercado local, la inversión requerida es baja a comparación con las ganancias. El análisis financiero muestra un retorno positivo inmediato. Y la creación de la empresa formaliza la actividad económica.

3.4.1 Ventaja competitiva.

El producto usa panela en lugar de azúcar blanca. El precio final es menor al de la competencia directa y la distribución local reduce costos de transporte. La receta final incluye almendras troceadas reales, junto a un empaque que protege la calidad del alimento.

3.5 Estudio de Mercado.

3.5.1 Introducción al mercado.

Para penetrar en el mercado se debe analizar la oferta y la demanda de chocolate con valores añadidos en Manta, ahí entra la barra de chocolate con almendras al mercado de snacks saludable que tiene potencial de crecimiento constante en Ecuador, debido a que los consumidores buscan un producto premium valorando mucho que los ingredientes sean de origen local. La investigación determina la viabilidad comercial de la barra de chocolate con almendra. El análisis incluye precios de la competencia, el estudio define el perfil del cliente potencial y los datos recolectados sustentan la estrategia.

3.5.2 Descripción del producto.

El producto final es una barra solida de chocolate con un peso neto por unidad de 50 gramos, la formula base contiene pasta de cacao y manteca de cacao. Los ingredientes añadidos son las almendras troceadas y el endulzante es panela orgánica. El producto usa un envoltorio primario de papel foil hermético y de empaque secundario una caja plegable de cartulina sulfatada con impresión.

Figura 20
Logotipo de la empresa



Nota: Elaboración propia

Tabla 18
Ficha Técnica de la barra de chocolate con almendras

Parámetros	Especificaciones
Nombre comercial	XOKO
Descripción	Es una barra de chocolate oscuro al 70% cacao, con trozos de almendras para la textura y endulzado con panela orgánica.
Ingredientes	Pasta de cacao, Manteca de cacao, panela y almendras trituras.
Presentación	Barra de 50 gramos con envoltorio primario de papel y caja de cartón biodegradable.
Vida Útil	12 meses a partir de la fecha de elaboración en condiciones optimas
Condiciones de almacenamiento	Conservar en lugares fresco y seco a 18°C-20°C con humedad relativa <60% alejado de olores fuertes y de la luz directa.
Normativa Aplicable	NTE INEN 621:2010 (Chocolate - Requisitos).

Nota. Elaboración propia

3.5.3 Usos y características

Este producto sirve para consumo directo inmediato. El producto aporta calorías y energía al cuerpo humano. Las almendras añaden textura crocante y fresca a la barra. La panela aporta un sabor dulce más natural. Este producto no contiene conservantes artificiales. Y su vida útil es de seis meses en percha.

Características Técnicas y Sensoriales:

- **Perfil Organoléptico Contrastante:** El producto brinda una experiencia sensorial dual; la suavidad y capacidad de fundición de la manteca de cacao que se mezcla intencionalmente con lo crujiente de las almendras generando una degustación superior.
- **Edulcoración No Refinada:** El uso de la panela no solo aporta el dulzor de la barra, también aporta notas sutiles a miel y caramelo, manteniendo sus componentes internos como minerales (hierro y calcio) propias del cañar de azúcar.
- **Densidad Calórica y Nutricional:** El producto final termina siendo un alimento de alta densidad energética, aportando ácidos grasos monoinsaturados (grasas saludables) y proteína vegetal, el cacao provee antioxidantes (flavonoides) transformándolo en un alimento funcional en vez de golosina vacía.
- **Etiqueta Limpia:** Al estar libre de conservantes, saborizantes artificiales o lecitinas añadidas, la conservación del producto se basa en la baja actividad de agua (Aw) y el correcto temperado del chocolate.
- **Estabilidad y Vida Útil:** Dado al proceso de conchado y al empaque que funge como doble barrera (papel hermético y caja) las barras mantienen sus características físico químicas estables hasta por 6 meses en

condiciones de almacenamiento fresco y seco (18 °C – 20 °C), protegido de olores externos y la humedad.

Usos y Aplicaciones:

- **Snack funcional:** Su principal uso es el consumo directo como fuente de energía en jornadas largas, idóneo para estudiantes y trabajadores con desgaste físico y mental.
- **Obsequio:** Dado al aspecto visual la presentación en caja de cartón con diseño premium, el producto cumple esta necesidad.
- **Maridaje y Degustación:** Por su composición de cacao y ser endulzado con panela, la barra es apta para ser acompañado en catas de café, vinos tintos jóvenes, o licores espirituosos, fungiendo como complemento gastronómico.

3.5.4 Análisis de la demanda.

La población de Manta es el mercado principal, el cliente objetivo son personas de entre 18 y 65 años. Este grupo realiza compras en tiendas de barrios y minimarkets, con una frecuencia de consumo semanal.

3.5.5 Análisis de la oferta (competencia).

Dentro del mercado local hay marcas ya establecidas, teniendo como competencia directa los chocolates artesanales en que se producen en Manabí y la competencia indirecta son las golosinas industriales de producción masiva. Los precios de la competencia van de 2,50 y 3,00 dólares. El precio propuesto de \$2.50 dólares ofrece una ventaja económica y competitiva.

3.6 Determinación de la Demanda Insatisfecha

Una vez analizada la preferencia del consumidor, el paso final consiste en aterrizar esos porcentajes en cifras de venta reales. Para esto, cruzamos la data oficial más reciente del Censo INEC (2022) con los resultados de nuestra validación de campo, evitando caer en optimismos infundados.

Datos para el cálculo:

- **Población total (N):** 271,145 habitantes Mantenses (INEC, 2022).
- **Mercado objetivo (Rango 15-64 años):** 176,244 habitantes Mantenses.
- **% de Aceptación (A):** 80.5% (Resultado de la Pregunta 14).
- **Frecuencia de Consumo (Q):** 18.5 unidades/año (Promedio ponderado según encuesta).

Cálculos para la demanda potencial (D):

$$D = \text{Mercado objetivo} * \text{Aceptación} * \text{Frecuencia}$$

$$D = 176,244 * 0,805 * 18,5$$

Resultados:

- **Consumidores Reales:** 141,876 personas dispuestas a comprar.
- **DEMANDA TOTAL ANUAL:** 2,624,706 unidades.

Meta de Producción: Debido a que la empresa es nueva, se establece una meta conservadora para capturar el 5,5% del mercado insatisfecho en el primer año.

PRODUCCIÓN OBJETIVO:

$$D = 2,624,706 * 0.055 = \mathbf{144,408} \text{ barras de chocolate al año.}$$

3.6.1 Estrategia de comercialización.

La distribución inicial abarca el sector urbano de Manta. La venta se realiza al por mayor a las tiendas, la estrategia de promoción es la utilización de redes sociales digitales. La empresa entregará muestras gratis para degustación con el objetivo es lograr el reconocimiento de la marca.

3.6.2 Análisis de los Precios.

En el mercado actual existe variedad de precios, las marcas industriales masivas tienen costos que son bajos, las marcas artesanales mantienen costos elevados y el margen de los precios de la competencia directa van entre los 2,50 y 3,00 dólares.

La empresa tiene marcada una estrategia de precio por costo más margen. El costo para producir una barra de chocolate con almendras es de 0,69 dólares. El precio de venta a distribuidores, Tiendas, es de 2,50 dólares. Este valor cubre los gastos operativos y genera utilidad. El precio de venta al público es de \$3,25 PVP. El vendedor obtiene un marco de ganancia atractivo del 30%. El consumidor final paga por un valor menor al de la competencia del segmento premium como Pacari (\$3,50) y la relación costo-beneficio favorece la decisión de compra.

3.6.3 Canales de distribución.

La empresa usa un canal de distribución corto, el proceso inicia en la planta de producción en Manta y se entrega mediante transporte propio. El producto llega de forma directa a las tiendas de barrio y minimarkets.

El consumidor final adquiere el producto en estos puntos de ventas, el modelo elimina a las grandes cadenas mayoristas y la ausencia de intermediarios mantiene el precio bajo.

3.6.4 Promociones y publicidad.

El plan de comunicación es dar a conocer la marca, mediante un presupuesto mensual asignado es de 80 dólares. Las acciones se dividen en publicidad digital y muestreo físico.

3.6.5 Publicidad digital.

Se realizarán publicación en medios sociales como Facebook e Instagram. Los anuncios pagados segmentan el público de Manta, el contenido deberá detallar que el producto es de origen mantense y de ingredientes en su forma natural. Las publicaciones informan sobre los puntos de ventas.

3.6.6 Estrategia de degustación.

Como nuestra empresa es nueva en el mercado, el consumidor necesita una muestra de nuestro producto, necesita probar el sabor antes de comprar. La empresa destina una parte de la producción para muestras gratis. El personal entregara trozos pequeños en los locales comerciales. La prueba indirecta incentiva la compra inmediata.

3.7 Estudio Técnico.

Localización del negocio.

3.7.1 Macro localización.

La fábrica de chocolates con almendras se ubica en la provincia de Manabí. El canto seleccionado es Manta. Esta ciudad tiene puerto marítimo internacional. Las vías de acceso permiten el transporte rápido de cargas. El clima de la zona es seco exige una climatización artificial y la cercanía con los proveedores de cacao reducen los gastos de la logística.

3.7.2 Micro localización.

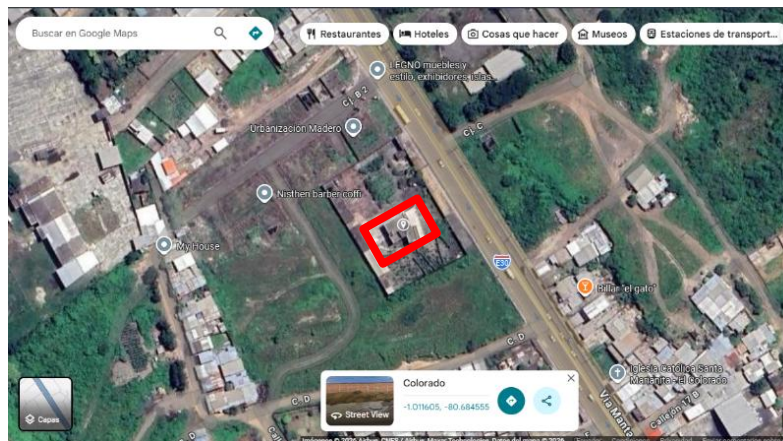
Para la instalación de planta de operaciones se ha optado por una estrategia que se basa en el arrendamiento y adecuación de las instalaciones existentes (nave industrial), sacando de juego la opción de construir desde cero.

Esta decisión estratégica se fundamenta en tres criterios técnicos y financieros:

- **Reducción del CAPEX (Inversión Inicial):** Al optar por no comprar el terreno y construir edificaciones, se disminuye drásticamente la inversión inicial, dando espacio al capital de trabajo para operaciones necesarias como el marketing.
- **Agilidad de Implementación:** El ajuste de una bodega existente reduce los tiempos de arranque de aproximadamente 12 meses para construir a 2 o 3 meses en remodelación y montaje.

Figura 21

Micro localización de la Planta (Nave Industrial en Arrendamiento - Vía Manta-Montecristi).



Fuente: Google Maps 2025

3.7.3 Procesos de producción.

La elaboración empieza con la recepción de los ingredientes. El personal revisa el peso de los sacos. La pasta y manteca de cacao entran a la maquina temperadora,

el equipo sube la temperatura a 45 grados. Luego la mezcla baja a 27 grados para la cristalización.

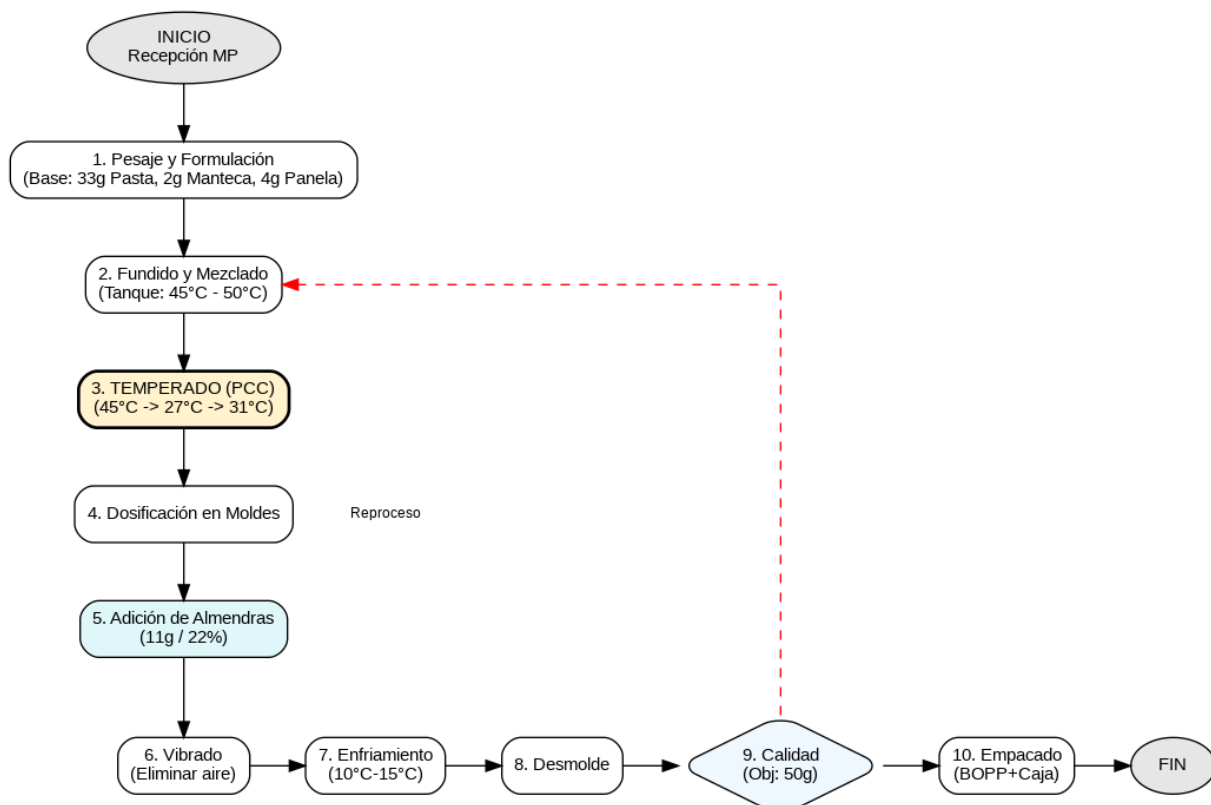
El operario llena los moldes de policarbonato con el chocolate. Las almendras troceadas se añaden de manera manual y la mesa vibratoria elimina las burbujas de aire. Una vez los moldes estén llenos ingresan al viscooler, el enfriamiento tarda entre 15 a 20 minutos.

La barra solida sale del molde sin romperse, el control de calidad revisa la forma del producto y las barras que son aprobadas pasan a la mesa de empaque. El envoltorio hermético sella el chocolate, la caja plegable impresa contiene la fecha de vencimiento y lote, procediendo al empaquetado final del producto.

3.7.3.1 Flujograma del Proceso

Figura 22

Flujo grama del Proceso de elaboración de Barras de Chocolate con Almendras



Nota. Elaboración propia

Tabla 19

Balance de Materia para Producción Diaria (Lote de 100 kg)

Etapa del Proceso	Entrada (kg)	Salida (kg)	Merma/Pérdida (%)	Descripción
Recepción y Pesaje	100,00	100,00	0,0%	Se inspecciona la Pasta, Manteca, Panela y Almendras.
Fundido y Refinado	78,00	77,22	1,0%	Mezcla base del 70% (Pasta y Manteca) de cacao y el 30% de panela.
Temperado	77,22	76,83	0,5%	Cristalización de la manteca.
Mezclado y Moldeo	76,83 + 22,00	98,34	0,5%	Se añaden las almendras (22% del peso final).
Enfriado y Desmolde	98,34	98,09	0,25%	Solidificación en frío.
Empacado	98,09	97,89	0,2%	Producto final siendo una barra de 50 gramos.

Nota. Elaboración propia

3.7.4 Maquinaria y equipo.

El proceso usa tecnología para chocolatería artesanal y los equipos principales aseguran la calidad del producto.

Tabla 20
Máquinas y Equipos

Maquina y equipos	Descripción
Temperadora de rueda 30 kg	Se encarga de mantener el chocolate en movimiento, controlando los cambios precisos de temperatura.
Mesa vibratoria	Su función, la de poner a nivel la mezcla dentro de los moldes y saca el aire atrapado dentro de la mezcla.
Viscooler	Mantiene a bajas temperaturas el producto final y endurece rápidamente la manteca de cacao.
Selladora de pedal	Esta herramienta sella los empaques con calor.
Mesas de acero inoxidable	La superficie es fácil de limpiar evitando la contaminación de los alimentos.
Balanza gramera	Nos indica el peso de los ingredientes con precisión.
Moldes de policarbonato	Dan la forma que queremos a la barra en este caso una forma rectangular con secciones cuadradas.

Nota: Elaboración propia

Tabla 21*Presupuesto de Maquinaria y Equipos de Producción*

ACTIVO NO CORRIENTE	Cantidad	Valor con IVA Total	Vida Útil	VALOR RESIDUAL	Depreciación Anual	Depreciación mensual
ÁREA DE PRODUCCIÓN						
Temperadora de rueda 30 kg	1	\$ 3.000,00	10	\$ 300,00	\$ 270,00	\$ 22,50
Mesa vibratoria	1	\$ 600,00	10	\$ 60,00	\$ 54,00	\$ 4,50
Visicooler	1	\$ 900,00	10	\$ 90,00	\$ 81,00	\$ 6,75
Empacadora de pedal	1	\$ 150,00	10	\$ 15,00	\$ 13,50	\$ 1,13
Mesa de acero inoxidable	2	\$ 500,00	10	\$ 50,00	\$ 45,00	\$ 3,75
Balanza gramera digital	1	\$ 50,00	10	\$ 5,00	\$ 4,50	\$ 0,38
Juego de moldes (policarbonato)	60	\$ 900,00	5	\$ 90,00	\$ 162,00	\$ 13,50
Utensilios varios	1	\$ 100,00	3	\$ 10,00	\$ 30,00	\$ 2,50
Sistema de Climatización Industrial	1	\$ 1.250,00	10	\$ 125,00	\$ 112,50	\$ 9,38
Perchas Metálicas de Carga Pesada	3	\$ 450,00	10	\$ 45,00	\$ 40,50	\$ 3,38
Pallets de Plástico	3	\$ 180,00	10	\$ 18,00	\$ 16,20	\$ 1,35
Furgoneta de Carga Pequeña	1	\$ 18.600,00	5	\$ 1.860,00	\$ 3.348,00	\$ 279,00
TOTAL		\$ 26.680,00			\$ 4.177,20	\$ 348,10

Nota: Elaboración propia**3.7.5 Materia prima e insumos:**

El producto final usa ingredientes de los proveedores nacionales, la calidad de los insumos define el sabor y textura de este.

Tabla 22
Materia prima e Insumos

Insumos	Descripción
Pasta de cacao	Es la base de la barra, aportando el sabor intenso a chocolate. Proviene del fruto del árbol del cacao, tras pasar un proceso de fermentación y secado, las habas se tuestan y muelen hasta quedar en finas partículas generando la pasta o licor de cacao (Chocmod, s.f.).
Manteca de cacao	Da la fluidez y brillo característico a la mezcla. La manteca de cacao es la grasa natural que sale de las pepas del cacao. Se aplasta la masa con mucha fuerza en una prensa; lo líquido que sale es la manteca y lo seco que queda se convierte en polvo. Al final, la filtran y le quitan el olor fuerte para que quede neutra y lista para usarse en el chocolate (Valrhona, s.f.).
Panela orgánica	Endulza la barra de forma natural, reemplazando a la azúcar blanca. La panela es el jugo puro de la caña de azúcar que se hierve y se deja enfriar en moldes hasta que endurece. Es muy típica en Latinoamérica y lo mejor que tiene es que, a diferencia de la azúcar blanca, no es refinada; mantiene todas sus proteínas y minerales naturales. Aunque casi siempre la han hecho pequeños agricultores de forma artesanal, ahora están usando mejor tecnología porque hay mucha más gente pidiéndola (The Baking Home, s.f.).

	Añaden textura crocante a la barra de chocolate dándole ese distintivo. La almendra es básicamente el fruto del árbol almendro. Botánicamente funciona parecida a un durazno: tiene una parte exterior carnosa y una cáscara dura como madera que protege lo que realmente nos interesa. Lo que nosotros comemos es la semilla que está adentro, esa que tiene forma alargada y una pielcita fina de color café (Definición.de, s.f.)
Almendras	Protege al chocolate de la humedad y al ser hermético evita que el chocolate sude, se deforme y dándole un toque minimalista con la caja plegable.
Empaque flexible	

Nota: Elaboración propia

3.7.6 Capacidad de producción.

La capacidad instalada depende de la maquinaria actual. La temperadora procesa 30 kg por lote. El tiempo de enfriamiento limita la velocidad diaria, la fábrica puede producir un máximo de 800 barras en un turno 8 horas.

La producción requerida para el año uno es menor. Las ventajas proyectadas requieren de 545 barras al día, con esta producción la planta opera al 68% de su capacidad total. Teniendo en cuenta este dato el margen libre permite aumentar la producción a futuro sin la necesidad de tener que adquirir más maquinas en los primeros cinco años.

3.7.7 Distribución de la planta.

El diseño del local ordena el flujo de trabajo en la planta. Dicha distribución evita cruces innecesarios.

Tabla 23*Distribución de la planta de procesos*

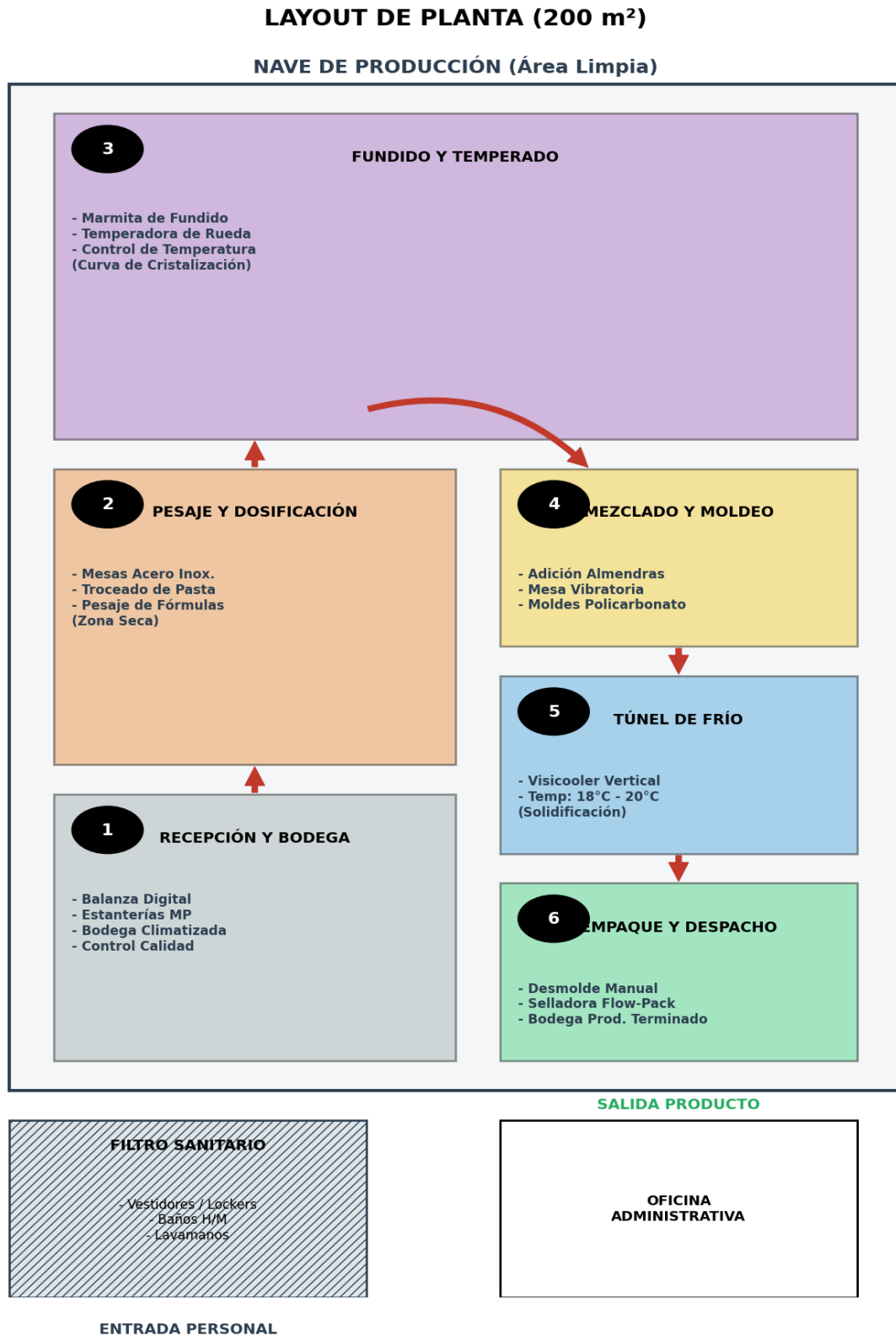
Distribución de la planta procesadora	
Bodega de materia prima	Almacena el cacao y la panela en tarimas
Área de procesos	Contiene en ella la temperadora y la mesa vibratoria.
Área de frio	Hablamos del Viscooler vertical.
Área de empaque	Encontramos las mesas de acero inoxidable para el sellado manual.
Oficina administrativa	Espacio determinado para el escritorio del gerente.
Servicios higiénicos	Baños y vestidores para el personal.

Nota: Elaboración propia

En la Figura 22 se presenta el diseño del *Layout* de la planta bajo el método de flujo en “U”. Esta distribución se diseñó para optimizar el recorrido de la materia prima y evitar la contaminación cruzada entre las zonas sucias (recepción y tostado) y las zonas limpias (moldeo y empaque), cumpliendo con la normativa ARCSA.

Figura 23

Layout de Distribución de Planta (Flujo de Proceso en U)



Nota: Elaboración propia.

3.8 Estudio Organizacional.

3.8.1 Estructura organizacional.

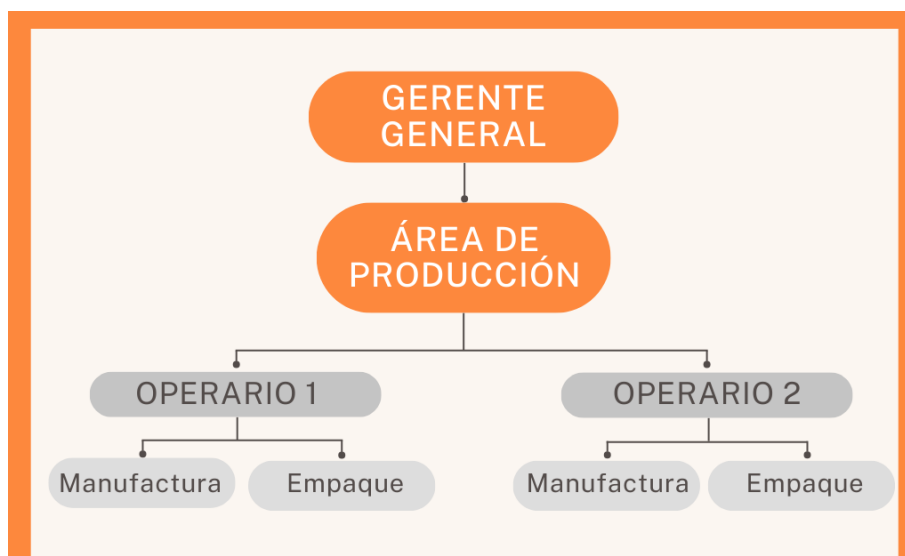
La empresa funciona con una estructura simple y vertical. El nivel jerárquico superior toma las decisiones estratégicas, el nivel operativo ejecuta las tareas de producción. Esta forma facilita el control de las actividades diarias y la comunicación fluye de manera directa entre jefe y los empleados.

3.8.2 Organigrama funcional.

Dentro del organigrama se presentan los cargos necesarios para el inicio. La empresa cuenta con tres colaboradores en total.

1. **Gerente general:** Es la máxima autoridad y se encarga de la administración y las ventas.
2. **Área de producción:** Depende de la gerencia y aquí entran los operarios de planta.

Figura 24
Organigrama corporativo de la empresa



Nota: Elaboración propia

3.8.3 Manual de funciones

La empresa define cada una de las responsabilidades de cada puesto con el fin de evitar duplicar las tareas.

1. Gerente General (una persona):

- **Requisitos:** Título en Ingeniería Industrial O administración con conocimientos de contabilidad.

Funciones:

- Es el responsable de planificar la producción semanal.
- Es responsable de comprar la materia prima a los proveedores.
- Visitar a los clientes para vender el producto.
- Pagar los sueldos y servicios básicos.
- Controlar la calidad del chocolate final.

Sueldo: 700 dólares mensuales más beneficios de la ley.

Tabla 24

Presupuesto Mensual de Mano de Obra Administrativa

Sueldos y Salarios	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Gasto Total Sueldos y Salarios
Gerente General	1	\$700,00	\$700,00	45,0%	1.015,00
TOTAL	1		\$700,00		\$1.015,00

Nota: Elaboración propia

2. Operarios de producción (dos personas):

- **Requisitos:** Bachiller técnico y con experiencia en cocina, con carnet de salud al día.

Funciones:

- Se encarga de limpiar y desinfectar el área de trabajo.
- Operar la maquina temperadora de chocolate
- Llenar los moldes y agregar las almendras troceadas.
- Empacar las barras en el envoltorio hermético.
- Cargar cajas para el despacho.
- Distribuir el producto.

Sueldo: 550 dólares mensuales más beneficios de la ley.

Tabla 25

Presupuesto de Mano de Obra Directa (Operarios).

MANO DE OBRA DIRECTA (FIJA)	No. de personal	Sueldo mensual Bruto	Remuneración mensual	% Beneficios sociales	Costo MOD mensual
Operarios de producción	2	\$550,00	\$1.100,00	45,0%	1.595,00
TOTAL	2		1.100,00		1.595,00

Nota: Elaboración propia

El costo mensual total de la nómina es de **\$ 2.610,00**, que incluye los beneficios de ley (décimos, fondos de reserva y aporte patronal al IESS) tanto para el personal administrativo como para el operativo." (Nota: \$1.015 del Gerente + \$1.595 de los Operarios = \$2.610).

3.8.4 Marco Legal de la Empresa.

La compañía se constituyó bajo las leyes del Ecuador. La figura legal elegida protege el patrimonio personal de los socios.

3.8.5 Tipo de compañía: SAS.

La empresa se denomina Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) este formato permite la creación de una empresa con un solo accionista. El trámite se realiza en línea ante la Superintendencia de Compañías y no requiere un capital mínimo para su constitución. El costo de registro es bajo y el proceso es rápido.

3.8.6 Requisitos tributarios.

La operación legal requiere tres documentos de forma obligatoria:

- 1. Patente Municipal:** Se tramita a través del GAD de Manta y autoriza la actividad comercial en el local.
- 2. Permiso de Bomberos:** Certifica la seguridad de las instalaciones y exige extintores y señalizaciones.
- 3. Notificación Sanitaria (ARCSA):** Es el permiso más importante y garantiza que el alimento es apto para el consumo humano.

3.9 Estudio Financiero

3.9.1 Inversión Inicial:

El proyecto requiere capital para iniciar a operar. La inversión total asciende a **\$66.323,15** dólares. Este monto cubre la compra de activos y el dinero para poder operar el mes 1.

Tabla 26
Inversión Inicial.

INVERSIÓN INICIAL	VALOR TOTAL
TOTAL, INVERSIÓN FIJA	\$ 28.670,00
TOTAL, GASTOS PRE- OPERACIONALES	\$ 7.488,00
CAPITAL DE TRABAJO	\$ 30.165,15
TOTAL, INVERSIÓN INICIAL	\$ 66.323,15

Nota: Elaboración Propia.

3.9.2 Inversión Fija:

Los activos fijos Tangibles suman un total de 28.670,00 dólares. En esta cifra incluye la maquinaria de producción:

- **Maquinaria y Equipos:** \$26.680,00 dólares incluyen la maquinaria para la producción.
- **Muebles y Enseres:** \$1.990,00 dólares incluyen (Escritorios, Sillas, Computadora).

3.9.3 Capital de trabajo.

El negocio requiere dinero en efectivo para funcionar. El estudio determino que el capital de trabajo es de \$30.165,15 dólares. Esta cifra cubre la compra de materia prima por 45 días y también paga los sueldos antes de cobrar las primeras ventas.

3.9.4 Gastos Preoperacionales.

Entran los trámites legales con costo inicial total de \$7.488,00 dólares. Esto incluye el permiso de funcionamiento y la constitución de la empresa SAS.

3.9.5 Financiamiento.

La estructura del capital utilizado es mixta. El capital propio es de \$10.000, el monto de diferencia será solicitado al banco siendo este de (\$56.323,15 dólares), equivalente al 85% de la inversión total. El plazo de pago es de 5 años y la tasa de interés es del 12% anual.

3.10 Proyección de Ingresos y Costos.

3.10.1 Ingresos por ventas.

La empresa comercializa un único producto. El precio establecido para los distribuidores es de \$2,50 dólares. Se proyecta una venta inicial de 144.408 barras de chocolate con almendras durante el primer año. Este volumen de ventas generará un ingreso anual total de \$361.020,00 dólares.

Tabla 27

Proyección de Ingresos Anuales (5 Años).

INGRESO POR VENTA					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades	12.034	12.636	13.268	13.931	14.628
Vendidas al Mes					
Precio de Venta	\$2,50	\$2,58	\$2,65	\$2,73	\$2,81
Ingresos Mensuales	\$30.085,00	\$32.537,70	\$35.190,05	\$38.056,95	\$41.159,86
INGRESOS ANUALES	\$361.020,00	\$390.452,40	\$422.280,64	\$456.683,40	\$493.918,29

Nota. Elaboración propia.

3.10.2 Costos de producción.

Lo que cuesta producir una barra de chocolate con almendra son \$0,87 dólares, este valor incluye la materia prima y mano de obra directa se obtiene un margen de ganancia bruta por unidad de \$1,63 dólares, lo que representa una rentabilidad bruta del 65,2% sobre el precio de venta.

Tabla 28*Costo de Materia Prima Directa*

Material directo para producir 1 barra de chocolate con almendras	Costo unitario por unidad	Costo por porción
Pasta de cacao	\$0,28	\$0,28
Almendras	\$0,09	\$0,09
Manteca de cacao	\$0,04	\$0,04
Panela	\$0,02	\$0,02
Envoltorio Hermético	\$0,08	\$0,08
Caja con etiqueta impresa	\$0,18	\$0,18
TOTAL, MATERIALES DIRECTOS		\$0,69

Nota. Elaboración propia.

Para poder determinar lo que cuesta producir una barra, se ha realizado el despiece de costos de la materia prima directa e insumos necesarios para la fabricación. Como se detalla en la tabla 28, el costo unitario de materiales es de \$0,69. Siendo la pasta de cacao la que representa un rubro más significativo (\$0,28), seguido por la presentación Envoltorio y Caja con un (\$0,26).

Tabla 29*Presupuesto Mensual de Costos Indirectos de Fabricación (CIF).*

PRESUPUESTO EN COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Arriendo de Planta	\$ 400,00	\$ 412,00	\$ 424,36	\$ 437,09	\$ 450,20
Energía Eléctrica	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00
Agua Potable	\$ 25,00	\$ 25,75	\$ 26,52	\$ 27,32	\$ 28,14
Internet / Teléfono	\$ 30,00	\$ 30,90	\$ 31,83	\$ 32,78	\$ 33,77
Suministros Limpieza	\$ 30,00	\$ 30,90	\$ 31,83	\$ 32,78	\$ 33,77

Mantenimiento Maquinaria	\$ 50,00	\$ 51,50	\$ 53,05	\$ 54,64	\$ 56,28
Suministros (Guantes/Cofias)	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00
Depreciación Maquinaria	\$ 4.177,20	\$ 4.177,20	\$ 4.177,20	\$ 4.177,20	\$ 4.177,20
CIF Mensuales	\$ 675,00	\$ 4.868,25	\$ 4.884,78	\$ 4.901,81	\$ 4.919,35
CIF ANUALES	\$ 8.100,00	\$ 58.419,00	\$ 58.617,38	\$ 58.821,71	\$ 59.032,17

Nota. Elaboración propia.

3.10.3 Punto de equilibrio.

El indicador determina el nivel mínimo de ventas para no perder dinero. La empresa cubre sus costos fijos al vender 47.336 barras al año, que son 3.945 unidades al mes.

La producción estimada es de 144.408 barras y las ventas superan el punto de equilibrio en un 205%. Esto indica que el negocio cuenta con un buen margen de seguridad y capacidad de generar utilidades desde el primer año.

3.11 Evaluación financiera.

Los indicadores miden la rentabilidad del proyecto dentro de los cinco años

3.11.1 Capital de trabajo requerido

Tabla 30

Capital de trabajo requerido

Inversiones	Valor
Inversión Fija	\$ 28.670,00
Gastos Pre-Operacionales	\$ 7.488,00
Capital De Trabajo	\$ 30.165,15
Total Inversión Total	\$ 66.323,15
Capital Propio	\$ 10.000,00
Capital Requerido	\$ 56.323,15

Nota. Elaboración propia.

Como se muestra en la tabla 30, se necesita una inversión total de \$66.323,15, desglosada en una inversión fija de \$28.670,00 (maquinaria, furgoneta y equipos), gastos preoperacionales de \$7.488,00 (permisos, registros y adecuaciones) y un capital de trabajo de \$30.165,15 necesario para cubrir los costos operativos de los primeros meses.

De esta inversión total, el capital propio aportado por los socios es de \$10.000,00 y el excedente se da a través de un préstamo bancario de \$56.323,15 para completar la estructura financiera del proyecto

3.11.2 Financiamiento

Tabla 31
Financiamiento

Inversiones	Valor
Valor del Préstamo	\$ 56.323,15
Periodos de pago	60
Tasa de interés	12%
Forma de capitalización	Mensual a 5 años
PAGO MENSUAL (Cuota)	\$ 1.252,88

Nota. Elaboración propia.

Esta tabla indica el financiamiento externo necesario para cubrir la inversión inicial del proyecto. Se estima un préstamo bancario de \$56.323,15 (cubre la diferencia entre la inversión total y el capital propio), con una tasa de interés productiva del 12,00% anual, que hace referencia al sector manufacturero según la banca pública.

El crédito se amortizará mediante pagos mensuales fijos de \$1.252,88 durante un periodo de 5 años (60 meses). Este lapso financiero es esencial para la adquirir la furgoneta, maquinaria, y capital de trabajo inicial, garantizando la operatividad inmediata de la empresa sin descapitalizar a los accionistas.

3.11.3 Estados De Resultados Integrales Proyectados

Tabla 32

Estados De Resultados Integrales Proyectados

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
VENTAS		\$ 361.020,00	\$390.452,40	\$422.280,64	\$456.683,40	\$493.918,29
(-) Costo de Venta		\$(126.159,48)	\$(182.001,12)	\$(187.985,96)	\$(194.249,32)	\$(195.087,23)
(=) Utilidad Bruta		\$234.860,52	\$208.451,28	\$234.294,67	\$262.434,07	\$298.831,06
(-) Gastos Administrativos		\$(23.286,70)	\$(24.110,35)	\$(24.984,07)	\$(25.910,95)	\$(25.981,14)
(-) Gastos de Ventas		\$(91.875,00)	\$(99.281,70)	\$(107.288,82)	\$(115.941,07)	\$(125.302,90)
(=) UTILIDAD OPERACIONAL		\$119.698,82	\$85.059,23	\$102.021,78	\$120.582,06	\$147.547,03
(-) Gastos Financieros		\$(6.288,09)	\$(5.178,83)	\$(3.928,88)	\$(2.520,40)	\$(933,30)
(=) UAIT		\$113.410,73	\$79.880,40	\$98.092,91	\$118.061,66	\$146.613,73
(-) Participación Trabajadores	15%	\$(17.011,61)	\$(11.982,06)	\$(14.713,94)	\$(17.709,25)	\$(21.992,06)
(-) Impuesto a la Renta	25%	\$(24.099,78)	\$(16.974,59)	\$(20.844,74)	\$(25.088,10)	\$(31.155,42)
UTILIDAD NETA		\$72.299,34	\$50.923,76	\$62.534,23	\$75.264,31	\$93.466,25

Nota. Elaboración propia.

La tabla 32 detalla el desempeño económico esperado a lo largo del proyecto. Los ingresos operativos señalan una tendencia creciente constante, impulsados por la penetración de mercado. En la utilidad neta se experimenta un ajuste técnico en el segundo año (\$50.923,76) debido la implementación completa del pago de Impuesto a la Renta y Participación de trabajadores, el indicador se recupera a medida que pasan los años hasta lograr \$93.466,25 en el quinto año. Esto muestra la capacidad de la

empresa de adsorber todas sus obligaciones legales y aun así generar márgenes de ganancias atractivas para los inversionistas.

3.11.4 Flujo De Caja Proyectado

Tabla 33
Flujo De Caja Proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN FIJA*	\$(28.670,00)					
UAIT		\$113.410,73	\$79.880,40	\$98.092,91	\$118.061,66	\$146.613,73
Pago Part. Trab.		\$-	\$(17.011,61)	\$(11.982,06)	\$(14.713,94)	\$(17.709,25)
Pago de IR		\$-	\$(24.099,78)	\$(16.974,59)	\$(20.844,74)	\$(25.088,10)
EFFECTIVO NETO		\$113.410,73	\$38.769,02	\$69.136,26	\$82.502,98	\$103.816,38
(+) Deprec. Área Prod.		\$4.177,20	\$4.177,20	\$4.177,20	\$4.177,20	\$4.177,20
(+) Deprec. Área Adm.		\$179,10	\$179,10	\$179,10	\$179,10	\$179,10
(+) Amortizac. G. Pre-Operac.		\$1.497,60	\$1.497,60	\$1.497,60	\$1.497,60	\$1.497,60
(+) Aporte Accionistas	\$10.000,00					
(+) Préstamo concedido	\$56.323,15	\$(8.746,44)	\$(9.855,70)	\$(11.105,65)	\$(12.514,13)	\$(14.101,23)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$37.653,15	\$110.518,19	\$34.767,21	\$63.884,51	\$75.842,75	\$95.569,05
(+) Saldo Inicial	\$-	\$37.653,15	\$148.171,34	\$182.938,55	\$246.823,06	\$322.665,81
(=) FLUJO ACUMULADO	\$37.653,15	\$148.171,34	\$182.938,55	\$246.823,06	\$322.665,81	\$418.234,86

Nota. Elaboración propia.

La tabla 33 muestra la evolución del efectivo disponible, denotando que el proyecto es financieramente autosostenible desde su comienzo. La operatividad del negocio genera una Utilidad Antes de Impuesto (UAIT) robusta que, al sumarla con los cargos monetarios (depreciaciones y amortizaciones) fortalece la posición de caja año tras año.

A pesar de las salidas de efectivo referentes al pago de utilidades a trabajadores, impuestos a la renta y devoluciones del capital prestado, el flujo acumulado experimenta un crecimiento puntual, siendo de \$37.653,15 en el periodo preoperativo a \$418.234,86 al final del quinto año. Esto confirma que el modelo de negocio no solo es rentable contablemente, también genera dinero real suficiente para mantener la sostenibilidad a largo plazo.

3.11.5 Tasa de Descuento

Tabla 34

Tasa de Descuento

Capital	Monto	Porcentaje de financiamiento	Tasa de rendimiento	Tasa de descuento
Aporte propio	\$ 10.000,00	15,08%	15,00%	2,26%
Préstamo	\$ 56.323,15	84,92%	12,00%	10,19%
TOTAL	\$ 66.323,15	100,00%		12,45%

Nota. Elaboración propia.

El análisis del financiamiento para el proyecto de barras de chocolate con almendras muestra que el capital total requerido se reparte en un 15,08% proveniente del aporte propio (\$10.000,00) y de un 84,92% de préstamo (\$56.323,15).

La tasa de rentabilidad que se estima sobre el aporte propio es del 15,00%, dando como resultado un rendimiento relativo de 2,26% y la tasa de interés del préstamo es de 12,00% con un rendimiento relativo del 10,19%.

Ambos factores producen una tasa de descuento del 12,45% que se utiliza para evaluar la viabilidad financiera del proyecto mediante el cálculo del Valor Neto (VAN) y la Tasa de Retorno (TIR). Ambos indicadores son fundamentales para determinar la rentabilidad y sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

Tabla 35

Datos calculados para el TIR y VAN

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INVERSIÓN TOTAL UAIT	\$(66.323,15)					
		\$113.410,73	\$79.880,40	\$98.092,91	\$ 118.061,66	\$ 146.613,73
Pago Part. Trab.		\$(17.011,61)	\$(11.982,06)	\$(14.713,94)	\$ (17.709,25)	\$ (21.992,06)
Pago de IR		\$(24.099,78)	\$(16.974,59)	\$(20.844,74)	\$ (25.088,10)	\$ (31.155,42)
EFFECTIVO NETO		\$72.299,34	\$50.923,76	\$62.534,23	\$ 75.264,31	\$ 93.466,25
(+) Deprec. Área Prod.		\$4.177,20	\$4.177,20	\$4.177,20	\$ 4.177,20	\$ 4.177,20
(+) Deprec. Área Adm.		\$179,10	\$179,10	\$179,10	\$ 179,10	\$ 179,10
(+) Valor Residual de Act. Tang.						\$ (599,50)
(+) Recuperación Cap. Trabajo						\$ 30.165,15
(+) Préstamo concedido		\$(8.746,44)	\$(9.855,70)	\$(11.105,65)	\$ (12.514,13)	\$ (14.101,23)
FLUJO NETO DEL PERIODO	\$(66.323,15)	\$67.909,20	\$46.921,96	\$57.282,48	\$ 68.604,08	\$ 114.784,57
Saldo Periodo de Recuperación	\$(66.323,15)	\$1.586,06	\$48.508,01			

Nota. Elaboración propia.

Tabla 36
TIR y VAN

	Valor
TIR	90,98%
VAN	\$135.216,00
PAY BACK	0,97

Nota. Elaboración propia.

3.11.6 Valor actual neto (VAN).

El Valor Actual Neto (VAN) es positivo siendo de \$ 135.216,00 dólares superando en gran medida la inversión inicial esto significa que el negocio gana dinero real después de pagar la deuda. El proyecto es viable económicamente.

3.11.7 Tasa Interna de Retorno (TIR).

La Tasa Interna de Retorno (TIR) muestra el porcentaje de ganancia real de dinero siendo de 90,98%. La inversión inicial se recupera durante el primer año de funcionamiento, lo que confirma que el proyecto es altamente rentable y de bajo riesgo financiero.

3.11.8 Estados de Situación Financiera.

Tabla 37

Estados de Situación Financiera

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVOS						
A.						
CORRIENTE						
Efectivo	\$37.653,15	\$148.171,34	\$182.938,55	\$246.823,06	\$322.665,81	\$418.234,86
Total, Activo Corriente	\$37.653,15	\$148.171,34	\$182.938,55	\$246.823,06	\$322.665,81	\$418.234,86
A. NO						
CORRIENTE						
Temperadora de rueda 30 kg	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00	\$3.000,00
Mesa vibratoria	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Visicooler	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00
Empacadora de pedal	\$150,00	\$150,00	\$150,00	\$150,00	\$150,00	\$150,00
Mesa de acero inoxidable	\$500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00	\$500,00
Balanza gramera digital	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00	\$50,00
Juego de moldes (policarbonato)	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00	\$900,00
Utensilios varios	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00	\$100,00
Sistema de Climatización Industrial	\$1.250,00	\$1.250,00	\$1.250,00	\$1.250,00	\$1.250,00	\$1.250,00
Perchas Metálicas de Carga Pesada	\$450,00	\$450,00	\$450,00	\$450,00	\$450,00	\$450,00
Pallets de Plástico	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00
Furgoneta de Carga Pequeña	\$18.600,00	\$18.600,00	\$18.600,00	\$18.600,00	\$18.600,00	\$18.600,00

(-) Deprec. Acum. Área Prod.	\$-	\$(4.177,20)	\$(8.354,40)	\$(12.531,60)	\$(16.708,80)	\$(20.886,00)
Escritorio gerencial	\$ 180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00	\$180,00
Silla Ergonómica	\$110,00	\$110,00	\$110,00	\$110,00	\$110,00	\$110,00
Archivador Metálico	\$90,00	\$90,00	\$90,00	\$90,00	\$90,00	\$90,00
(-) Deprec. Acum. Área Adm.	\$-	\$(179,10)	\$(358,20)	\$(537,30)	\$(716,40)	\$(895,50)
(-) Amort. Acum.		\$(1.497,60)	\$(2.995,20)	\$(4.492,80)	\$(5.990,40)	\$(7.488,00)
Total Activo NO Corriente	\$28.670,00	\$22.816,10	\$16.962,20	\$11.108,30	\$5.254,40	\$(599,50)
TOTAL ACTIVOS	\$66.323,15	\$170.987,44	\$199.900,75	\$257.931,36	\$327.920,21	\$417.635,36
PASIVOS						
PASIVO CORRIENTE						
Particip. De Trab. Por Pagar	\$ -	\$17.011,61	\$11.982,06	\$14.713,94	\$17.709,25	\$21.992,06
Imp. A la Renta por Pagar	\$-	\$24.099,78	\$16.974,59	\$20.844,74	\$25.088,10	\$31.155,42
Total Pasivo Corriente	\$-	\$41.111,39	\$28.956,65	\$35.558,68	\$42.797,35	\$53.147,48
PASIVO NO CORRIENTE						
Deuda a Largo Plazo	\$56.323,15	\$47.576,71	\$37.721,01	\$26.615,36	\$14.101,23	\$-
Total Pasivo NO Corriente	\$56.323,15	\$47.576,71	\$37.721,01	\$26.615,36	\$14.101,23	\$-
Total PASIVO		\$88.688,10	\$66.677,66	\$62.174,04	\$56.898,58	\$53.147,48
PATRIMONIO	\$56.323,15					
Capital	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00	\$10.000,00
Utilidad Retenidas	\$-	\$72.299,34	\$123.223,10	\$185.757,32	\$261.021,63	\$354.487,89
Total PATRIMONIO	\$10.000,00	\$82.299,34	\$133.223,10	\$195.757,32	\$271.021,63	\$364.487,89
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$66.323,15	\$170.987,44	\$199.900,75	\$257.931,36	\$327.920,21	\$417.635,36
<i>Diferencia A - PyP</i>	\$-	\$-	\$-	\$ -	\$-	\$-

Nota. Elaboración propia.

Al revisar la posición financiera de la compañía durante el tiempo de cinco años, se puede evidenciar un fortalecimiento constante en su estructura económica. Los activos de la empresa experimentan un crecimiento que se sostiene, multiplicando su

valor inicial de \$66.323,15 hasta el punto de alcanzar los \$417.635,36 en el quinto año, impulsados por la generación interna de caja.

Un punto clave es el desapalancamiento financiero la empresa que logra amortizar la totalidad de su deuda a largo plazo, liberándose de obligaciones financieras externas el último año proyectado. Permitiendo que el patrimonio absorba el crecimiento del negocio, terminando con un valor de \$364.487,89.

3.11.9 Índices de Rentabilidad

Tabla 38

Índices de Rentabilidad

INDICES DE RENTABILIDAD					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ROS	20,03%	13,04%	14,81%	16,48%	18,92%
ROA	42,28%	25,47%	24,24%	22,95%	22,38%
ROE	87,85%	38,22%	31,94%	27,77%	25,64%
ROI	109,01%	76,78%	94,29%	113,48%	140,93%

Nota. Elaboración propia.

La tabla 33 Índices de Rentabilidad proyectada para los 5 años de evaluación, detalla el comportamiento del ROS, ROA, ROE y ROI:

ROS (Rentabilidad sobre las Ventas): El ROS muestra un comportamiento de estabilización y crecimiento iniciando en 20,03% en el primer año, para el año dos se ajusta siendo del 13,04%, debido a la carga fiscal y laboral completa, luego repuntando consistentemente hasta alcanzar el 18,92% en el quinto año. Este comportamiento detalla una alta eficiencia operativa y demuestra que, por cada dólar vendido, la empresa mantiene un margen neto saludable superior al promedio del sector de alimentos procesados.

ROA (Rentabilidad sobre los Activos): El ROA representa una disminución técnica, siendo del 42,28% el primer año y de 22,38% en el quinto año. Esta reducción

implica en una pérdida para la rentabilidad, más bien refleja que la empresa acumula efectivo y activos corrientes a un ritmo acelerado (resultado de las utilidades), esto aumenta la base de activos totales frente a una utilidad neta que crece de manera estable.

ROE (Rentabilidad sobre el Capital Propio): El ROE muestra un comportamiento decreciente natural, de un 87,85% en el primer año a 25,64% en el quinto año. Esta bajada se justifica por el fortalecimiento del patrimonio mediante la acumulación de reservas y resultados de ejercicios anteriores. Aun así, tener un ROE superior al 25% en el quinto año confirma que el proyecto brinda un rendimiento muy superior al costo de oportunidad del accionista.

ROI (Retorno de la Inversión Inicial): El ROI muestra niveles excepcionales, iniciando con un 109,01% en el primer año y creciendo hasta un 140,93% en el quinto año. Esto indica que la inversión inicial se recupera teóricamente en el primer año de operaciones, validando el modelo de negocio de “bajo activo fijo y alta rotación” demostrando la capacidad de este proyecto para maximizar progresivamente las ganancias en relación con el capital inicial invertido.

Conclusiones

El presente estudio de prefactibilidad se ratificó la viabilidad integral del proyecto, tocando puntos clave como; aspectos técnicos, económicos y de mercado para la producción de barras de chocolate con almendras en el cantón Manta.

En lo operativo, se trazó un proceso eficiente para transformar insumos semielaborados (pasta y manteca) en un producto final premium, validando la aplicación de tecnología semiindustrial, como lo son la temperadora de rueda y un enfriamiento controlado. Esta forma no solo asegura la calidad, brillo y textura del producto final, asegura la capacidad necesaria para cumplir con la demanda estimada sin generar cuellos de botella al empezar a operar.

De un punto financiero, el negocio se perfila como una inversión sólida y altamente rentable. Para poner en marcha el proyecto se requiere una inversión inicial de \$66.323,15, financiada con \$10.000,00 siendo capital propio y la diferencia \$56.323,15 mediante crédito externo. Los indicadores de rentabilidad son contundentes.

Teniendo un Valor Actual Neto (VAN) de \$135.216,00 y una Tasa de Retorno (TIR) DEL 90,98%, el proyecto supera con creces las expectativas de retorno. Se estima recuperar la inversión en 0,97 años lo que se traduce como excelente liquidez y generación de caja inmediata, reduciendo el riesgo financiero a largo plazo.

El análisis de comercio refleja una demanda creciente de snacks saludables en Manta, promovida por compradores que priorizan el valor nutricional. El producto cuenta con una aceptación del 80,05%, el mercado valora su preferencia por el origen local y la calidad de los insumos. Con un precio sugerido de \$2.50 por la unidad de 50 gramos dando un resultado competitivo frente a las opciones importadas y rentable para la

empresa, esto justifica la estrategia de marketing haciendo que el cacao fino de aroma manabita y las almendras resalten.

La evaluación técnica y comercial sustenta que el proyecto si genera valor agregado y da el impulso a la agroindustria local. Yendo más allá de transformar el cacao local manabita, la propuesta toma un nicho de consumo consciente y con apoyo dentro de la industria nacional. Los análisis sugieren que la barra de chocolate con almendras tiene potencial de liderar el segmento, cubriendo las necesidades del mercado y aportando a la reactivación manufacturera de la provincia.

La selección de maquinaria se realizó bajo criterio del Costo Beneficio optimo.

Equipos claves como la temperadora de 30 kg, la mesa vibratoria y el viscooler fueron elegidos por su eficiencia energética y versatilidad. Su adaptación, junto con un estricto control de calidad en el temperado da como resultado un chocolate con propiedades organolépticas superiores (brillo, crujido, textura y fusión) que satisfacen la exigencia de los consumidores.

Recomendaciones

De acuerdo con las conclusiones presentadas en el estudio de mercado, se recomienda priorizar una estrategia de penetración de comercio enfocándose en el marketing de experiencia. Teniendo que el atributo decisivo de compra identificado fue el sabor, esto resulta muy importante, teniendo que destinar un porcentaje de la producción inicial a actividades de degustación en puntos de ventas estratégicos y ferias en la zona. Esta estrategia permite romper la barrera de desconfianza que viene de la mano con una marca nueva, facilitando que el consumidor acepte la calidad del producto y su perfil sensorial premium frente a la competencia industrial, siendo esto crucial para justificar el precio de venta propuesto.

Viendo otro punto clave que es la expansión del portafolio de productos, se recomienda planificar el lanzamiento de una presentación de mayor peso, siendo específicos una de 100 gramos, siendo perfecto implementarlo en el segundo año de operaciones. La investigación mostro un apartado del mercado significativo que demanda opciones familiares o para regalos, viendo la oferta se sugiere permitir captar este nicho son requerir inversiones adicionales en maquinaria, aprovechando la capacidad de instalación ya establecida para mejorar la absorción de los costos fijos mediante economía en escalas.

Para garantizar la sostenibilidad financiera y operacional a largo plazo es importante establecer compromisos estratégicos directos con los productores de cacao fino de aroma de la zona rural de Manabí. El establecimiento de acuerdos de suministros o contratos de compra futura permitirá blindar la empresa a la volatilidad de los precios internacionales de cacao, garantizando el abastecimiento de materia prima de calidad a costos estables. Esta sugerencia no solo optimiza los márgenes de utilidad, también

refuerza la narrativa de la marca ante el apoyo local, con un valor intangible altamente apreciado por el consumidor objetivo.

También al observar la escalabilidad del negocio a cadenas de supermercados grandes y mercados más exigentes, se recomienda iniciar en el mediano plazo, la implementación de un sistema de calidad bajo la normativa de Buenas Prácticas de Manufacturas (BPM). Tener este certificado, sumado a los sellos de origen o de región, se traduce a una venta eventual a mercado internacional, consolidando la empresa como referente de la agroindustria repostería en la provincia.

Bibliografía

Abril, L. (2023, 13 de septiembre). *La industria del chocolate mueve 114 millones de dólares anuales en Ecuador*. Teleamazonas. <https://www.teleamazonas.com/industria-chocolate-mueve-millones-anuales-ecuador/>

Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Registro Oficial 449.

Bahena, L. (2023, 7 de julio). *Prioridades y avances tecnológicos del cacao para festejar su día*. The Food Tech. <https://thefoodtech.com/industria-alimentaria-hoy/prioridades-y-avances-tecnologicos-del-cacao-para-festejar-su-dia/>

Chocmod. (s.f.). *Pasta de cacao*. Recuperado de <https://www.chocmod.com/es/chocolaterie/31-pasta-de-cacao>

Definición.de. (s.f.). *Definición de almendra*. <https://definicion.de/almendra/>

Flores Delgado, G. L., Briones Vélez, M. J., & Intriago García, M. R. (2022). Marketing estratégico y su influencia en el crecimiento de las ventas de pymes manufactureras: Manta. *Journal Business Science*, 3(1), 79–93. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/business_science/article/view/211Food

Industry Executive. (2023, 1 de diciembre). *2024 Trends: An Innovative Year for Snacking Nuts*. Food Industry Executive. <https://foodindustryexecutive.com/2023/12/2024-trends-an-innovative-year-for-snacking-nuts/>

Freile-Carvajal, I. J., Intriago-Cedeño, A. R., Santana-Castro, N. M., Vera-Marcillo, D. B., & Vera-Almeida, R. L. (2023). La producción de cacao en la provincia de

Manabí: Un enfoque de cadena de valor. *Polo del Conocimiento*, 8(5), 166-185.
<https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/5617>

Gómez, S., & Amores, G. (2023). Viabilidad comercial de un emprendimiento artesanal: Chocolatera ubicada en Cuenca – Ecuador. *MQRInvestigar*, 7(3), 1338-1358.
<https://www.investigarmqr.com/ojs/index.php/mqr/article/view/316>

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2018). *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill Interamericana.

International Cocoa Organization. (2023). *Quarterly Bulletin of Cocoa Statistics* (Vol. XLIX). ICCO. <https://www.icco.org/statistics/>

Pro Ecuador. (2023a). *Barras de chocolate en Estados Unidos 2023*. Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.
<https://www.proecuador.gob.ec/barras-de-chocolate-en-estados-unidos-2023/>

Pro Ecuador. (2023b). *Barras de chocolate en Reino Unido 2023*. Ministerio de Producción, Comercio Exterior, Inversiones y Pesca.
<https://www.proecuador.gob.ec/barras-de-chocolate-en-reino-unido-2023/>

Programa Regional de la Cadena de Cacao en Centroamérica. (2022). *Perfil del mercado y competitividad exportadora de cacao*. https://cadenacacaoca.info/CDOC-Deployment/documentos/Perfil_mercado_y_competitividad_exportadora_del_cacao.pdf

The Baking Home. (s.f.). *Panela orgánica*.
<https://www.thebakinghome.com/ingredientes/panela-organica>

The Food Tech. (2024, 2 de agosto). *Innovaciones en la producción de chocolate: Del grano a la barra*. The Food Tech. <https://thefoodtech.com/tecnologia-de-los-alimentos/innovaciones-en-la-produccion-de-chocolate-del-grano-a-la-barra/>

Valrhona. (s.f.). *Manteca de cacao*. <https://www.valrhona.com/es/l-ecole-valrhona/descubra-l-ecole-valrhona/lexico-del-chocolate/manteca-de-cacao>

Vistazo. (2022, 15 de septiembre). *La preferencia de los consumidores amplía la oferta de confites*. Vistazo. <https://www.vistazo.com/enfoque/la-preferencia-de-los-consumidores-amplia-la-oferta-de-confites-MY3098691>

Banco Central del Ecuador. (2024). *Información Estadística Mensual: Tasas de Interés y Sector Real*. <https://www.bce.fin.ec/informacion-estadistica/sector-monetario-financiero>

Instituto Nacional de Estadística y Censos. (2023). *Ecuador en Cifras: Resultados del Censo 2022*. <https://www.censoecuador.gob.ec/>

Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review*, 86(1), 78–93. <https://hbr.org/2008/01/the-five-competitive-forces-that-shape-strategy>

Janeta Cunduri, D. A. (2020). *Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización de chocolate con miel de chaguarmishqui en Riobamba* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Institucional UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/>

Obando Guilcapi, Y. F. (2021). *Estudio de factibilidad para la creación de una pymes de frutos secos en barras de chocolate en Riobamba* [Tesis de pregrado,

Universidad Nacional de Chimborazo]. Repositorio Institucional UNACH. <http://dspace.unach.edu.ec/>

Taya Tiamarca, E. G. (2020). *Estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa de producción artesanal y comercialización de chocolate, cantón Antonio Ante, provincia Imbabura* [Tesis de pregrado, Universidad Técnica del Norte]. Repositorio Digital UTN. <http://repositorio.utn.edu.ec/>

Bastidas-Checa, J. M., Torres-Briones, R. M., Palma-Arroyo, M. D., & Díaz-Córdova, P. E. (2024). Costos de producción en la determinación de precios del chocolate pasta de cacao y su incidencia económica. *Polo del Conocimiento*, 9(7), 457–475. <https://doi.org/10.23857/pc.v9i7.7511>

Rodríguez Mendoza, B. A. (2021). Estudio de factibilidad para la producción de chocolate orgánico negro y su comercialización en las parroquias de Tumbaco y Cumbayá [Tesis de maestría, Universidad Politécnica Salesiana]. Repositorio Institucional UPS. <https://dspace.ups.edu.ec/>

Tipanluisa Parco, A. E. (2023). Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de chocolate tipo artesanal en el cantón El Carmen, provincia de Manabí [Tesis de pregrado, Universidad Regional Autónoma de los Andes]. Repositorio UNIANDES. <https://dspace.uniandes.edu.ec/>

Córdoba Padilla, M. (2011). *Formulación y evaluación de proyectos*. Ecoe Ediciones. <https://books.google.com.ec/books?id=1drDDQAAQBAJ>

Vélez Zambrano, R. R. (2023). *Comercialización del cultivo de cacao en el cantón El Carmen, Manabí* [Tesis de pregrado, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí]. Repositorio ULEAM. <https://repositorio.uleam.edu.ec/handle/123456789/4655>

Anexos

Tabla 39

Pregunta 1 de la encuesta

¿Cuál es su edad?
...

Tabla 40

Pregunta 2 de la encuesta

¿Con qué género se identifica?
Femenino
Masculino
Otro

Tabla 41

Pregunta 3 de la encuesta

¿Cuál es su nivel de estudios alcanzado?
Primer Nivel
Segundo Nivel
Tercer Nivel
Cuarto Nivel

Tabla 42

Pregunta 4 de la encuesta

¿Cuál es su ingreso mensual aproximado?
Menos de \$470
\$471-\$800
\$801-\$1200
Más de \$1200

Tabla 43

Pregunta 5 de la encuesta

¿Consume productos a base de chocolate?
No
Sí

Tabla 44*Pregunta 6 de la encuesta*

¿Con qué frecuencia consume chocolate?
Nunca
Rara vez
Mensual
Semanal
Diario / Siempre

Tabla 45*Pregunta 7 de la encuesta*

¿Ha probado alguna vez chocolate con almendras?
No
Sí

Tabla 46*Pregunta 8 de la encuesta*

¿Qué presentación prefiere?
50 g
100 g
Más de 100 g

Tabla 47*Pregunta 9 de la encuesta*

¿Qué tipo de empaque considera más adecuado?
Plástico
Cartón
Papel aluminio
Otro

Tabla 48*Pregunta 10 de la encuesta*

¿Atributo más importante al comprar?
Precio
Sabor
Textura
Origen
Presentación

Tabla 49*Pregunta 11 de la encuesta*

¿Dispuesto a comprar chocolate local con almendras?
No
Sí
Tal vez / A veces

Tabla 50*Pregunta 12 de la encuesta*

¿Cuánto pagaría por una barra de 100g?
\$1 - \$2
\$2,1 - \$3
\$3,1 - \$4
Más de \$4

Tabla 51*Pregunta 13 de la encuesta*

¿Frecuencia de compra dispuesta para este producto?
Rara vez
Mensual
Semanal

Tabla 52*Pregunta 14 de la encuesta*

¿Para qué lo compra usualmente?
Snack
Postre
Regalo
Consumo
familiar/Compartir

Tabla 53*Pregunta 15 de la encuesta*

¿Factores que motivan la elección de marca?
Precio
Calidad
Disponibilidad
Publicidad
Precio y Calidad

Tabla 54

Pregunta 16 de la encuesta

¿Lugar preferido para encontrar este producto?
Supermercados
Tiendas de barrio
Ferias
Online