

UNIVERSIDAD AMAZÓNICA DE PANDO

UNIDAD ACADÉMICA PUERTO RICO

PROGRAMA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



PERFIL DE PROYECTO DE GRADO

Estudio de Factibilidad para la Creación de una Empresa Procesadora y Comercializadora de Agua de Coco Embotellada en la Localidad de Puerto Rico

Postulante: Tamar Amancia Cárdenas Quisbert

Tutora: Lic. Mabel Bravo Salazar

Puerto Rico – Pando – Bolivia

2024

DEDICATORIA

Dedico este Estudio de Factibilidad principalmente a Dios, por haberme permitido llegar hasta este momento tan importante de mi formación profesional. A mi madre, por su amor, motivación, trabajo y sacrificio en todos estos años, a mis hermanos por estar siempre presentes, acompañándome y por el apoyo moral que me brindaron a lo largo de esta etapa de mi vida.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios, por darnos la vida y la oportunidad de encaminar mis pasos con propósito. A los docentes por los conocimientos impartidos y la dedicación a la enseñanza.

Y de manera especial a mi tutora Lic. Mabel Bravo Salazar por la dedicación y guía incondicional en la elaboración del presente Estudio de Factibilidad.

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. RESUMEN	1
1.1. Título del proyecto	5
1.2. Antecedentes	5
1.3. Grupo o región beneficiaria	6
1.4. Referencia geográfica	7
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	8
2.1. Descripción del problema	8
2.2. Formulación del problema	9
2.3. Justificación del problema	9
2.3.1. Justificación Económica	9
2.3.2. Justificación social	10
2.3.3. Justificación ambiental.....	11
2.4. Objetivos	11
2.4.1. Objetivo general.....	11
2.4.2. Objetivos específicos	11
2.5. Marco referencial	13
2.6. Marco teórico	15
2.6.1. Árbol de coco	15
2.6.2. Agua de coco.....	15
2.6.3. Proceso de producción de agua de coco embotellada	17
2.6.4. Inocuidad y calidad en las operaciones de embotellado del agua de coco	17
2.6.5. Factores que influyen en el consumo de agua de coco	18
2.6.6. Proyecto de factibilidad	19
2.6.7. Mercado	19
2.6.8. Estudio de mercado.....	19
2.6.9. Distribución geográfica del mercado	20
2.6.10. Punto de equilibrio.....	20
2.6.11. Valor actual neto	20
2.6.12. Tasa interna de retorno TIR	21
2.7. Misión	21

2.8. Análisis del entorno	22
2.8.1. Macro entorno	22
2.8.1.1. Factor legal.....	22
2.8.1.2. Factor económico.....	22
2.8.1.3. Factor social	22
2.8.1.4. Factor tecnológico.....	22
2.8.2. Micro entorno.....	23
2.8.2.1. Fuerzas de Poder	23
2.8.2.1.1. Poder de negociación con los proveedores	23
2.8.2.1.2. Poder de negociación con los compradores	24
2.8.2.1.3. Amenaza de ingreso de productos sustitutos	24
2.8.2.1.4. Amenaza de entrada de nuevos competidores	24
2.8.2.1.5. La rivalidad entre competidores.....	25
3. METODOLOGÍA	26
3.1. Investigación Descriptiva.....	26
3.2. Enfoque Mixto	26
3.3. Métodos.....	26
3.3.1. Analítico.....	26
3.3.2. Estadístico	27
3.4. Técnicas e instrumentos	27
3.4.1. Técnicas	27
3.4.1.1. Encuesta	27
3.4.1.2. Entrevista	27
3.4.2. Instrumentos.....	28
3.4.2.1. Cuestionario	28
3.4.2.2. Guía de Entrevista.....	28
3.5. Población y Muestra.....	28
4. ESTUDIO DE MERCADO.....	39
4.1. Antecedentes del mercado.....	39
4.1.1. Identificación del producto	40
4.1.2. Características de la materia prima	40

4.1.3. Segmentación geográfica	40
4.1.4. Segmentación demográfica	41
4.2. Demanda y consumidor	41
4.2.1. Determinación de la demanda.....	41
4.2.2. Análisis de la demanda	42
4.2.3. Descripción de los consumidores.....	42
4.2.4. Consumidor potencial	43
4.2.5. Proyección de la demanda.....	43
4.3. Competencia y oferta en el mercado	44
4.3.1. Análisis de la oferta.....	44
4.3.2. Proyección de la oferta.....	45
4.4. Proveedores	45
5. ESTRATEGIA DE MERCADEO	46
5.1. Precio.....	46
5.2. Producto.....	47
5.2.1. Características	47
5.2.2. Nombre de la empresa	48
5.2.3. Logo de la empresa y etiqueta del producto	49
5.3. Plaza	50
5.4. Promoción	51
6. ANÁLISIS INDUSTRIAL DEL MERCADO	52
6.1. Competidores actuales	52
6.2. Amenaza de nuevos competidores	52
6.3. Poder de negociación de los proveedores	53
6.4. Poder de negociación con los clientes	53
7. ANÁLISIS OPERATIVO	55
7.1. Necesidades de los recursos humanos.....	55
7.2. Maquinarias y equipos.....	56
8. ANÁLISIS FINANCIERO – INVERSIONES	62
9. ESTUDIO TÉCNICO	64
9.1. Localización del proyecto	64

9.2. Macrolocalización.....	64
9.3. Microlocalización	65
9.4. Tamaño del proyecto	66
9.5. Diseño de instalación	66
9.6. Capacidad de operación	67
9.7. Proceso de producción	68
9.7.1. Diagrama de flujo	69
10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL	70
10.1. Estructura organizacional	70
10.2. Manual de funciones.....	70
10.2.1.1. Mano de obra indirecta	71
10.2.1.2. Mano de obra directa	74
10.3. Personería jurídica	77
10.3.1. Registro legal	77
10.3.1.1. Requisitos.....	77
10.3.1.2. Plazo y arancel	78
10.3.1.3. Responsabilidades.....	78
10.3.2. Licencia de funcionamiento.....	79
10.3.3. Servicio de impuestos nacionales	79
10.3.3.1. Requisitos para obtener el NIT	80
10.3.4. Derechos y obligaciones del trabajador	80
10.3.4.1. Derechos	80
10.3.4.2. Obligaciones	81
10.3.5. Derechos y obligaciones de la empresa	81
10.3.5.1. Derechos	81
10.3.5.2. Obligaciones	81
11. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO	82
11.1. Inversión en el proyecto	82
11.1.1. Activos fijos.....	83
11.1.2. Terreno.....	83
11.1.3. Construcción civil.....	84

11.1.4. Maquinarias y equipos.....	84
11.1.5. Muebles y enseres.....	85
11.1.6. Vehículo	86
11.1.7. Equipos de oficina	86
11.1.8. Equipos de computación.....	86
11.1.9. Activos diferidos	87
11.1.10. Capital de trabajo.....	87
11.2. Materia prima e insumos	88
11.3. Mano de obra previo a la producción.....	88
11.4. Presupuesto de costos y gastos operativos	88
11.4.1. Costos totales.....	89
11.4.2. Materia prima directa.....	89
11.4.3. Mano de obra directa	90
11.4.4. Costos indirectos de fabricación.....	90
11.4.4.1. Materiales indirectos	90
11.4.4.2. Mano de obra indirecta	90
11.4.5. Depreciación de los activos fijos	91
11.4.6. Gastos operativos.....	92
11.4.6.1. Gastos administrativos	92
11.4.6.2. Gastos de ventas.....	92
11.4.6.3. Gastos financiero	92
11.5. Proyección de los costos.....	93
11.6. Proyección de los ingresos	93
11.7. Estado de resultados	94
11.8. Flujo de caja	95
11.9. Punto de equilibrio	96
11.10. Determinación del precio del agua de coco.....	96
12. IMPACTO SOCIAL	98
12.1. Generación de empleo	98
12.2. Contribución del entorno a la actividad humana.....	98
12.3. Contribución a la salud.....	98

12.4. Contribución al desarrollo social sostenible.....	99
12.5. Coservación del medio ambiente	100
12.5.1. Calidad del ambiente	100
12.5.2. Daño permisible o tolerable.....	100
12.5.3. Crecimiento y concentración poblacional	101
12.5.4. Educación ambiental.....	101
12.5.5. Coservación del suelo	101
12.5.6. Minimización de desechos.....	102
12.5.7. Del consumo de materia prima	102
13. FACTIBILIDAD DE LA EMPRESA.....	103
13.1. Valor actual neto	103
13.2. Tasa interna de retorno	104
13.3. Relación beneficio costo	104
14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DE LA	
 INVESTIGACIÓN	107
15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	108
15.1. Conclusiones	108
15.2. Recomendaciones.....	110
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Valor nutricional del agua de coco.....	16
Tabla 2 Preferencia de adquisición del agua de coco embotellada	41
Tabla 3 Edad.....	41
Tabla 4 Determinación de la demanda	41
Tabla 5 Clientes con intención de compra.....	42
Tabla 6 Consumidor potencial.....	43
Tabla 7 Cálculo de la demanda	44
Tabla 8 Proyección de la demanda.....	44
Tabla 9 Conocimiento sobre alguna marca de agua de coco embotellada en Puerto Rico	44
Tabla 10 Determinación del precio	46
Tabla 11 Preferencia de nombre para la empresa.....	49
Tabla 12 Red social de preferencia para recibir información.....	50
Tabla 13 Características al momento de adquirir el producto agua de coco	50
Tabla 14 Medio de comunicación de preferencia.....	51
Tabla 15 Conocimiento de alguna marca de agua de coco embotellada	52
Tabla 16 Recomendación sobre el consumo de agua de coco embotellada	52
Tabla 17 Necesidad de una empresa embotelladora de agua de coco en Puerto Rico	53
Tabla 18 Fin del consumo agua de coco embotellada	54
Tabla 19 Necesidad de la industrialización de agua de coco para su consumo.....	54
Tabla 20 Necesidad de recursos humanos	55
Tabla 21 Maquinaria y equipo.....	56
Tabla 22 Inversión fija e inversión diferida.....	62
Tabla 23 Capital de trabajo.....	63
Tabla 24 Presupuesto de inversión total	63
Tabla 25 Funciones del Contador.....	71
Tabla 26 Funciones del Distribuidor	72
Tabla 27 Funciones del Guardia.....	73
Tabla 28 Funciones del Gerente Jefe de Producción.....	74
Tabla 29 Funciones de los Operarios	75
Tabla 30 Funciones del Bodeguero	76

Tabla 31 Financiamiento bancario	83
Tabla 32 Inversión en activos fijos.....	83
Tabla 33 Inversión en terreno.....	84
Tabla 34 Inversión en la estructura de la fábrica.....	84
Tabla 35 Inversión en maquinarias y equipos	85
Tabla 36 Inversión en muebles y enceres	85
Tabla 37 Inversión en vehículo	86
Tabla 38 Inversión en equipos de oficina.....	86
Tabla 39 Inversión en equipos de computación	86
Tabla 40 Inversión en activos diferidos.....	87
Tabla 41 Inversión en capital de trabajo.....	87
Tabla 42 Materia prima e insumos	88
Tabla 43 Resumen de sueldos y salarios de mano de obra directa e indirecta;	Error! Marcador no definido.
Tabla 44 Costos totales.....	89
Tabla 45 Materia prima directa	89
Tabla 46 Mano de obra directa.....	90
Tabla 47 Materiales indirectos	90
Tabla 48 Mano de obra indirecta.....	91
Tabla 49 Depreciación de activos fijos.....	91
Tabla 50 Gastos administrativos.....	92
Tabla 51 Gastos de ventas	92
Tabla 52 Gasto financiero.....	93
Tabla 53 Proyección de costos	93
Tabla 54 Proyección de ventas e ingresos	93
Tabla 55 Estado de resultados	94
Tabla 56 Flujo de caja	95
Tabla 57 Punto de equilibrio	96
Tabla 58 Determinación del precio del agua de coco embotellada	97

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Género	6
Figura 2. Localización departamental	7
Figura 3 . Género	29
Figura 4. Consumo actual de agua de coco	30
Figura 5. Fácibilidad del consumo de agua de coco.....	30
Figura 6 . Consumo de agua de coco puesta en el mercado	31
Figura 7. Conocimiento de marca de agua de coco embotellada	31
Figura 8 . Necesidad de empresa embotelladora de agua de coco	32
Figura 9. Género según la muestra	32
Figura 10. Frecuencia del consumo de agua de coco	33
Figura 11 . Finalidad del consumo de agua de coco.....	33
Figura 12. Necesidad de industrialización de agua de coco	34
Figura 13. Sitio de preferencia de adquisición del producto	34
Figura 14. Medios de comunicación de preferencia.....	35
Figura 15 . Red social de preferencia	35
Figura 16 . Precio de preferencia del producto.....	36
Figura 17 . Recomendación del consumo de agua de coco	36
Figura 18. Características al momento de adquirir el producto.....	37
Figura 19. Medio de pago de preferencia	37
Figura 20. Nombre de preferencia para la empresa.....	38
Figura 21. Presentación del producto. Pet de 500 ml	48
Figura 22. Etiqueta del producto agua de coco embotellada.....	48
Figura 24. Logo	49
Figura 33. Cortadora de coco	57
Figura 34. Tanque de almacenamiento.....	57
Figura 35. Envasadora	58
Figura 36. Selladora.....	58
Figura 37. Selladora.....	59
Figura 38. Cámara de refrigeración	59

Figura 39. Furgovan	60
Figura 40. Balanza digital.....	60
Figura 41. Estante	61
Figura 33. Imagen del departamento de Pando	64
Figura 34. Imagen de la comunidad de Nueva Vida	65
Figura 35. Croquis de la planta envasadora.....	66
Figura 36. Flujograma de producción	69
Figura 37. Organigrama.....	70
Figura 38. Grafica de comportamiento productos vs gastos e ingresos	103
Figura 39. Cronograma de actividades	107

1. RESUMEN

El presente estudio de factibilidad demuestra la viabilidad del proyecto para la empresa procesadora y comercializadora del agua de coco embotellada en la Localidad de Puerto Rico, cuya característica principal radica en ser 100% natural, un producto que busca la diferenciación en la calidad, con un precio accesible y va dirigido a una demanda de la población de clientes entre 18 y 59 años de edad. La demanda de bebidas energéticas naturales crece frecuentemente en la Localidad de Puerto Rico por ser un lugar de clima cálido y habitantes deportistas. Por tal razón se pretende satisfacer las tendencias de los consumidores.

En la primera instancia tendremos el resumen del estudio de factibilidad que implica el título los antecedentes, el grupo o región beneficiaria y la referencia geográfica. Seguidamente se tiene la justificación del proyecto que abarca el problema presente en la Localidad con relación al producto que se pretende lanzar al mercado, así mismo se plantean los objetivos a alcanzar, el marco referencial y teórico necesario conocer referente al proyecto, la misión que emará la empresa y el análisis de su entorno, que implica el análisis FODA, donde se muestran las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que el proyecto pueda tener en el medio.

A continuación, se plantea la metodología a seguir para el estudio. Posteriormente se hace el estudio de mercado donde se desglosa los antecedentes del mercado, la demanda en el mercado, la actual competencia y los proveedores de la materia prima. En la estrategia de mercadeo se hace énfasis en el precio y el producto. Y se analiza el mercado industrial sobre el producto a lanzar.

En una siguiente etapa del estudio de factibilidad se realiza el análisis operativo donde se prevé la necesidad de recursos humanos y las maquinarias y equipos necesarios para la elaboración del producto, agua de coco embotellada.

En una posterior etapa se observará el análisis financiero e inversiones, para ello se realiza un estudio técnico. Un estudio administrativo – legal, que estará regido bajo la ley del código de comercio de Bolivia, además se tendrá todos los requisitos para la puesta en marcha de la empresa. Así también el estudio económico – financiero, donde se ubica los costos unitarios, costos de equipos, costo mobiliario, costos de infraestructura, depreciación, volúmenes de producción, el VAN y el TIR lo cual mostrará la factibilidad del proyecto, de acuerdo a las proyecciones económicas realizadas, se espera que en un periodo de cinco años la empresa se

posicione en el mercado y alcance buenas ganancias.

Todos ellos hacen el conjunto necesario para determinar la factibilidad en la creación de una empresa de elaboración y comercialización de agua de coco embotellada, que llevan a presentar las conclusiones y recomendaciones una vez finalizado el estudio.

Palabras clave: Agua de coco, bebida refrescante, empresa, embotelladora, producto natural, factibilidad.

ABSTRAC

The present feasibility study demonstrates the viability of the project for the company that processes and markets bottled coconut water in the municipality of Puerto Rico, whose main characteristic lies in being 100% natural, a product that seeks differentiation in quality, with a accessible price and is aimed at the demand of the customer population between 18 and 59 years of age. The demand for natural energy drinks frequently grows in the municipality of Puerto Rico because it is a place with a warm climate and sporty inhabitants. For this reason, the aim is to satisfy consumer trends.

In the first instance we will have the summary of the feasibility study that implies the title, the background, the beneficiary group or region and the geographical reference. Next, there is the justification of the project that covers the problem present in the municipality in relation to the product that is intended to be launched on the market, likewise the objectives to be achieved, the reference and theoretical framework necessary to know regarding the project, the mission that will be outlined. the company and the analysis of its environment, which involves the SWOT analysis, which shows the strengths, opportunities, weaknesses and threats that the project may have in the environment.

Next, the methodology to follow for the study is proposed. Subsequently, the market study is carried out in which the background of the market, the demand in the market, the current competition and the suppliers of the raw materials are broken down. In the marketing strategy, emphasis is placed on price and product. And the industrial market is analyzed regarding the product to be launched.

In a next stage of the feasibility study, the operational analysis is carried out where the need for human resources and the machinery and equipment necessary for the production of the product, bottled coconut water, is anticipated.

In a later stage, the financial analysis and investments will be observed, for this a technical study is carried out. An administrative - legal study, which will be governed by the law of the Bolivian commercial code, and will also have all the requirements for the start-up of the company. Likewise, the economic-financial study, where the unit costs, equipment costs, furniture costs, infrastructure costs, depreciation, production volumes, NPV and IRR are located, which show the feasibility of the project, according to the projections. economic achievements, it is expected

that in a period of five years the company will position itself in the market and achieve good profits.

All of them make up the necessary set to determine the feasibility of creating a company for the production and marketing of bottled coconut water, which leads to presenting the conclusions and recommendations once the study is completed.

Keywords: Coconut water, refreshing drink, company, bottling company, natural product, feasibility.

1.1. Título del proyecto

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de agua de Coco embotellada en la localidad de Puerto Rico.

1.2. Antecedentes

Los hábitos alimentarios han cambiado para bien o para mal, y con ello, la forma de vida de las personas. Estos cambios conllevan algunas veces a originar enfermedades del síndrome metabólico, como la obesidad, la diabetes, la hipertensión, entre otras. Frente a estos problemas de salud, es indispensable implementar intervenciones que ayuden a prevenir estas enfermedades, entre las cuales está el uso de alimentos funcionales, productos que tienen un efecto positivo en la salud más allá de la nutrición básica, y ayudan a reducir el riesgo de padecer enfermedades. (Vanlencia, 2021, p. 45)

Tradicionalmente, el agua de coco se consume como una bebida refrescante en la mayoría de los países productores de coco. El creciente interés del consumidor por este producto, como bebida refrescante y como bebida para deportistas, ha ampliado considerablemente sus oportunidades de mercado. Sin embargo, estas crecientes oportunidades han hecho necesario que el agua de coco sea accesible en un formato más conveniente, lo que ha impulsado el desarrollo de tecnologías para la conservación y la venta de este producto embotellado. (FAO, 2007, p. 28)

En Bolivia, la zona oriental o llanos orientales, según (Bolivianembassy, 2018), Abarca el 59% del territorio, se ubica al norte de la cordillera Oriental o Real y comprende las llanuras y las extensas selvas, ricas en flora y fauna. Se ubica entre los 200 a 400 msnm. Registra una temperatura media anual de 22 °C a 25°C. Departamentos: Comprenden a esa región Santa Cruz, Beni y Pando.

Puerto Rico, es una localidad ubicada en el departamento de Pando, y es reconocida por ser una población con grandes riquezas forestales, es ideal para el cultivo y consumo de coco, por lo que la población ha optado, desde hace muchos años, sacar provecho, mediante el consumo tradicional, los beneficios que ofrece el fruto, no obstante, debido a la dificultad que existe en extraer lo comestible de la fruta, hace que el consumo sea muy limitado desde la siembra, cosecha y proceso de extracción.

Es fundamental entender que, la creación de una empresa dedicada al procesamiento y comercio de agua de coco embotellada, debe de estar relacionada con el estilo de vida de la población que esté dispuesta a consumir agua de coco embotellada, siendo este, un factor muy importante para poder determinar la factibilidad de la empresa.

1.3. Grupo o región beneficiaria

La Localidad de Puerto Rico de la región amazónica del departamento de Pando del país Bolivia será el principal beneficiado con el producto agua de coco embotellada pues la empresa se ubicaría dentro de él, mas específicamente en la comunidad de Nueva Vida.

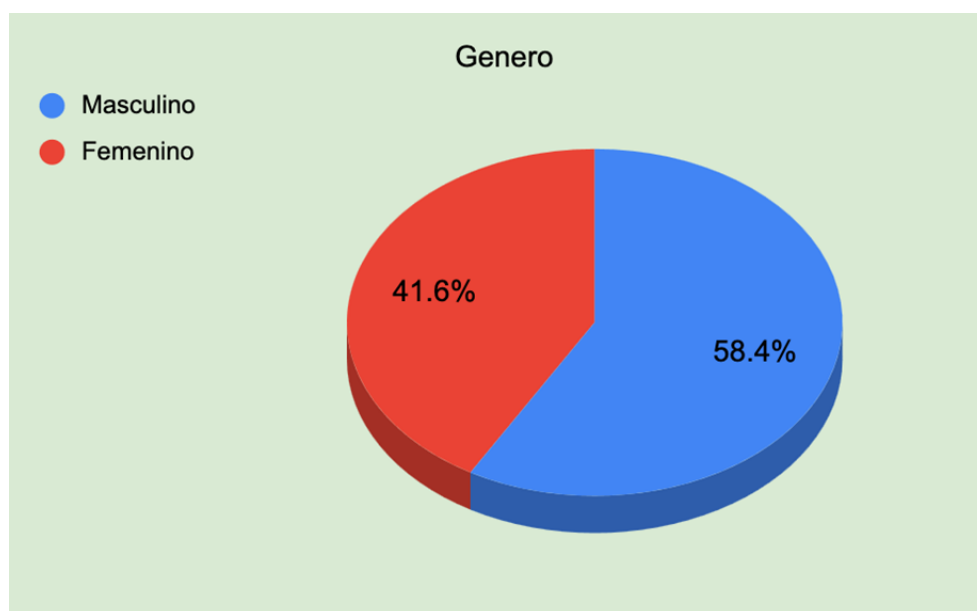


Figura 1. Género

Fuente: Elaboración propia

La población en la Localidad de Puerto Rico es de 4105 habitantes, dedicados a varias actividades entre las cuales están los diferentes deportes. Son muchos los factores por los que la cultura de alimentación no es la ideal por cuanto muchos habitantes desarrollan enfermedades del aparato digestivo, estas son la razones por las que el agua de coco embotellada estará dirigido a personas con capacidad adquisitiva de entre 18 y 59 años de edad, de la Localidad de Puerto Rico. Según el gráfico el 58,4 % de la población son hombres y el 41,6% son mujeres.

1.4. Referencia geográfica

La empresa procesadora y comercializadora de agua de coco embotellada será implementada en la Localidad de Puerto Rico, ubicado en el departamento de Pando, Provincia Manuripi.

Latitud: 11° 6' 5" Sur

Longitud: 67° 33' 11" Oeste



Figura 2. Localización departamental

Fuente: Google maps

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la Localidad de Puerto Rico se busca mejorar el ámbito de la industria alimenticia ayudando al desarrollo y crecimiento del mismo. Siendo esta una de las razones por las que surgió la idea de embotellar agua de coco, en los siguientes puntos se presenta el desglose de la justificación del presente proyecto de factibilidad.

2.1. Descripción del problema

En Bolivia el consumo de agua de coco se basa en el método tradicional, es decir que no existe un proceso industrial de extracción del líquido, exponiendo a la contaminación para las personas que lo consumen pudiendo contraer enfermedades por el consumo inadecuado.

El departamento de Pando, se caracteriza por ser una zona con temperaturas promedio de 26,6 grados centígrados, es decir que cuenta con un clima altamente caluroso, ideal para el consumo de bebidas refrescantes que ayuden a la hidratación del cuerpo en los seres humanos, mismas características que se extienden en todas sus Localidades incluyendo Puerto Rico, sin embargo, el consumo de bebidas embotelladas de la población local también se basa principalmente en productos gaseosos, que en su efecto, pueden ser dañinos para la salud cuando se consumen exageradamente, el consumo de bebidas también se basa en jugos, energizantes y agua natural purificada.

Otro de los factores muy importantes que refuerzan el consumo de bebidas embotelladas es el dispendio de agua no apta para el consumo, si bien existe un sistema de abastecimiento potable en la localidad, este sistema no dispensa agua apta para el consumo humano debido a fallas de proceso de potabilización o por falta de mantenimiento, por lo que las personas optan por adquirir en el mercado bebidas embotelladas o en todo caso aguas purificadas por empresas asentadas en la localidad.

Haciendo énfasis en el agua de coco, que es una bebida altamente hidratante y saludable, su consumo se dificulta al momento de tener que descortezar el fruto y perforar para beber el agua del mismo en su estado natural. Por tanto, su consumo diario se torna complicado, desaprovechando sus beneficios y propiedades para la salud de los habitantes de la localidad de Puerto Rico.

En razón a lo expuesto anteriormente es evidente la necesidad de contar en el mercado local con agua de coco de fácil acceso a su consumo, que sea refrescante y de calidad. Dentro de la investigación de mercado se constató, que no existe un producto de agua de coco embotellada, como tampoco una empresa dedicada a su producción, ésta es una causa principal por lo que la población no consume con frecuencia una bebida tan beneficiosa.

La inexistencia de una empresa procesadora y comercializadora de agua de coco embotellada en el lugar, representa una oportunidad ineludible para la creación e implementación de la misma, ya que, no solo beneficiará a las personas mejorando el estilo de vida, sino que también, generará fuentes de empleos directos e indirectos contribuyendo al desarrollo económico-social de la localidad, del departamento y del estado plurinacional de Bolivia.

2.2. Formulación del problema

¿Será factible la creación de una empresa procesadora y comercializadora de agua de Coco embotellada en la localidad de Puerto Rico?

2.3. Justificación del problema

2.3.1. Justificación Económica

Puerto Rico, se caracteriza por ser una localidad agricultora con la capacidad de cultivar y cosechar coco para el consumo humano, ubicada en la amazonía boliviana cuya tierra es muy fértil, haciendo de la zona altamente productora de este fruto. Actualmente el agua del mismo no es aprovechada al 100 por ciento por lo que, la creación de una empresa procesadora y comercializadora de este producto embotellado no solo mejorará el estilo de vida de las familias, sino que también aportará al crecimiento y desarrollo de la localidad mediante la generación de fuentes de empleo directos e indirectos, donde los pobladores de la zona podrán vender el coco en su estado natural a la empresa a precio justo, así mismo se generará empleos directos para la transformación del producto dentro de la fábrica, como dependientes de ella en su comercialización, mejorando la economía local y el estilo de vida de las familias de la Localidad de Puerto Rico.

La creación de una empresa local dedicada al aprovechamiento de este recurso natural como es el coco de la región amazónica, representa el surgimiento de una nueva economía para los

hogares dedicados a cualquier actividad que tenga relación con el producto que pretende lanzar la empresa al mercado, siendo una oportunidad de inversión en plantaciones de la palmera de este fruto, en aperturas de tiendas mayoristas del producto, en prever la distribución hacia nuevos mercados y en cualquier actividad que cree flujo de dinero a través del nacimiento de un nuevo producto con altos beneficios para salud de los habitantes de la región.

Para llevar adelante la creación de una empresa es necesario realizar un estudio de factibilidad sobre el negocio que se pretende aperturar, demostrando a través de indicadores financieros (VAN, TIR y B/C) la viabilidad del mismo para su inversión y de esta manera poder establecer el éxito o no de la empresa.

2.3.2. Justificación social

Es evidente que el país esté pasando por una crisis económica que afecta a todas las regiones en especial a la Localidad de Puerto Rico, mismo que se refleja en la falta de generación y políticas de empleo, y el terrible crecimiento de la delincuencia. El Proyecto, se justifica socialmente porque, la creación de una empresa procesadora y comercializadora de agua de coco embotellada generará fuentes de empleo directos e indirectos, no solo a las personas que viven en la localidad, también a las familias de las comunidades aledañas mejorando su estilo de vida, al mismo tiempo, motivando a la población en general el consumo de productos elaborados en la región, o que también surjan nuevas ideas de negocios locales.

Los hábitos del consumo del agua de coco serán recurrentes dentro de la región ante un producto de fácil manipulación, mejorando la calidad de vida de los habitantes, lo que hará expandir rápidamente la información sobre los beneficios y cualidades del mismo haciendo que los consumidores busquen adquirir el producto a fin de crear una vida más saludable. Ya sea para hidratación, para uso medicinal o para cualquier otro, el consumo del agua de coco se expandirá hacia las demás regiones paulatinamente en cuanto este entre en el mercado local, principalmente por el impacto social positivo que este genera.

Es por cuanto la creación de una empresa embotelladora y comercializadora de agua de coco, se justifica socialmente con el debido estudio de factibilidad.

2.3.3. Justificación ambiental

La cosecha de coco en nuestra localidad es una actividad natural que no afecta a la biodiversidad, por lo tanto, la empresa será la responsable de implementar acciones relacionadas con la mitigación ambiental y el cuidado del medio ambiente, cuyo impacto al mismo es altamente positivo, ya que incentiva a la siembra de palmeras de coco, conservación y protección de los árboles cocoteros, lo que conlleva a un creamiento y cuidado de este tipo de árboles, que a su vez generan aire puro para el medio ambiente, absorben el dióxido de carbono y fomentan el crecimiento de la naturaleza.

El aprovechamiento de los recursos naturales de una manera controlada crea un medio ambiente sostenible, la creación de una empresa embotelladora de agua de coco representa el mismo en cuanto actualmente no existe una actividad de estas características en la Localidad de Puerto Rico y la necesidad es evidente, cuando el modo de vida de la población se ha ido deteriorando y se refleja en su salud, como consecuencia a disminuido el promedio de la misma.

La empresa estará comprometida a coadyuvar en las medidas de mitigación de residuos plásticos que generen conciencia en los clientes que consumen el producto, promoviendo el cuidado del medio ambiente a través de campañas y promociones que fomenten el reciclaje de las botellas del agua de coco. En cuanto a los residuos orgánicos se fomentará el uso en jardinería principalmente.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general

Realizar un estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de agua de Coco embotellada en la localidad de Puerto Rico.

2.4.2. Objetivos específicos

- Analizar la demanda de agua de coco embotellada a través de un estudio de mercado en la Localidad de Puerto Rico, tomando en cuenta la oferta y competencia, para determinar el potencial de consumidores.

- Diseñar la estructura empresarial mediante un estudio técnico, administrativo y legal.
- Establecer las inversiones y financiamiento para producir y comercializar agua de coco embotellada en la Localidad de Puerto Rico.
- Determinar la factibilidad empresarial por medio de los indicadores financieros: Valor actual neto (VAN), tasa interna de retorno (TIR) y la relación beneficio/costo (RB/C) a través del diseño de un estudio un económico financiero del proyecto.

2.5. Marco referencial

En el año 2007, la Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y la Alimentación, publica el libro titulado: “Buenas prácticas para la producción en pequeña escala de agua de coco embotellada” donde establecen las buenas prácticas o los procedimientos que se deben seguir en el corto proceso de la producción del agua de coco embotellada de alta calidad. (p. 75)

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en la gestión 2004, aprueba el proyecto “Estudio de factibilidad para la comercialización de un refresco de agua de coco dentro del perímetro urbano de la ciudad de Guatemala” donde el proyecto Inicia con el marco lógico del proyecto, siguiendo con el estudio de mercado, el estudio técnico para la comercialización, y el estudio económico-financiero; concluye con el estudio de impacto ambiental, como proyecto, se da a conocer los antecedentes, el planteamiento del problema, la justificación, el marco político y legal y la metodología de investigación. También se analiza la demanda, la oferta, los consumidores y la forma de comercialización del refresco. Además, se incluye la ingeniería del proyecto, el tamaño, la localización, la organización, el cronograma de actividades y los costos del mismo. En el estudio económico-financiero se estudian las inversiones, los ingresos, el financiamiento, una proyección de los estados financieros y una evaluación financiera a través de diferentes métodos. Se estudia el impacto que tendrá el proyecto sobre el medio ambiente en cuanto a sus aspectos legales, los problemas relacionados, los principios éticos y la forma de conservación. (León, 2004, p. 68)

Se expone el proyecto de grado publicado por la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz: “Elaboración y Comercialización de Agua de Coco Embotellada en la Ciudad de La Paz y El Alto” donde en resumen “El plan de negocios demuestra la viabilidad del proyecto para la elaboración y comercialización del agua de coco embotellada en la Ciudad de La Paz y El Alto, buscando la diferenciación del producto haciendo énfasis en la cadena de valor. La demanda mundial de bebidas energéticas naturales crece frecuentemente y de la misma forma en Bolivia. La necesidad creciente de bebidas energéticas naturales nace con el objeto de satisfacer las tendencias de los consumidores.” (Chipana y Quispe, 2019, p. 5)

El agua de coco natural sirvió en la Guerra del Pacífico como un suplemento para la sangre en los momentos de transfusiones de plasma y pérdidas de sangre en grandes cantidades utilizando una técnica de infusión vía intravenosa (FAO, 2000), esto nos da una muestra de uno de los

tantos beneficios que posee el agua de coco. En el mundo la tendencia hacia un estilo de vida más sana lleva a las personas a practicar deportes, ir a gimnasios, implementar dietas balanceadas y consumir menos alimentos artificiales, por lo que las empresas trabajan en crear necesidades de este tipo de tendencias y desarrollan productos que las satisfagan. (Kotler, 2009, p.77).

Se presenta el trabajo de metodogía de la investigación de la Universidad Autónoma Juan Misael Saracho, Tarija, que se desarrolló con el fin de identificar la aceptación del agua de coco en el caso urbano de la ciudad de Yacuiba. “Investigación de mercado para el agua de coco en Yacuiba”. Con el objetivo de brindar a la empresa un insumo de gran valor para la toma de decisiones referentes al lanzamiento de nueva bebida de agua de coco natural. En el agua de coco según descubrimientos recientes de un estudio presentado en la última reunión la sociedad de la sociedad Americana de Química, esta bebida natural contiene cinco veces más potasio que el Gatorade o el Powerade que suelen consumir los deportistas. En pocas palabras se puede decir que el agua de coco es una poderosa bebida isotónica natural con propiedades medicinales. (Guerrero, 2017, p.20).

2.6. Marco teórico

2.6.1. Árbol de coco

El cocotero es originario del Asia, de donde se ha extendido a todo el mundo. La forma de diseminación por el mundo es todavía incierta, sin embargo, las teorías asociadas a su distribución en zonas pobladas por el hombre son las más aceptadas. El fruto es una drupa, formado por una epidermis lisa, un mesocarpo espeso (también conocido como estopa) del cual se extrae fibra. Más al interior se encuentra el endocarpo que es una capa fina y dura de color marrón llamada hueso o concha, envuelto por él se encuentra el albumen sólido o copra que forma una cavidad grande donde se aloja el albumen líquido, también conocido como agua de coco. El embrión se encuentra próximo a dos orificios del endocarpo, envuelto por el albumen sólido. (Lizano, s.f.)

2.6.2. Agua de coco

Se llama agua de coco al líquido que se encuentra en el hueco interior de los cocos, tiene un color transparente, aunque a veces resulta un poco opaco, posee un sabor muy característico que varía entre una especie a otra de cocotero. El agua de coco es uno de los nutrientes más puros y más alimenticios que ofrece la naturaleza (Rodríguez, 2011).

El agua de coco tierno es una bebida muy importante en las zonas de producción y se consumen grandes cantidades, el agua de coco maduro en pequeñas agroindustrias suele recogerse y darse a los cerdos y al ganado, pero generalmente se convierte en un problema debido a su fermentación que ocasiona olores desagradables y acidifica los suelos circundantes. El agua de coco maduro tiene una concentración de sólidos totales de 4 a 6%, que en un 95% son azúcares y 2% sólidos orgánicos, el resto es agua y mineral. Se han encontrado varias vitaminas, pero en cantidades poco importantes (Flores, 2001).

La investigación desarrollada por la FAO (2007) indica que el agua de coco de buena calidad es translúcida e incolora, con un pH de 5 a 5,4 y un nivel Brix (medida de la concentración de azúcar) de 5 a 6,5. Debe tener, por mililitro, un conteo microbiológico total inferior a 5 000, menos de 10 de bacterias Coliformes y cero Coliformes fecales. Los pequeños productores que no tienen acceso a análisis de laboratorio pueden aplicar medidas sencillas, indica el manual,

como verificar que el producto no presente indicios de fermentación ni objetos extraños, y hacer una prueba olfativa: un olor a rancio indica, por ejemplo, que se puede haber oxidado la pequeña cantidad de grasa que contiene el líquido.

El agua de coco es una bebida a la cual se le atribuyen muchas virtudes por su elevado contenido en sales minerales, vitaminas y carbohidratos. El agua de coco fue utilizada durante la Segunda Guerra Mundial como sustituto del suero glucosado. Es una bebida isotónica natural con el mismo equilibrio electrolítico que nuestra sangre es el líquido de la vida por así decirlo, afirma Satín (2001), miembro del Departamento de Agricultura de la FAO. Llama poderosamente la atención, que esta bebida refrescante se ingiera extrayéndola directamente del fruto, sin que el mercado mundial de jugos de frutas se interese en envasarlo y expendirlo. Fue precisamente este fenómeno el que emplazó a los autores para abordar los dos objetivos planteados inicialmente.

La razón por la cual el mercado de refrescos o jugos de frutas no había podido comercializar este producto natural era la ausencia de una tecnología adecuada de preservación del agua de coco. Es cierto que en los últimos años, se ensayaron algunas técnicas con este fin (Ovalles et al 2002).

Tabla 1

Valor nutricional del agua de coco

N°	Valor nutricional por cada 100 gr
1	Calorías: 19 kcal
2	Grasas: 0,2 g
3	Proteínas: 0,7 g
4	Hidratos de carbono: 3,7 g
5	Potasio: 250 mg
6	Calcio: 24 mg
7	Magnesio: 25 mg

Fuente: <https://www.lavanguardia.com>

En la tabla 1 se observa que el agua de coco presenta un valor calórico bajo. No obstante, la mayoría de su composición son azúcares que presentan un efecto isotónico. Por tanto, es recomendable entre deportistas para favorecer la recuperación tras realizar actividades físicas.

2.6.3. Proceso de producción de agua de coco embotellada

Existen cadenas de producción y envasado de agua de coco que se deben de adecuar al proceso de producción, sin embargo, la (FAO, 2007), establece que:

La cadena del proceso de producción del agua de coco incluye aquellas operaciones que se deben realizar ordenadamente para producir agua de coco de alta calidad. Como toda cadena de procesamiento, la fuerza de esta depende de la fortaleza individual y el grado de interacción de los eslabones que la conforman. En este sentido, la secuencia de operaciones necesarias en el procesamiento del agua de coco, exige atención y cuidado en cada operación a fin de lograr una cadena de procesamiento confiable. Cada uno de los participantes involucrados en el proceso de elaboración del agua de coco, como, por ejemplo, quienes cosechan, cargan, descargan, transportan, parten los cocos, recolectan y filtran el agua de coco y quienes finalmente embotellan, enfrían y venden el producto deberán ser responsables de aplicar las buenas prácticas de manejo e higiene para asegurar una buena calidad del producto durante su almacenamiento y comercialización.

2.6.4. Inocuidad y calidad en las operaciones de embotellado del agua de coco

La calidad incluye todos los factores o las características que se utilizan para decidir si un producto es bueno o no. Un producto que no tiene una calidad aceptable no se debe distribuir, porque puede ser peligroso y hacer daño al consumidor, (FAO, 2007).

Evaluar la calidad y la inocuidad del agua de coco requiere dentro del laboratorio: Pruebas químicas - para residuos de pesticidas - para metales pesados - para medir el contenido de ácidos grasos libres ; Por la supervisión de las propiedades físicoquímicas - medir el pH - medir los grados Brix - medir el nivel de turbidez (por ejemplo: opacidad del producto); Por pruebas microbiológicas - para determinar el número de microorganismos presentes en una muestra del producto - para determinar los tipos de microorganismos que están presentes. (FAO, 2007)

2.6.5. Factores que influyen en el consumo de agua de coco

El consumo de agua está determinado por diferentes factores entre ellas tenemos: climático (temperatura, precipitación pluvial, humedad relativa), social (habitantes por vivienda, composición familiar, nivel de educación, estrato social), económico (ingreso familiar, precio del agua, consumo histórico) y cultural (estilo de vida de las personas, valores, educación, normas y modelos sociales, creencias asociadas a la conducta ambiental), los cuales de acuerdo con el contexto, tendrán diferentes relevancias, (Manco Silva, Guerrero Erazo, & Ocampo Cruz, 2012) .

Otro grupo similar de variables relacionadas al consumo de agua doméstico son: sociodemográficos, psicológicos, político-económicos, el modelo urbano y las condiciones climáticas y costumbres. (Morote seguido, 2017)

El factor económico es determinante, conforme aumenta el nivel económico, también lo hace el consumo de agua debido en muchos casos a elementos externos a la vivienda que consume agua (jardines, piscinas, lavadoras, etc.). Las variables climáticas también se correlacionan significativamente con el uso de agua per cápita en la mayoría de las escalas de tiempo, con temperaturas media, mínima y máxima y la longitud de la luz del día correlacionada positivamente; la precipitación, la velocidad del viento, la humedad relativa y la nubosidad muestran una relación inversa con el uso del agua, (Praskievicz & Chang, 2009).

Las variables climáticas también influyen significativamente en el uso de agua per cápita en diversas escalas de tiempo. Las temperaturas media, mínima y máxima tienen una correlación positiva con el consumo de agua.

Por otro lado, las variables climáticas como la precipitación, la velocidad del viento, la humedad relativa y la nubosidad tienen una relación inversa con el consumo de agua. Durante periodos de lluvia, la necesidad de riego disminuye, reduciendo así el consumo de agua. De manera similar, en días ventosos o con alta humedad relativa, el agua se evapora menos rápidamente, lo que reduce la necesidad de riego adicional. La nubosidad, al reducir la exposición directa al sol, también disminuye la evaporación y, por ende, la demanda de agua para mantener los jardines y áreas verdes.

2.6.6. Proyecto de factibilidad

El proyecto de factibilidad indica la viabilidad o probabilidad de generar ganancias cuando se realiza un plan de inversión. La importancia del estudio radica en que es primordial y necesario hacer un análisis previo antes de invertir dinero en todo tipo de proyecto, puesto que su resultado va a indicar si al implementar una nueva unidad de producción se obtendrán pérdidas o ganancias. La formulación de todo proyecto consiste en detallar ordenadamente el camino que debe seguirse para resolver una necesidad, se deben seleccionar todas las que se consideren posibles (Renteria, 2012; Gutiérrez et al 2012; Anderson et al 2004).

2.6.7. Mercado

El mercado es la población neta a la cual va dirigida el producto final, es decir, de la población total solo se toman en cuenta quienes van a ser los consumidores de dicho producto. Siendo la representación neta de quienes consumen un producto cualquiera en las industrias se consideran los parámetros que de manera significativa ayudan a definir el mercado de consumo total (Lemus, 2008).

2.6.8. Estudio de mercado

Consiste en realizar una investigación de mercado para la elaboración de un plan de inversión, es decir indagar sobre la demanda y oferta de determinado producto. Uno de los objetivos primordiales es determinar la cantidad de bienes y servicios que se van a ofrecer provenientes de una nueva unidad de producción y que la sociedad estaría dispuesta a adquirir a determinados precios. De acuerdo con la capacidad de producción y con la demanda establecida (Torres, 2002).

Los elementos preliminares a estudiar son el mercado que involucra tanto la oferta como la demanda del producto, de las materias primas y de los insumos y de los sustitutos, el tamaño y la localización de la empresa que se desea, la tecnología asociada a los procesos que se van a desarrollar en la fabricación, las inversiones necesarias para poner en marcha la empresa y por supuesto en el caso de las empresas que van a recibir financiación deben contener el marco institucional y los compromisos de la financiación (Castellanos, 1997).

El estudio de mercado es una actividad que desarrolla un departamento de mercadeo. Consiste en hacer una encuesta u obtener una muestra de opinión respecto a por ejemplo, la perceptibilidad que podría tener el público hacia un nuevo producto, estos estudios de mercado son útiles para evitar incurrir en cuantiosos gastos (Marcuse, 2002).

Dicho de otra manera, el estudio de mercado es una herramienta de mercadeo que permite y facilita la obtención de datos, resultados que de una u otra forma serán analizados, procesados mediante herramientas estadísticas y así obtener como resultados la aceptación o no y sus complicaciones de un producto dentro del mercado (Gil, 2001).

2.6.9. Distribución geográfica del mercado

La población tomada para el presente estudio es la Zona urbana del Cantón Portoviejo y Manta. Los productos inicialmente serán distribuidos en el mercado interno, es decir, a la Ciudadanía y dependiendo de su aceptación se buscarán nuevos mercados dentro y fuera de la Provincia (Autores, 2013)

2.6.10. Punto de equilibrio

Es conocido como Punto Crítico es donde el valor de las ventas de un producto y los gastos (costos de ventas más gastos generales y de administración) son iguales, dicho de otra forma, si se vende o producen cantidades de productos por debajo de esa cantidad la empresa operará con pérdidas, mientras que si se vende o producen productos por encima de ese valor la empresa operará con utilidades. Para lograr coincidencia en lo adelante le llamaremos Punto de Equilibrio y lo representaremos por PE (Pérez, 2008).

El punto de equilibrio: aquel que relaciona las ventas con los costos variables y los costos fijos específicos (ad-hoc). Si se está en un volumen inferior a este punto de equilibrio, se debe discontinuar el producto y la firma obtendría más ganancias. El punto de equilibrio se determina dividiendo los costos fijos entre el margen de contribución por unidad (Vélez, 2008).

2.6.11. Valor actual neto

En un proyecto empresarial es muy importante analizar la posible rentabilidad del proyecto y sobre todo si es viable o no. Cuando se forma una empresa hay que invertir un capital y se espera

obtener una rentabilidad a lo largo de los años. Esta rentabilidad debe ser mayor al menos que una inversión con poco riesgo (letras del Estado, o depósitos en entidades financieras solventes). El valor actual neto, más conocido por las siglas de su abreviación, VAN, es una medida de los excesos o pérdidas en los flujos de caja, todo llevado al valor presente (el valor real del dinero cambia con el tiempo) (Pérez, 2008).

Es por otro lado una de las metodologías estándar que se utilizan para la evaluación de proyectos. Dos parámetros muy usados a la hora de calcular la viabilidad de un proyecto son el VAN (Valor Actual Neto) y el TIR (Tasa Interna de Retorno). Ambos conceptos se basan en lo mismo, y es la estimación de los flujos de caja que tenga la empresa (simplificando, ingresos menos gastos netos. La fórmula para determinar el Valor Actual Neto es la siguiente (Marín, 2010).

2.6.12. Tasa interna de retorno TIR

Es aquel valor relativo que iguala el valor actual de la corriente de ingresos con el valor actual de la corriente de egresos estimados. Es decir, este concepto envuelve criterios de matemáticas financieras al referirse a valores actuales, y criterios contables al mencionar o incluir corrientes de ingresos y egresos. Efectivamente, se trata de actualizar una corriente de ingresos (flujos netos esperados) al momento cero o inicial de la inversión, y compararla con el valor actual de una corriente de egresos (volumen de inversión en ese momento) a una tasa K o i denominada costo de capital o costo de oportunidad de la empresa, enmarcada en una estructura adecuada, previamente determinada (Altuve. J., 2004, p. 75).

2.7. Misión

La misión de la empresa Coco Amazónico Srl. será:

Ser una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de agua de coco embotellada, basada en valores que garanticen el buen manejo del producto, generando fuentes de empleo que beneficien directa e indirectamente a familias del sector mejorando su estilo de vida. Buscando la diferenciación con un producto exclusivo y de calidad.

2.8. Análisis del entorno

2.8.1. Macro entorno

2.8.1.1. Factor legal

Dentro del aspecto legal están los permisos necesarios que se deben presentar para la implementación de un producto o servicio, en la creación de una empresa dedicada al embotellamiento de agua de coco se deberá presentar el debido permiso de higiene, licencia de funcionamiento donde se valida si la infraestructura del área operativa es adecuada, y cumplir la ley tributaria y laboral.

2.8.1.2. Factor económico

La Localidad de Puerto Rico por las características propias de la zona tropical cuenta con cultivos de: maíz, cacao, café, yuca o mandioca, frutas tropicales, legumbres y hortalizas. La ganadería es una actividad importante para los habitantes de la región. Éstas generan un flujo económico bastante importante, sin embargo, la economía local se nutre también de las gestiones municipales y gubernamentales que generan empleo para gran parte de la población. En la economía local entra también el comercio informal que actúa con fuente de ingreso para muchos hogares de la localidad. Todos estos componentes generarán una dinámica económica de la Localidad que maneja de forma integral para su desarrollo.

2.8.1.3. Factor social

Dentro del factor social se hace referencia a un grupo de personas que se encuentran relacionadas entre sí por elementos que tienen en común, dentro del análisis para la creación de una empresa dedicada al embotellamiento de agua de coco al hablar de factor social estamos haciendo referencia a que las personas estarían dispuestas adquirir un producto 100% natural de acuerdo a la situación económica del sector donde se implementara dicha bebida

2.8.1.4. Factor tecnológico

El factor tecnológico en la actualidad ha mejorado considerablemente, permitiendo tener acceso al internet como parte principal para promover un nuevo producto o servicio nuevo, para la

creación del servicio dedicado al embotellamiento de agua de coco es necesario contar con maquinaria sofisticada, mediante la cual permitirá que el proceso de producción sea eficiente contribuyendo de esta manera a la rentabilidad empresarial.

2.8.2. Micro entorno

El micro entorno está determinado por un conjunto de variables que están íntimamente relacionadas con el sector de negocios al cual pertenece la empresa, para el correcto análisis de éste seguiremos el modelo de Porter desarrollada por el investigador Michael Porter, que considera que la rentabilidad del sector viene determinada por cinco fuentes de presión competitiva, tres de ellas a nivel horizontal (rivalidad entre los competidores actuales, amenaza de productos sustitutivos y amenaza de entrada de nuevos competidores) y dos a nivel vertical (poder negociador de los proveedores y de los clientes).

2.8.2.1. Fuerzas de Porter

Las cinco fuerzas de Michael Porter (quien es él y aporte hacia las ciencias administrativas) permitirán realizar el estudio y analizar de la situación actual que tendrá la empresa que se pretende crear dentro del mercado competitivo.

2.8.2.1.1. Poder de negociación con los proveedores

El poder de negociación con los proveedores, es un factor importante dentro del proceso de posicionamiento para la creación de una empresa dedicada al embotellamiento de agua de coco ya que estas personas serán las que nos suministre la materia prima y los materiales necesarios para realizar la producción, para lo cual se debe considerar las mejores ofertas, descuentos y formas de pago que nos pueden brindar al adquirir el servicio de una de ellas.

El poder de negociación de los proveedores, es parte del marco de análisis competitivo de las 5 fuerzas de Porter, propuesto por el economista y profesor de Harvard Business School, Michael Porter.

Los productores del sector serán los que proveerán del fruto a la empresa, sin embargo, los de la comunidad de Nueva Vida serán los principales, no se puede contar con productos sustitutos para la elaboración del embotellamiento del agua de coco 100% natural.

2.8.2.1.2. Poder de negociación con los compradores

El cliente siempre tendrá ciertas exigencias al momento de negociar la compra de algún producto a un proveedor, es por esto que se debe brindar toda la información en cuanto a gustos y preferencias acerca del producto que la empresa tiene, indicando las características, la calidad y sobre todo manejar un precio atractivo, acorde a la competencia, esto hará que el cliente se muestre interesado por el producto y proceda adquirirlo.

De esta manera se determina que los compradores o clientes influyen en la decisión de compra al adquirir una bebida 100% natural ya sea por su precio o los factores nutricionales.

2.8.2.1.3. Amenaza de ingreso de productos sustitutos

La empresa a crearse brindará un producto de agua de coco embotellada que tiene como virtud calmar una necesidad como es la sed, existen varios productos que puedan surtir este servicio como las bebidas gaseosas, energizante y jugos de néctar de frutas, es por esto que la empresa deberá manejar precios competitivos para no tener un desequilibrio ante la variedad de productos en bebidas hidratantes que puedan presentarse, sin embargo el producto es diferente por el contenido nutritivo 100% natural, de tal manera el proceso de producción debe cumplir con los estándares de higiene para diferenciarse de los demás productos y el cliente pueda consumir un producto de calidad.

De esta manera se determina que la amenaza de ingresos sustitutos es alta sin embargo no son productos 100% natural, de esta manera el producto que se pretende implementar en el mercado es favorable por ser nutricional.

2.8.2.1.4. Amenaza de entrada de nuevos competidores

La llegada de nuevos competidores es una amenaza diaria para las empresas que tiene posicionado su producto, el motivo de la aparición de estos competidores se debe a que algunos empresarios notan que ciertos productos tienen gran acogida por los clientes y que a su vez esto genera rentabilidad. Pero no para muchas de las empresas suele ser fácil entrar al mercado con sus nuevos productos ya que para eso deben enfrentarse a ciertas barreras como son: la inversión de capital para la creación del nuevo producto, los canales de distribución y las barreras gubernamentales que tiene el sector mercantil.

En la actualidad la amenaza de entrada de nuevos competidores es alta sin embargo ingresan al mercado con productos de bebidas que no son las correctas en cuando a la higiene que utilizan para su embotellamiento, siendo este un producto innovador que en la actualidad no existe en el mercado comercial de la Localidad de Puerto Rico.

La entrada de nuevos competidores en el mercado de bebidas es accesible por los niveles medios en el aspecto político, legal el manejo de publicidad, y la adquisición de maquinaria avanzada, sin embargo, un factor positivo para la nueva empresa a implementarse en el mercado de Puerto Rico es la comercialización de una bebida natural.

2.8.2.1.5. La rivalidad entre competidores

La rivalidad entre competidores es la interacción y competencia que se da entre las empresas que operan en un mismo mercado o sector. Esta rivalidad se debe a que las empresas compiten por los mismos clientes y recursos, y buscan ganar cuota de mercado y aumentar sus ganancias.

Este factor es el resultado de los cuatro anteriores y es el que proporciona a la organización la información necesaria para el establecimiento de sus estrategias de posicionamiento en el mercado. Cada competidor establece las estrategias con las que destacar sobre los demás. De tal modo, que una fuerte rivalidad se traduce en muchas estrategias. La rivalidad aumenta si los competidores son muchos, están muy bien posicionados o tienen costes fijos, entre otros factores. En estos casos, se trataría de mercados poco atractivos.

Este factor es uno de los más importantes y fuertes ya que existen grandes empresas que tienen un posicionamiento y poseen variedad de productos con precios competitivos dentro del mercado, por tal razón la empresa "COCO AMAZÓNICO" deberá analizar cuáles serán las estrategias que manejará para hacer frente a la competencia y así posesionar el producto dentro del mercado buscar diferentes canales de distribuciones en la que la empresa pueda tener una mejor rentabilidad y permanezca en el transcurso de tiempo.

En el mercado actual de bebidas existen empresas que se encuentran posicionadas en el mercado sin embargo son bebidas que no presentan ningún factor beneficioso para la salud, en este aspecto el producto nuevo en el mercado es de agua de coco 100% natural.

3. METODOLOGÍA

3.1. Investigación Descriptiva

La investigación descriptiva trata de describir el comportamiento de las personas en relación a la propuesta, estando en contacto directo con el segmento de mercado a partir de la elaboración de un estudio de mercado que ayudó a describir cual es la percepción o la realidad de las personas para determinar los precios para la comercialización de agua de coco embotellada.

3.2. Enfoque Mixto

Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuali-cuantitativo, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada para lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio. (Hernandes Sampieri & Mendoza Torrez, 2018).

Se tomaron datos cuantitativos lo que determinó la cantidad de demanda, capacidad de producción y otros datos relacionados a información cuantificable, también se recolectaron datos cualitativos para determinar la aceptación, gustos, preferencias, relacionados con datos no cuantificables, es por esta razón el enfoque mixto del proyecto.

3.3. Métodos

3.3.1. Analítico

El método analítico consiste en descomponer un fenómeno o problema en las partes que lo integran, con el propósito de estudiar, su relación entre ellas y con otros fenómenos, así como su comportamiento en un tiempo y espacio determinado. (Bravo, 2015).

Este método es importante porque dependió del muestreo realizado para recolección de evidencias que demuestren el comportamiento y la capacidad de compra del producto dentro de la sociedad, considerando el camino hacia la comprensión del fenómeno.

También es posible concebirlo también como un camino que parte de los fenómenos para llegar a las leyes, es decir, de los efectos a las causas.

3.3.2. Estadístico

En investigación, la finalidad de la estadística es utilizar datos obtenidos en una muestra de sujetos para realizar inferencias válidas para una población más amplia de individuos de características similares. (Jimenes, s.f.)

Los resultados obtenidos en la recolección de datos en base a la muestra establecida están relacionados al público objetivo de la población, es decir que la muestra fue la base fundamental para entender el comportamiento y preferencias.

3.4. Técnicas e instrumentos

3.4.1. Técnicas

3.4.1.1. Encuesta

Para poder determinar la expectativa y aceptación de los consumidores se recogieron datos de la encuesta la misma que utiliza un conjunto de procedimientos mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio del que se exploró, describió, predijo y/o explicó una serie de características.

En el presente proyecto se diseñó la encuesta con preguntas directas que buscaron recolectar todos los datos necesarios para el análisis de mercado, análisis financiero y los consecuentes a ellos.

3.4.1.2. Entrevista

Esta técnica se aplicó a todos los negocios locales para determinar la existencia o no de productos relacionados al agua de coco embotellada, cuya información, a través de la conversación es de gran utilidad para un fin determinado a través de contenidos comunicacionales.

La entrevista se define como "una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar". Es un instrumento técnico de gran utilidad en la investigación cualitativa, para recabar datos.

3.4.2. Instrumentos

3.4.2.1. Cuestionario

Es una herramienta de investigación que consiste en una serie de preguntas, en formato de escala de Likert que se aplicó a la muestra determinada para el presente trabajo. Este fue un instrumento a base de 17 preguntas aplicadas a la muestra de la población, considerando de 18 a 59 años.

3.4.2.2. Guía de Entrevista

Es un documento estructurado que se utilizó como referencia durante la entrevista. Esta guía contiene una lista de preguntas que el entrevistador planea hacer.

Se aplicó una guía para la entrevista a la elaboración de la misma (ver anexos) a base de preguntas, que recolecten información necesaria para elaborar las preguntas de la encuesta.

3.5. Población y Muestra

De acuerdo a los resultados del censo de población y vivienda realizado por el Instituto Nacional de Estadística en la gestión 2012, la Localidad de Puerto Rico, para la Gestión 2024, tendrá una población estimada de 10.759 habitantes y la Localidad de Puerto Rico representa una cantidad de 4.105 habitantes.

Según datos del Instituto Nacional de Estadística, la estructura de la población por grupos de edad, establece que 23,9% de los habitantes en el país tiene entre 0 y 11 años; 11,7% pertenece al rango de edad de 12 a 17 años; 19,7% aglutina a la población de 18 a 28 años; 34,2% pertenece al rango de 29 a 59 años.

Es decir que, de acuerdo a la población objetivo, el total de personas comprendidas entre los 18 años hasta los 59 años comprende un porcentaje de 53,9%, en base a una población de 4.105 habitantes.

El tipo de muestreo que se aplicó es el probabilístico aleatorio simple, del cual se obtuvo la muestra mediante la siguiente ecuación:

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

Dónde:

n= Tamaño Muestral requerido

N= Tamaños de la población

p= 50% (Probabilidad de éxito)

q= 50% (Probabilidad de fracaso)

Z= 1.95 Nivel de Confianza

e= (error admisible) = 0.05 (5% de error de estimación)

Es decir que cuando remplazamos los datos actuales de nuestra población tendremos la siguiente ecuación:

$$n = \frac{(1.95^2 * 0.5 * 0.5 * 4105)}{(0.05^2(4105 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

El tamaño de la muestra calculado es de 351 individuos. Este tamaño de muestra es suficiente para alcanzar un nivel de confianza del 99% con un margen de error del 0.05. Este cálculo asegura que los resultados del estudio son tanto estadísticamente significativos como aplicables a la población general.

3.6. Resultados de la encuesta

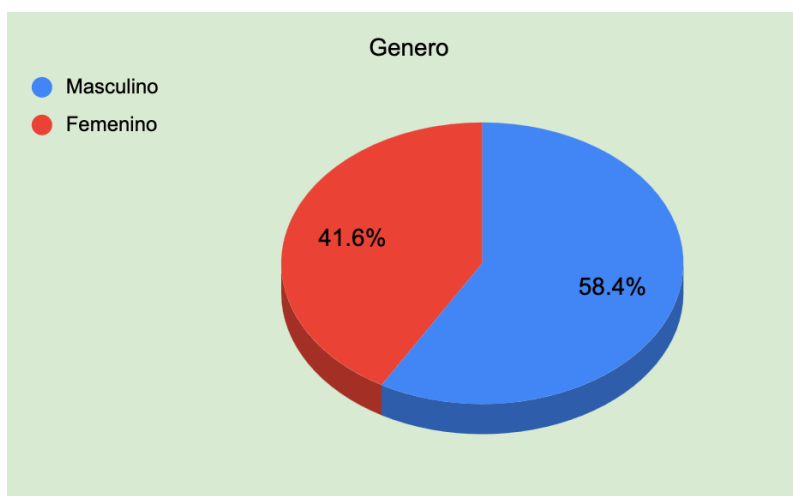


Figura 3 . Género

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para el resultado referente al género de la población, un 41,6% es de sexo femenino y un 58,4% es de sexo masculino.

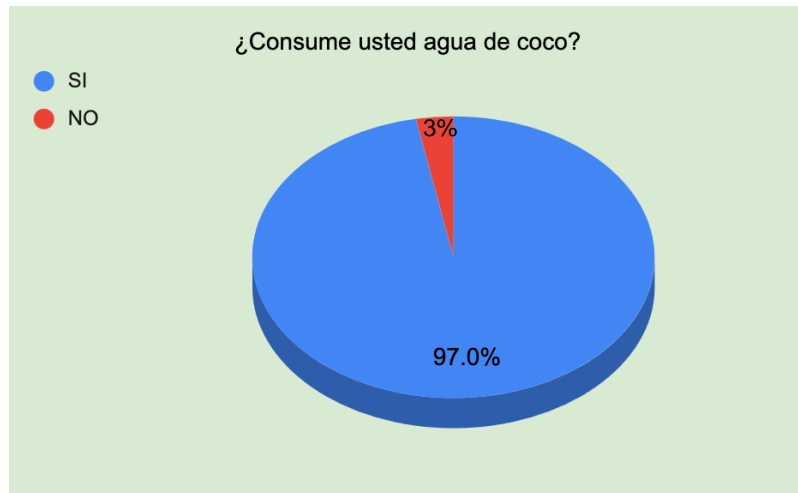


Figura 4. Consumo actual de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se encuestó a la población de la Localidad de Puerto Rico, sobre el consumo actual del agua de coco a lo que el 97,0% respondió que si consume y un 3% no. Lo que significa que por diferentes factores climáticos, culturales y de la región, las personas llevan el hábito de beber agua de coco.

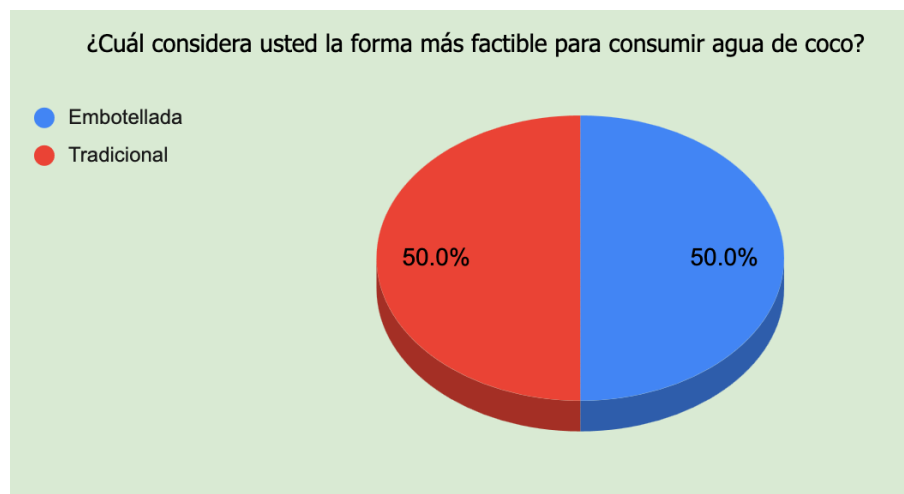


Figura 5. Fácibilidad del consumo de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: En cuanto a la forma más factible para consumir agua de coco, la población de Puerto Rico coincide en un 50% para la forma tradicional y el restante 50% de forma embotellada, lo que muestra que hay una equidad en esta preferencia para la forma de beber agua de coco.

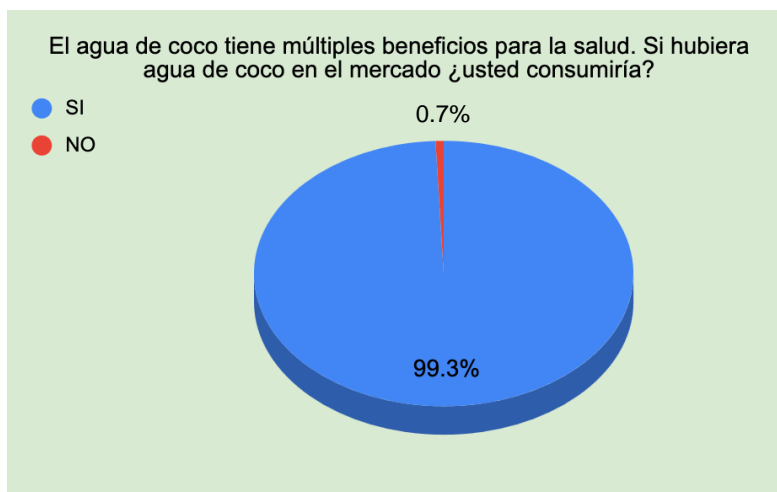


Figura 6. Consumo de agua de coco puesta en el mercado

Fuente: Elaboración propia

Nota: Haciendo referencia a los beneficios del consumo de agua de coco, un 99,3% de la población consumiría el agua de coco y un 0,7% no lo haría, se puede apreciar que la mayoría tiene interés en las propiedades de este producto.

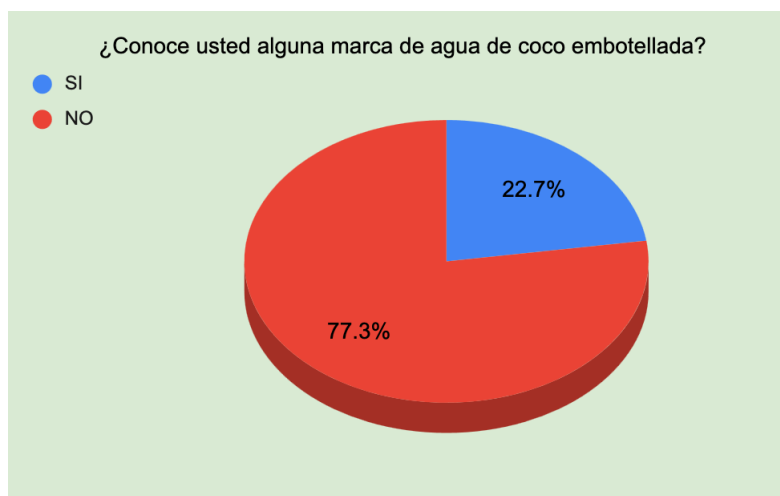


Figura 7. Conocimiento de marca de agua de coco embotellada

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se consultó sobre el conocimiento de alguna marca de agua de coco embotellada, para tener referencia sobre productos similares en la región, para lo cual resultó un 77,3% que no conocen de una marca y un 22,7% que si conocen.



Figura 8 . Necesidad de empresa embotelladora de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: En la Localidad de Puerto Rico se consultó sobre la existencia de una empresa embotelladora de agua de coco donde un 96,1% respondió que no, y un 3,9% que si. Esto muestra la posibilidad de un gran aceptación de para la empresa.

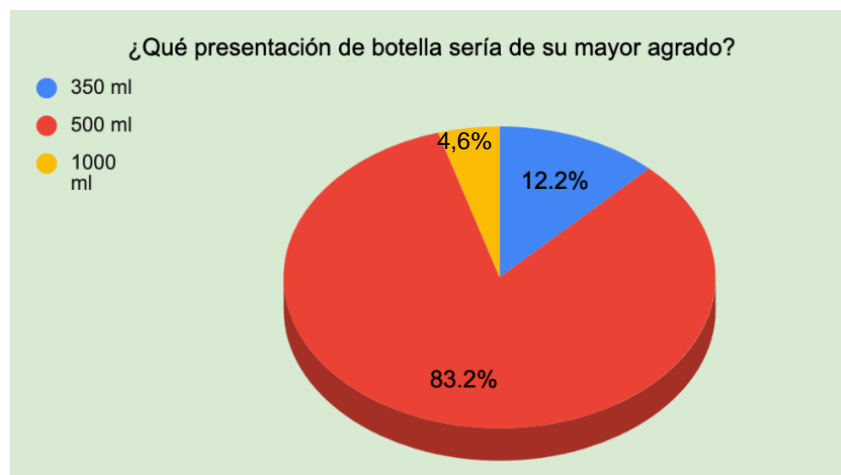


Figura 9. Género según la muestra

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para obtener información y poder decidir el tamaño del producto a lanzar al mercado se consultó sobre la preferencia de presentación del producto, donde un 4,6% optó por la botella de 1000ml, un 12,2% por un tamaño de 350 ml y y 83,2% por la botella de 500 ml. Analizando los resultados el producto a lanzar será en una presentación de 500 ml de contenido.

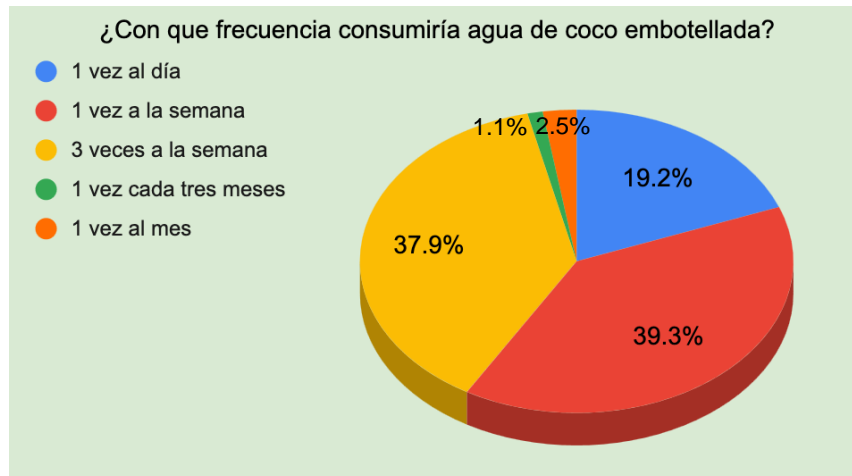


Figura 10. Frecuencia del consumo de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para poder obtener la frecuencia del consumo de agua de coco, se consultó a la población de la Localidad cual sería su modo de consumo del producto, de lo cuál resultó que un 37,9%, consumiría tres veces por semana, un 1,1% una vez cada tres meses, un 2,5% una vez al mes, un 19,2% una vez al día y un 39,3% una vez a la semana. Con estos datos se puede calcular la cantidad de productos que debería producir la empresa.

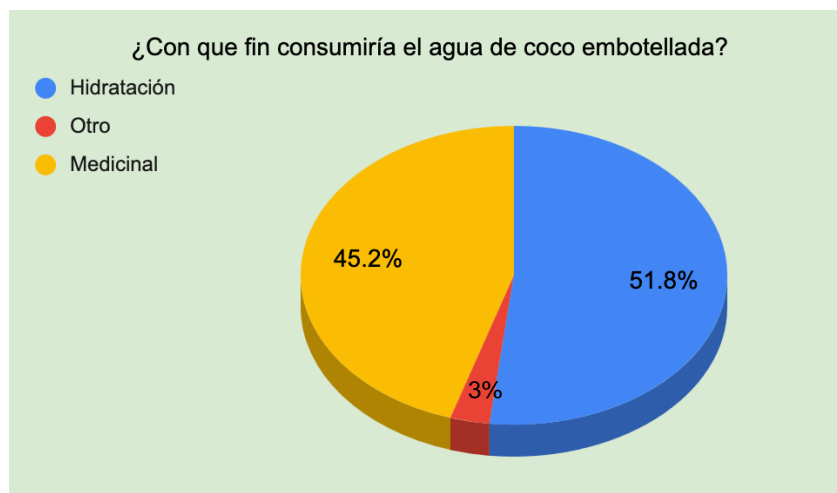


Figura 11 . Finalidad del consumo de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para obtener información sobre el fin del consumo de agua de coco embotellada en la población de la Localización de Puerto Rico se consultó sobre el uso que le darían al producto,

donde un 45,2% lo obtendría para uso medicinal, un 51,8% con el fin de hidratarse y un 3% para otro fin. Es claro el interés del consumo del producto para fines independientes de cada persona.



Figura 12. Necesidad de industrialización de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se consultó sobre la necesidad que existe en la Localidad de Puerto Rico sobre la industrialización del agua de coco donde el 98,9% respondió la importancia de ello y el 1,1% no lo considera necesario, sin embargo basándose en la mayoría es importante esta acción.

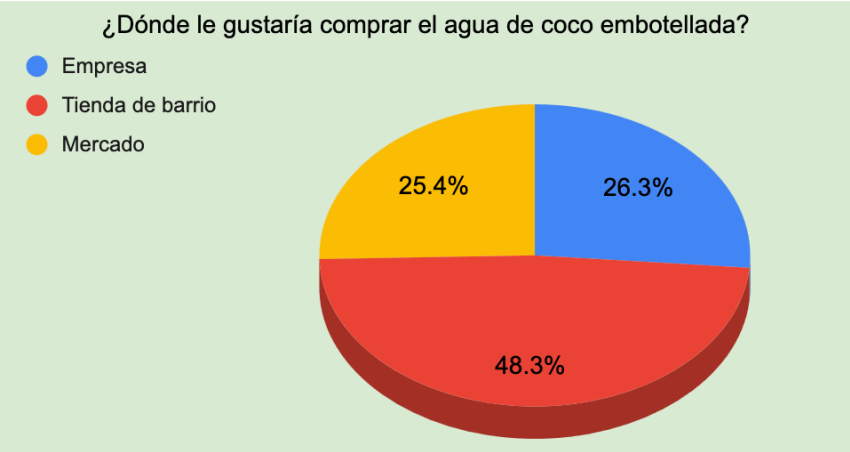


Figura 13. Sitio de preferencia de adquisición del producto

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para identificar los lugares estratégicos de venta del producto, se encuestó sobre donde le gustaría a la población adquirir el mismo, a lo que el 25,4% respondió que en el mercado, un 26,3% directamente de la empresa y un 48,3% de las tiendas de barrio. Por lo que el producto estará disponible en todos estos sitios.

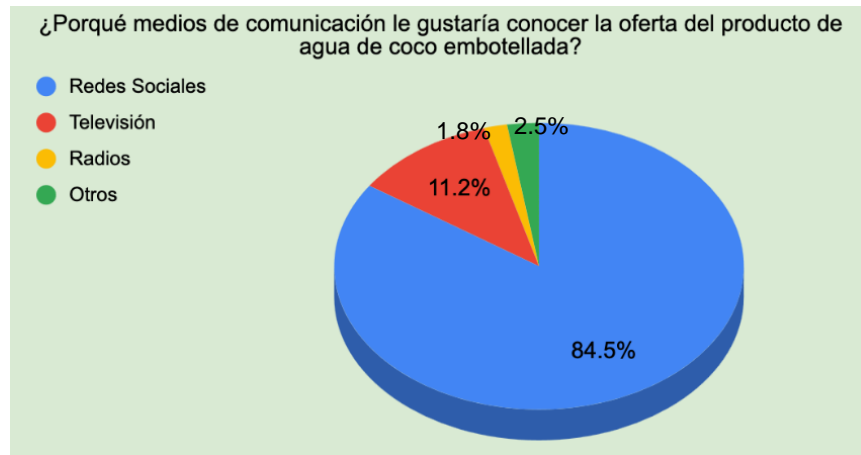


Figura 14. Medios de comunicación de preferencia

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para identificar el medio de mayor uso por parte de los consumidores se encuestó sobre el medio de comunicación donde le gustaría recibir información sobre le producto, promociones y otros, un 1,8% respondió que en radios, un 2,5% en otros medios, un 11,2% en televisión, y un 84,5% por las redes sociales, siendo este último el de mayor uso por la población y el ideal paara la difución del marketing.



Figura 15 . Red social de preferencia

Fuente: Elaboración propia

Nota: Como las redes sociales recibieron mas apoyo para la difundir la información sobre el producto, se encuestó sobre que red social es de su preferencia, donde el 5,5% indicó que tik tok, el 8,7% Instagram, el 22,1% facebook, el 3,5% Telegram y un 60,3% indicó que whatsapp, por tanto, se difundirá por todas las redes sociales para satisfacer las expectativas de los cliente, pero se hará mayor énfasis en el whatApp.

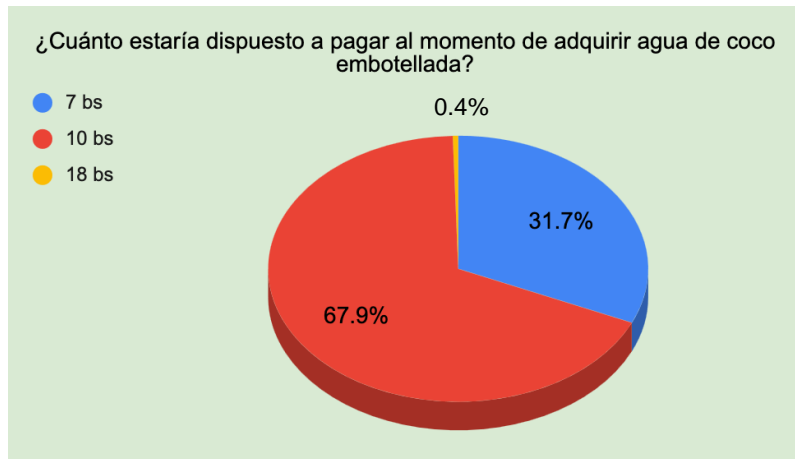


Figura 16 . Precio de preferencia del producto

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para tener referencia del precio que estaría dentro de sus posibilidades a pagar por el agua de coco embotellada, un 0,4% eligió el precio de 18 bs, un 31,7% optó por los 7 bs y un 67,9% por el precio de 10 bs, lo que refiere claramente que el precio ideal a plicar al producto es de 10 bs, sin embargo a lo largo del estudio se verá que este compense los gastos que conlleva.

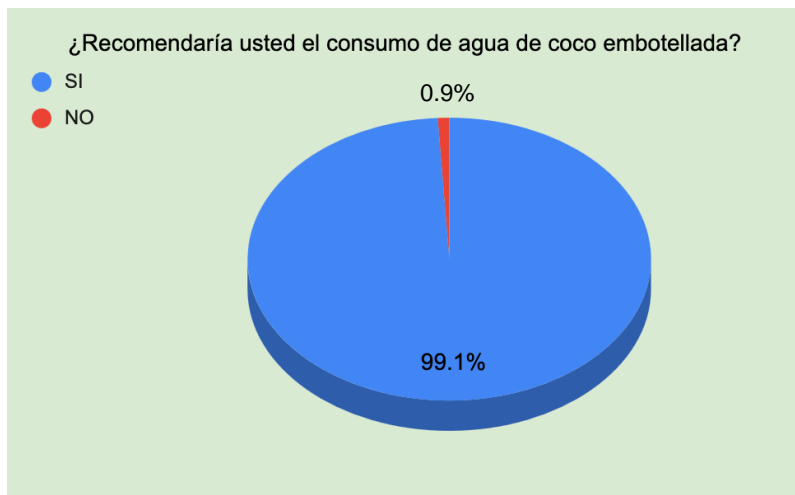


Figura 17 . Recomendación del consumo de agua de coco

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para identificar la aceptación del producto en el mercado, se consultó si la población recomendaría el mismo, siendo que el 99,1% respondió que si y solo un 0,9% que no, esto significa que el producto tendría gran aceptación en el mercado.

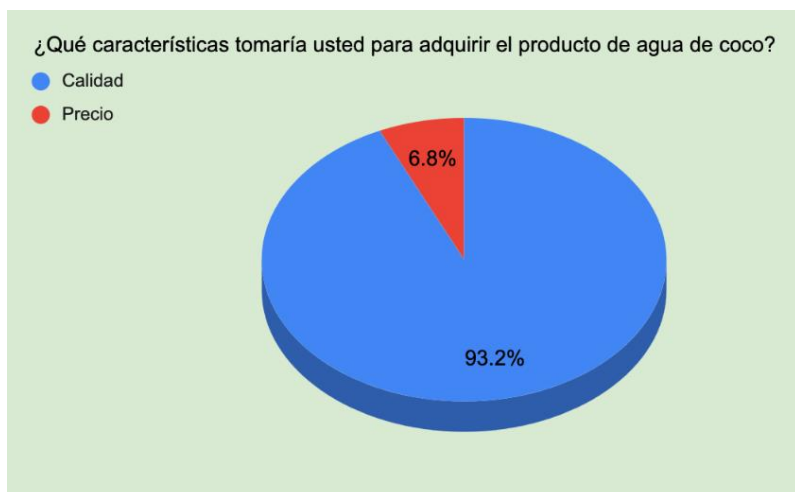


Figura 18. Características al momento de adquirir el producto

Fuente: Elaboración propia

Nota: Se consultó sobre las características a ser tomadas por el cliente, al momento de adquirir el producto, donde el 6,8% se refirió al precio, y un 93,2% optó por la calidad, lo que lleva a hacer mayor énfasis en la calidad del producto.

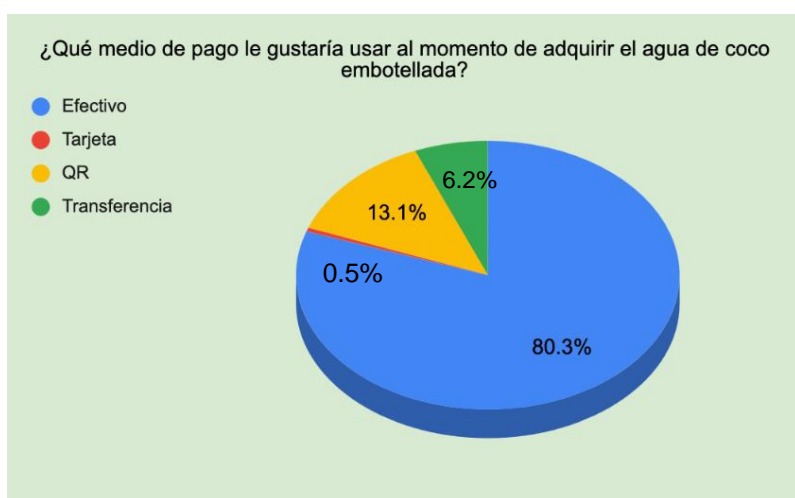


Figura 19. Medio de pago de preferencia

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para dar facilidad a los clientes en el pago al momento de adquirir los productos se consultó su modo de pago preferido o cómodo, donde el 0,5% indicó la tarjeta como medio de pago, un 13,1% por medio de QR, un 6,2% mediante transferencia y un 80,3% en efectivo por tanto se brindará atención a los tres primeros mayores porcentajes.

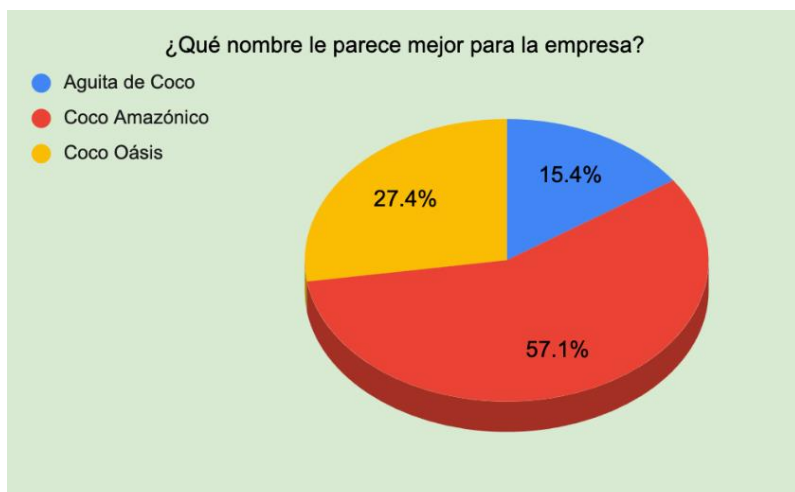


Figura 20. Nombre de preferencia para la empresa

Fuente: Elaboración propia

Nota: Para que el nombre de la empresa tenga mayor conexión con nuestros clientes se planteó tres posibilidades, de las cuales el 27,4% optó por el nombre de Coco Oásis, el 15,4% por Aguita de Coco y el 57,1% por Coco Amazónico, dejando claro que éste último, tiene mayor aceptación para ser el nombre de la empresa embotelladora y comercializadora de agua de coco.

4. ESTUDIO DE MERCADO

El estudio de mercado es una herramienta para conocer las opiniones, gustos, hábitos y costumbres de un segmento de mercado en específico, ya sea sobre algún producto o servicio. que permite conocer a fondo el nicho al que se le busca vender. Para el presente estudio de mercado se consideraron los siguientes puntos:

4.1. Antecedentes del mercado

En la región de la Localidad de Puerto Rico, las principales actividades económicas que se realizan está la agricultura, la cosecha de la castaña, seguida de otros frutos amazónicos como el asaí, el cacao, etc, la pesca; así también otra parte de la población trabaja en instituciones públicas y privadas; un sector se dedica al comercio y otro al transporte. El flujo de efectivo se debe principalmente a las actividades antes mencionadas.

La tecnología de la región es poco avanzada, de manera que existe poca industrialización de los productos naturales de la región. Sin embargo, la cultura hace que las personas consuman productos industrializados por varios factores como ser la facilidad de uso o consumo.

Actualmente el consumo de agua de coco es de forma tradicional en la región, y poco frecuente pues la tarea de descortezar un coco no es fácil. Los deportistas, jóvenes y adultos tienen la necesidad de hidratarse y otros lo requieren por temas de salud, estas personas se encuentran dentro de los 18 y 59 años.

Para definir el mercado de las bebidas se consideró la forma en que el agua de coco solo se lo consume de manera artesanal y en nuestro medio no se lo realiza de una manera industrial, y la necesidad es evidente cuando hay deportistas que tienen la necesidad de hidratarse y jóvenes y adultos que lo requieren por salud. El mercado para el producto es la población que tiene conocimientos de las propiedades del agua de coco, es la razón por la que buscan consumirlo para la salud e hidratación, haciendo del agua de coco embotellada un producto altamente aceptable, cuya característica principal es ser 100% natural.

La competencia para el producto son productos similares como el aloe vera, sin embargo en la localidad no existen productos de iguales propiedades y características. Se aplicará la estrategia de las 4P y se relizarán campañas de promoción del producto para su lanzamiento al mercado.

El producto será distribuido a las tiendas de barrios y mercados para la adquisición directa del cliente y se promocionará mediante las redes sociales principalmente WhatsApp.

4.1.1. Identificación del producto

El agua de coco embotellada será procesada a base de materia prima extraída de la localidad de Puerto Rico, generando fuentes de empleo a los pobladores, Además, se implementará un proyecto integral de siembra y cosecha de coco en la localidad promoviendo así el desarrollo sostenible y la participación activa de los pobladores, y el compromiso con la producción responsable.

El agua de coco embotellada será establecida en la siguiente presentación del producto, que estará claramente identificadas con etiquetas que reflejen la calidad y el origen local del agua de coco.

4.1.2. Características de la materia prima

La materia prima se obtendrá en coco entero además debe poseer un pH de 5 a 5,4 y un nivel Brix (medida de la concentración de azúcar) de 5 a 6,5; libre de impurezas y sobre todo exentas de microorganismos que puedan alterar la calidad del producto. Para mantener una materia prima estandarizada se debe tomar en cuenta al comprar la misma, de ciertas características físicas las cuales a medida que pasa el tiempo debe de ser culturizada por los proveedores para obtener un producto uniforme.

4.1.3. Segmentación geográfica

La segmentación geográfica le permite seleccionar ubicaciones específicas en las que desea que se muestre su anuncio, se pueden mostrar a las personas que se encuentran o suelen estar en sus ubicaciones de segmentación, o bien a aquellas que muestran interés en estas ubicaciones.

La bebida a partir del agua de coco en primera instancia será distribuida en los mercados y tiendas de barrio de la Localidad de Puerto Rico y en la misma empresa se tendrá a disposición la venta. Se realizó la consulta a la población donde el 1982 personas prefieren comprar de una tienda de barrio, 1043 prefieren adquirir de los mercados y 1080 directamente de la empresa.

Tabla 2

Preferencia de adquisición del agua de coco embotellada

Empresa	Tienda de Barrio	Mercado
1080	1982	1043

Fuente: Elaboración propia

4.1.4. Segmentación demográfica

El producto está orientado a personas de 18 a 59 años, con capacidad adquisitiva.

De los posibles clientes el 871 se encuentran entre 18 y 25 años, 1398 están entre 26 y 35 años, 1359 comprenden edades entre 36 y 45 años y 477 entre 46 y 59 años. Como se puede apreciar en la tabla.

Tabla 3

Edad

Grupos de Edad	Cantidad de Personas
18 - 25	871
26 - 35	1398
36 - 45	1359
45 - 59	477

Fuente: Elaboración propia

4.2. Demanda y consumidor

4.2.1. Determinación de la demanda

En la investigación de mercado realizada la encuesta a la muestra de una población de 4105 habitantes de la Localidad de Puerto Rico, se obtuvo el 97% de aceptación del agua de coco.

Tabla 4

Determinación de la demanda

Descripción	Población
Clientes entre 18 y 59 años consumen coco 97 %	3.981

Fuente: Elaboración propia

4.2.2. Análisis de la demanda

De acuerdo a la (FAO, 2007) Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, el agua de coco se consume como una bebida refrescante en muchas regiones productoras de coco. El aumento de la conciencia sanitaria y de la demanda del consumo del agua de coco que valora las características de su sabor natural y de su aroma, han aumentado el interés por identificar tecnologías alternativas para la conservación del producto, por lo que, la falta del producto en el mercado, el factor climático, la necesidad de hidratarse naturalmente evitando consumir bebidas perjudiciales para la salud, determinan que la demanda de agua de coco embotellada se encuentra insatisfecha, por lo que se considera la existencia de una demanda suficiente para la viabilidad del proyecto.

Tabla 5

Clientes con intención de compra

Descripción	Población
Clientes según intención de compra (99.3%)	3.953

Fuente: Elaboración propia

En la Localidad de Puerto Rico según el estudio existe un total de 3982 personas que consumen agua de coco de las cuales se espera cubrir con el 99,3% que consumiría agua de coco embotellada. Como se aprecia en el gráfico.

4.2.3. Descripción de los consumidores

El estilo de vida de las personas en la localidad se basa en actividades relacionadas al aspecto territorial como ser: la actividad comercial, deportiva, caza, pesca, agricultura, etc, el ambiente climatológico se caracteriza por ser muy caluroso que obliga a las personas a consumir constantemente bebidas hidratantes, de las cuales, el agua de coco, se considera una de las sustancias muy apetecida y consumida por la población, ya que es un producto natural con un sabor agradable para cualquiera que lo consuma.

El agua embotellada de coco será diseñada para personas económicamente activas de la localidad de Puerto Rico, es decir, personas mayores entre 18 y 59 años que se encuentren con

la capacidad de cubrir sus propias necesidades según su estilo de vida, que no sean pasibles a consecuencias fisiológicas por tener alguna intolerancia al agua de coco embotellada.

4.2.4. Consumidor potencial

Para calcular el consumo potencial se aplica el siguiente cálculo matemático.

Consumidor potencial=Población*%Consumidor edad*%Intención compra*%Clientes

Tabla 6

Consumidor potencial

Descripción	Población
Cientes entre 18 y 59 años consumen coco 97 %	3.981
Cientes según intención de compra (99.3%)	3.953
Potencial de compra (57.3%)	2.265

Fuente: Elaboración propia

4.2.5. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda se analizaron los datos acerca del número de personas que comprenden una edad de 18 a 59 años de la Localidad en estudio, de los cuales 3982 consumen agua de coco y 3954 consumirían agua de coco si hubiera a disposición en el mercado, y 2266 prefieren consumir embotellada. Se tomó en cuenta la frecuencia con la que estos clientes consumirían el producto y el crecimiento poblacional anual del 2,7%, según el INE, durante la vida operacional de la empresa. En la tabla se puede apreciar que el 19,2% consume una vez al día, el 39,3% una vez a la semana, el 37,9% tres veces a la semana, el 2,5% una vez ala mes y el 1,1% una vez cada tres meses. Con estos datos se calcula la demanda mensual y anual. Posteriormente en la tabla 8 se realiza la proyección de la demanda aplicanco el crecimiento poblacional antes mencionado del INE.

Tabla 7

Cálculo de la demanda

Descripción	Cientes con intención de compra	Precio Unitario de 500ml (Bs)	Inversion de clientes en Bs
1 vez al día(19,2%)	13.050,02	10,00	130.500,22
1 vez a la semana(39,3%)	3.561,57	10,00	35.615,69
3 veces a la semana(37,9%)	10.304,08	10,00	103.040,80
1 vez al mes (2.5 %)	56,64	10,00	566,41
1 vez cada tres meses (1.1 %)	8,31	10,00	83,07
Total mensual	26.980,62		269.806,19
Total anual			323.767,00

Fuente: Elaboración propia

Tabla 8

Proyección de la demanda

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda proyectada	323.767,00	332.509,00	341.486,89	350.707,00	360.176,00

Fuente: Elaboración propia

4.3. Competencia y oferta en el mercado

4.3.1. Análisis de la oferta

En la Localidad de Puerto Rico, se ha evidenciado, que no existe empresa alguna dedicada al comercio de agua de coco embotellada, lo que significa una gran oportunidad para el proyecto, sin embargo, existen otras bebidas que pueden ser consideradas como competencia o sustitutos, tenemos, ejemplo: Aloe Vera, que es un producto comercializado en nuestra localidad, pero es procesado y envasado en el departamento de Santa Cruz. De los pobladores de la Localidad 932 no conoce alguna marca de agua de coco embotellada y 3173 si conoce alguna marca pero fuera de la Localidad.

Tabla 9

Conocimiento sobre alguna marca de agua de coco embotellada en Puerto Rico

SI Conocen	NO Conocen
932	3173

Fuente: Elaboración propia

4.3.2. Proyección de la oferta

Considerando que la población de Puerto Rico es 4105 y que cuenta con una tasa de crecimiento del 2,7%, el proyecto también irá incrementando su oferta en un 2,7 % cada año, durante los 5 años de vida operativa del mismo, teniendo en cuenta que por cada hectárea de cocoteros hay un promedio de 5.000 cocos.

4.4. Proveedores

Podemos definir a los proveedores como empresas o individuos que suministran bienes o servicios a otras organizaciones. Actúan como intermediarios entre los fabricantes y los consumidores finales, proporcionando los productos o servicios necesarios para la producción, el funcionamiento y el crecimiento de una empresa. Los proveedores de una empresa son todos aquellos que le proporcionan a ésta los recursos materiales, humanos y financieros necesarios para su operación diaria.

De los proveedores de la materia prima para la industrialización del agua de coco se tiene a los pobladores de la comunidad de Nueva Vida parte de la Localidad de Puerto Rico. En esta comunidad se tiene un proyecto de sembrado de plantas de coco por tanto se convierte en el principal proveedor de materia prima para la empresa a largo plazo, e aquí la razón de ubicarse en esta comunidad la empresa. Sin embargo, todos los que cumplan con las características de coco que requiere la empresa podrán ser proveedores de materia prima.

La empresa dedicada a la industrialización del agua de coco ha identificado a los pobladores de la comunidad de Nueva Vida, ubicada en la localidad de Puerto Rico, como sus principales proveedores de materia prima. Esta comunidad cuenta con un proyecto a largo plazo para el cultivo de plantas de coco, lo que garantiza un suministro constante y sostenible de cocos de alta calidad. Por esta razón, la empresa ha decidido establecer sus operaciones en dicha comunidad, creando una sinergia entre la empresa y los productores locales.

El proyecto de siembra de cocos en Nueva Vida no solo busca beneficiar a la empresa, sino también fomentar el desarrollo económico y social de la comunidad. Los productores locales tienen la oportunidad de mejorar sus ingresos a través de la venta de cocos a la empresa, lo que impulsa la economía local y fortalece la seguridad alimentaria de la región.

5. ESTRATEGIA DE MERCADEO

La estrategia de mercadeo consiste en una planificación a largo plazo de los objetivos que la empresa quiere alcanzar, es importante elegir bien las acciones específicas que permitirán consolidar la imagen de la marca y la reputación de los productos y servicios para aumentar las ventas en el mercado. Los elementos de la estrategia de mercado que se tomarán en cuenta para lograr desarrollarla con éxito el proyecto son:

5.1. Precio

El costo que implique la producción y comercialización de agua de coco embotellada desde la obtención de la materia prima hasta el consumidor final, son los factores determinantes para establecer el precio de venta por unidad. Sin embargo, se debe tomar en cuenta la preferencia y capacidad adquisitiva de los clientes potenciales para con el producto que se dispondrá en el mercado. Paralelamente debe tomarse en cuenta factibilidad económica de los clientes, para ello se realizó en la encuesta la consulta sobre el precio al que le gustaría adquirir el producto. Los resultados mostraron que el precio más aceptado por la población es de 10 Bs.

Tabla 10

Determinación del precio

DETALLE	ANUAL
Demanda en producto	323.767
Costo fijo	711.734,25
Servicio de agua potable	420,00
Servicio de luz	1.800,00
Sueldos y salarios	439.344,00
Combustible	1.077,12
Internet y promoción	600,00
Depreciación de Activos fijos	24.292,86
Costo financiero	244.200,27
Costo variable	1.250.567,87
Materia prima. Insumos y Materiales	1.250.567,87
Costo total	1.962.302,12
Precio por envase (Bs)	6,06
Utilidad (%)	39,39
Precio de venta (Bs)	10,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 10 se aprecia el cálculo del precio unitario del producto, donde se toma en cuenta los costos de la elaboración y se deja un margen de utilidad, que para el caso es de 39,39%.

5.2. Producto

El producto innovador, como lo es el agua de coco embotellada genera un canal perfecto para llegar hasta los consumidores, con necesidades de hidratación y salud principalmente, en su presentación de 500 ml de contenido, cuyas propiedades son altamente saludables para el ser humano, en una botella PET biodegradable, con etiqueta detallando sus nutrientes, ph, brix, propiedades, número de contacto y el logo de la empresa.

5.2.1. Características

El agua de coco embotellada es un producto industrializado elaborado a partir del coco entero con un nivel de ph entre 5 y 5,4 y un nivel brix de entre 5 y 6,5, libre de impurezas. Se conserva típicamente mediante un método llamado pasteurización. Este método consiste en calentar el agua de coco a una temperatura específica durante un período de tiempo determinado para eliminar las bacterias dañinas y extender su vida útil.

El agua de coco contiene minerales y nutrientes, como son metionina, L-arginina, selenio, vitamina C, Zn, Mn y Cu, los cuales son esenciales para la salud humana. Entre los múltiples beneficios del coco destacan sus propiedades antioxidantes, su capacidad para regular la presión sanguínea y disminuir los triglicéridos. Además, es rico en fibras y minerales (potasio, fósforo, magnesio, hierro y vitaminas E, C, y B). El agua de coco embotellada tiene una duración de 3 meses después de la fecha de fabricación.

De la presentación del producto será la botella de 500 ml, de polietileno tereftalato, PET biodegradable, transparente con tapa verde, de manera que se pueda apreciar el agua de coco a beber.



Figura 21. Presentación del producto. Pet de 500 ml

Fuente: Elaboración propia

La etiqueta de la presentación de la botella se diseñó, resaltando la cualidad principal del producto, el nombre del mismo y el de la empresa y la cantidad del contenido, en tonos verdes con la figura de la fruta.



Figura 22. Etiqueta del producto agua de coco embotellada

Fuente: Elaboración propia

5.2.2. Nombre de la empresa

Para establecer el nombre de la empresa se encuestó a la muestra de la población de la Localidad de Puerto Rico sobre el nombre que le gustaría lleve la empresa, esto con el fin de que los clientes tengan presente en su rutina diaria el nombre de la misma que inclinen al consumo del producto ofertado el agua de coco.

De la encuesta resultó Coco Amazónico con mayor aceptación, como se observa en el siguiente tabla con 2345 a favor:

Tabla 11

Preferencia de nombre para la empresa

Aguita de Coco	Coco Amazónico	Coco Oásis
634	2345	1126

Fuente: Elaboración propia

5.2.3. Logo de la empresa y etiqueta del producto

El logo de la empresa se diseñó conforme al producto que se oferta, nombre y tipo empresa.



Figura 23. Logo

Fuente: Elaboración propia

Se aprecia un símbolo compuesto por el nombre de la empresa y su slogan de salud y calidad, se aprecia la imagen de un coco cortado por la mitad del cual sale un bombilla y unas palmeras y colores que se utiliza se atenúan entre verdes claros y oscuros, éste identifica la marca del producto.

5.3. Plaza

El producto será distribuido en un furgón que cuentan con el debido sistema de refrigeración para controlar la temperatura del producto, tomando en cuenta que la distancia a recorrer hasta los lugares de destino es en promedio 23 km desde la comunidad de Nueva Vida hasta el centro de la Localidad de Puerto Rico.

El canal de distribución será indirecto y de tipo corto, los puntos de venta a quienes se entregarán los productos serán las tiendas de barrio y los mercados, lugares estratégicos para el fácil acceso a los consumidores. Las entregas se realizarán según se convenga con el cliente y de acuerdo al número de pedidos y la cantidad del mismo.

Tabla 12

Red social de preferencia para recibir información

Redes sociales	Cantidad de Personas
WhatsApp	2475
Tik Tok	226
Instagram	357
Facebook	908
Telegram	131
Otro	8

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 12 en las redes sociales se observa que el WhatsApp alcanzó 2475 personas de interés y en medida sucesiva a menores las demás redes sociales, por tanto los elementos de promoción y publicidad del producto se realizarán mediante esta red.

Tabla 13

Características al momento de adquirir el producto agua de coco

Caliad	Precio
3826	279

Fuente: Elaboración propia

La calidad del producto será el factor más importante a cuidar de la empresa en su fabricación, pues alcanzó 3826 personas que optaron por ello en la encuesta según se observa en la tabla.

5.4. Promoción

La promoción incluye la publicidad, las relaciones públicas y todas las actividades relacionadas con la difusión de un producto o servicio al público. El propósito a perseguirse es mostrar al público objetivo por qué este producto es bueno para ellos, de qué manera resuelve sus necesidades y por qué deben comprarlo.

En esta estrategia de mercadeo se identifico al medio de comunicación más usado por la población, como se puede observar en la siguiente figura son las redes sociales, con 3469 personas que preferieren este medio.

Tabla 14

Medio de comunicación de preferencia

Medios de Comunicación	Cantidad de Personas
Redes Sociales	3469
Televisión	460
Radios	74
Otros	102

Fuente: Elaboración propia

6. ANÁLISIS INDUSTRIAL DEL MERCADO

Se centra en identificar factores clave que afectan la competencia, la rentabilidad y el crecimiento de las empresas dentro de esa industria. Este análisis se basa en información relevante, como datos económicos, tendencias de mercado, regulaciones gubernamentales, tecnología y el comportamiento de los competidores.

6.1. Competidores actuales

Actualmente en la Localidad de Puerto Rico no existen empresas que se dedican a este rubro, esto significa que existe un espacio para nuestra empresa. Sin embargo, una parte de la población, 932 de las encuestadas conoce otras marcas de agua de coco embotellada, que pueden estar fuera de la Localidad y 3173 no conocen. Se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 15

Conocimiento de alguna marca de agua de coco embotellada

SI Conocen	NO Conocen
932	3173

Fuente: Elaboración propia

6.2. Amenaza de nuevos competidores

El mercado actual no cuenta con competidores directos, sin embargo, es inevitable el surgimiento de nuevas empresas que ofrescan el mismo producto para ello la empresa contará con la capacidad de mantener la calidad del producto y fidelidad de los clientes, a través de planes de marketing y publicidad, pero principalmente la preferencia por la marca llegando a la satisfacción de los clientes. En la siguiente tabla se observa que 4068 personas en la recomendarían el producto.

Tabla 16

Recomendación sobre el consumo de agua de coco embotellada

SI Recomendaría	NO Recomendaría
4068	37

Fuente: Elaboración propia

6.3. Poder de negociación de los proveedores

La empresa tendrá una alta interacción para negociar con los proveedores, debido a que existe un gran número de materia prima en el mercado. Como existe una cantidad considerable de proveedores, la diferenciación se dará a través de la calidad que cada uno de ellos ofrece y se podrá obtener un mejor precio.

6.4. Poder de negociación con los clientes

En lo que refiere al poder de negociación con los clientes tiene un gran impacto, debido a que el producto satisface las necesidades del cliente y además de ello ofrece un excelente servicio que puede llegar a lograr la fidelización de consumidor. Dentro de la encuesta se identificó la necesidad de la empresa en el sector, para ello se consultó si dentro de la Localidad se consideraba necesaria la existencia de una embotelladora de agua de coco, a lo que 3945 personas consideraron necesario. De tal manera se refleja una marcada necesidad de industrialización del producto.

Tabla 17

Necesidad de una empresa embotelladora de agua de coco en Puerto Rico

Es necesario	No es necesario
3945	160

Fuente: Elaboración propia

Con el fin de conocer a nuestros potenciales consumidores se investigó las razones por las que consumirían el agua de coco embotellada, donde 2126 personas lo harían por hidratación, 1855 por razón medicinal y un 124 por algún otro factor. Son entonces los principales factores de hidratación y medicinal con mayor porcentaje, que reflejan la necesidad de contar con un producto como es el agua de coco embotella en la Localidad de Puerto Rico.

Tabla 18

Fin del consumo agua de coco embotellada

Uso de agua de coco	Cantidad de Personas
Hidratación	2126
Medicinal	1855
Otro	124

Fuente: Elaboración propia

Un valor de 4060 personas considera necesaria la industrialización del agua de coco, por los factores antes indicados, pero además la necesidad radica en que el consumo de una forma tradicional se dificulta para muchos porque es un trabajo moroso y en la vida cotidiana de las personas esta actividad se podría realizar ocasionalmente.

Tabla 19

Necesidad de la industrialización de agua de coco para su consumo

Industrialización	No industrialización
4060	45

Fuente: Elaboración propia

7. ANÁLISIS OPERATIVO

7.1. Necesidades de los recursos humanos

En principio, la necesidad de recursos humanos requeridos para la planta procesadora y comercializadora de agua de coco embotellada, están divididos de acuerdo a las áreas funcionales, los cuales son:

Tabla 20

Necesidad de recursos humanos

Nº	Área	Cargo	Cantidad
1	Administrativa	Gerente Jefe de producción	1
2		Contador	1
3	Operativa	Operadores	3
4	Servicio	Guardia	1
5		Distribuidor	1

Fuente: Elaboración propia

Para el funcionamiento de la empresa, se requiere los servicios de: un Gerente general, quien es el representante legal de la empresa; un jefe de producción, quien es el responsable del proceso de producción del agua de coco embotellada; una contador que se encarga de la contabilidad de la empresa; una secretaria, responsable de recibir y enviar documentación, atención al cliente, etc.; operadores, mano de obra directa en el proceso de producción; bodeguero, distribuidor, responsable de la entrega de los productos y un guardia. A continuación, se describen los cargos.

Gerente Jefe de producción. – Será el encargado de planear y dirigir el trabajo de los integrantes de la empresa, de monitorear su desempeño y tomar acción correctiva cuando es necesario, además actuará como jefe de producción siendo el responsable de dirigir, planificar y coordinar la producción de la empresa gestionando de forma equilibrada los recursos que le proporciona la entidad para así garantizar los niveles de calidad necesarios.

Contador. - Diseña, gestiona y ejecuta las estrategias económicas y financieras de una empresa. Interpreta la información contable para el planeamiento, el control y la toma de decisiones. Forma parte de las decisiones gerenciales, con base en la interpretación de la información contable y financiera.

Operadores. - Se encargan del proceso de elaboración del agua de coco, desde la recepción de la materia prima hasta el producto final.

Guardia. - Verificar la identidad de las personas que ingresan o salen del área y asegurarse de que estén autorizadas. Monitorear el sistema de cámaras de seguridad y actuar en consecuencia ante cualquier emergencia.

Distribuidor. - El distribuidor de los productos además será chofer, realizará la entrega del producto agua de coco embotellada, hasta su destino, proporcionando un servicio de calidad al cliente.

7.2. Maquinarias y equipos

Los equipos y maquinaria necesarios para la implementación de la planta de purificación, envasado y comercialización de agua son:

Tabla 21

Maquinaria y equipo

N°	Área	Nombre	Tipo
1	Administrativa	Equipos de computación	Equipo
2		Impresora	Equipo
3		Modular	Mueble
4		Sillas	Mueble
5		Mesa	Mueble
6		Estantes	Mueble
7	Operativa	Cortadora de coco	Maquinaria
8		Envasadora de líquidos	Maquinaria
9		Selladora de botellas	Maquinaria
10		Etiquetadora	Maquinaria
11		Tanque de acero inoxidable	Equipo
12		Mesa de trabajo	Equipo
13		Balanza digital	Herramienta
14		Filtro	Enseres
15		Bomba	Equipo
16		Bidón de agua	Enseres

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 21 se puede observar la maquinaria y el equipo necesario para la puesta en funcionamiento de la fábrica para la elaboración del producto.

Cortadora de coco



Figura 24. Cortadora de coco

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Esta máquina está diseñada para cortar el coco por la mitad y se utiliza en la línea de procesamiento de coco, es potente y eficaz.

Tanque de almacenamiento



Figura 25. Tanque de almacenamiento

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Tanque de acero inoxidable cilíndrico, ofrece gran adaptabilidad a las industrias. Es altamente resistente a la oxidación y corrosión, puede soportar temperaturas altas como bajas.

Envasadora



Figura 26. Envasadora

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Esta máquina está diseñada para llenar botellas de manera eficiente y precisa, es controlada por una pantalla donde se programa los tiempos y cantidad de jugo de coco a llenar en las botellas.

Selladora de botellas



Figura 27. Selladora

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Es un dispositivo sin contacto que se utiliza para sellar las tapas de papel de aluminio de envases como botellas y frascos.

Etiquetadora de botellas



Figura 28. Selladora

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

La máquina etiquetadora es la máquina que aplica diferentes etiquetas autoadhesivas a diferentes productos en superficies planas, superficies curvas, botellas, latas y diversos envases.

Cámara de refrigeración



Figura 29. Cámara de refrigeración

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Las cámaras de refrigeración son ambientes con aislamiento térmico usados para almacenar productos que requieran una temperatura controlada logrados mediante un sistema de refrigeración.

Furgovan



Figura 30. Furgovan

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Es un vehículo aislado térmicamente y que además tiene una instalación capaz de mantener una temperatura interior constante por debajo de cierto nivel.

Balanza digital



Figura 31. Balanza digital

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Es un instrumento de pesaje que utiliza la acción de la gravedad para determinar la masa de un objeto.

Estante



Figura 32. Estante

Fuente: <https://es.made-in-china.com>

Estructura de soporte donde cada una de las tablas están dispuestas horizontalmente en perfiles metálicos, apernadas fijamente.

8. ANÁLISIS FINANCIERO – INVERSIONES

El análisis implica el examen de la salud financiera de la empresa o entidad que se va a invertir, así como las tendencias del mercado y la economía en general. Esto se efectúa analizando los estados financieros de una empresa, en los cuales se incluye el balance general, la cuenta de resultados y el flujo de caja.

Para el caso de un estudio de factibilidad, identificamos las necesidades primarias según la pirámide de Maslow, al agua de coco como una necesidad primaria, para hidratación y salud, por tanto, desde ese punto de vista tiene altas posibilidades de tener éxito.

Se trata de la constitución de una nueva empresa, por tanto, el análisis es netamente en el producto a lanzar al mercado y todo lo que conlleva. Para ello se realizó el estudio económico financiero, donde se muestra el estado de resultados favorables, el flujo de caja, el VAN Y TIR reflejan el éxito del producto en el mercado.

- **Inversión fija e inversión diferida.** - La inversión fija incluye activos como maquinaria, edificios y vehículos que se deprecian con el tiempo. La inversión diferida incluye gastos preoperativos como estudios, organización, capacitación y patentes que se amortizan a lo largo del tiempo.

Tabla 22

Inversión fija e inversión diferida

Descripción	Valor
Inversión fija	196.698,00
Terreno	10.152,00
Construcciones e instalaciones	64.800,00
Maquinaria y equipo	57.686,00
Vehículos	55.680,00
Muebles, enseres y equipos de oficina	3.280,00
Equipos de computación	5.100,00
Inversión diferida	4.000,00
Estudios preliminares	2.200,00
Instalación y montaje	300,00
Constitución de la microempresa	1.500,00

Fuente: Elaboración propia

- **Capital de trabajo.** - Es el dinero que tiene disponible para llevar a cabo las operaciones cotidianas, afecta muchos aspectos de su negocio, desde pagar a los empleados y proveedores hasta planificar un crecimiento sostenible a largo plazo.

Tabla 23

Capital de trabajo

DESCRIPCION	Mensual (Bs)
Servicio de agua potable	35,00
Servicio de luz	150,00
Sueldos y salarios	23.797,80
Materia prima Insumos y materiales	104.213,99
Cajas y bancos	2.000,00
Imprevistos 3%	3.905,90
TOTAL MENSUAL	134.102,69

Fuente: Elaboración propia

- **Presupuesto total de inversión.** - El presupuesto de inversiones es un plan para la adquisición del terreno, la infraestructura, maquinaria, equipo y otro tipo de inversiones a largo plazo.

Tabla 24

Presupuesto de inversión total

DESCRIPCION	VALOR (Bs)
Aporte propio 60%	1.124.903,57
Monto del prestamo 40%	749.935,71
Tasa de descuento	9,9%
Plazo de pago (años)	5,00

Fuente: Elaboración propia

9. ESTUDIO TÉCNICO

Para el estudio técnico se basó en la investigación realizada por la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí “ESPAM MFL” del país de Ecuador, donde en los talleres y laboratorios de la universidad realizaron las pruebas piloto para determinar la cantidad de agua que contienen los cocos para calcular un promedio de cocos a necesitar cada día, además se realizaron los principales análisis microbiológicos después de 30 días para ver si se encontraba microorganismos que pudieran alterar la calidad del producto, lo que nos permitió para el presente estudio de factibilidad determinar la cantidad de cocos necesarios para la producción de una botella de 500 ml, bajo análisis microbiológico y además determinar la dosificación de ácido cítrico para su conservación del mismo.

9.1. Localización del proyecto

La empresa procesadora y comercializadora de agua de coco embotellada estará situada en la Localidad de Puerto Rico, cuya ubicación precisa es al ingreso de la comunidad de Nueva Vida, para ello se tomó en cuenta el tamaño de la planta, su construcción, energía eléctrica disponible para el funcionamiento, servicio de internet y otros factores que faciliten la creación de la empresa teniendo en cuenta la capacidad de producción y comercialización del producto final.

9.2. Macrolocalización

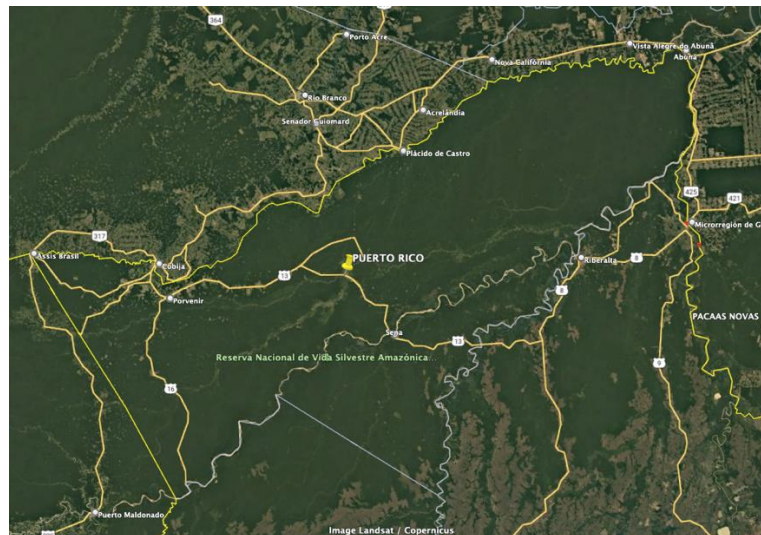


Figura 33. Imagen del departamento de Pando

Fuente: Google Maps

Se evaluó el sitio que ofrece las mejores condiciones para la ubicación del proyecto, en el país y la región. Se eligió el departamento de Pando como la mejor ubicación por ser un alto productor de la materia prima que se pretende industrializar.

Pando está ubicado al norte del país de Bolivia, estando próximo al Brasil y Perú, por lo que se convierte en una ubicación estratégica para la fábrica, para ampliarse a mercados internacionales. Es un departamento rico en recursos naturales amazónicos como el coco, siendo abundante y de fácil cultivo en la región.

Es un departamento en desarrollo donde se apoya los proyectos, por las autoridades y las comunidades, con el fin del éxito a largo plazo.

9.3. Microlocalización

Tiene como objetivo realizar el estudio que permita definir la localidad en que se tenga el lugar exacto en el que se deba ubicar la empresa, buscando que este sitio sea el que garantice la más alta rentabilidad financiera o el mayor nivel de beneficio-costos (B/C).

La comunidad de Nueva Vida se convierte en la mejor localización para la fábrica, por la proximidad a la materia prima, y por múltiples factores como extensión de terreno para el sembradío de árboles de coco, mano de obra calificada en operarios para la fabricación del producto.



Figura 34. Imagen de la comunidad de Nueva Vida

Fuente: Google Maps

9.4. Tamaño del proyecto

La planta de envasado contará con una infraestructura moderna (216 m²), de hormigón armado tanto en el área administrativa como en el área de producción, tendrá internet, luz, agua, vías de acceso para facilitar tanto el ingreso de materia prima como la salida de productos elaborados.

9.5. Diseño de instalación

La empresa estará ubicada en la comunidad de Nueva Vida de la Localidad de Puerto Rico, la misma que contará con 216 m² y servicios básicos. La obra civil estará provista de los siguientes departamentos: Área de recepción, área de producción, cuarto de refrigeración, bodega, oficina y baño.

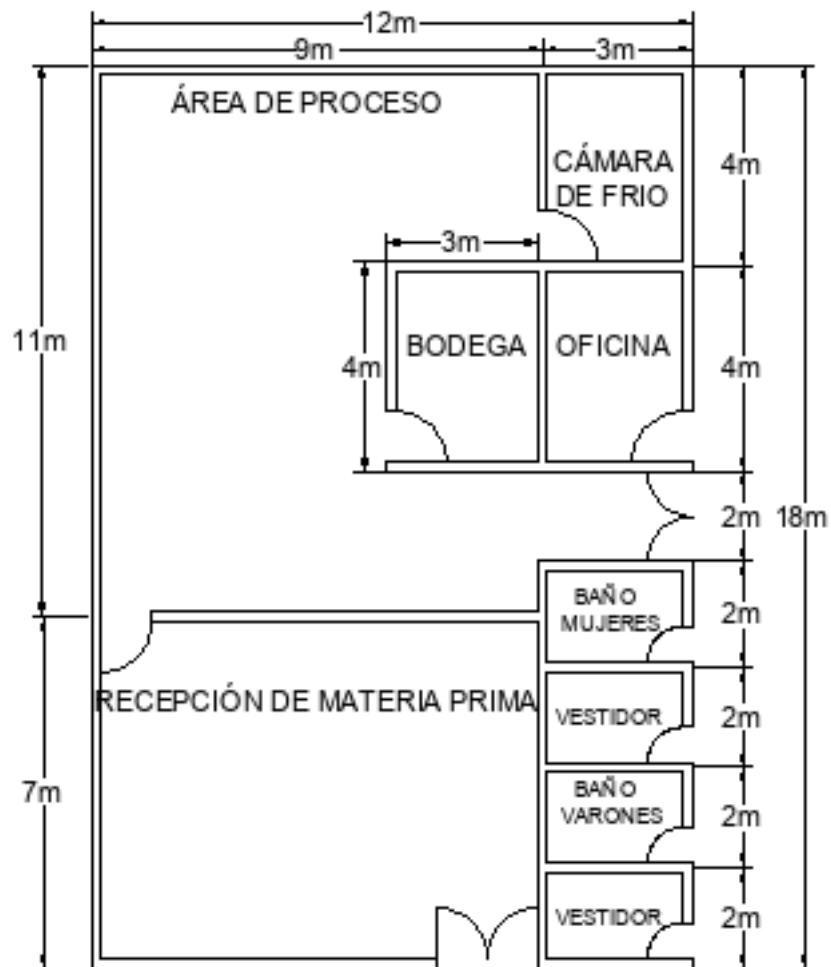


Figura 35. Croquis de la planta envasadora

Fuente: Elaboración propia

9.6. Capacidad de operación

Es lo que se puede producir en un período de tiempo determinado, depende de los recursos, la eficiencia y la dotación de personal son elementos clave.

La capacidad de la maquinaria se lo realizó mediante el resultado obtenido de la demanda dividida para los días de trabajo por mes y luego este resultado se lo divide para ocho horas de trabajo tal como se muestra a continuación:

Capacidad de los equipos=26981 uni- / 24 días = 1124,21 uni. /día Aprox =1124 uni. /día

Capacidad de los equipos=1124 uni. / 8 hrs= 140,5 uni/hrs. **Aprox= 140 uni. / hrs**

CORTADORA DE COCO

Esta máquina parte el coco tierno en dos mitades y recoge el jugo en un tanque a través del embudo. La marca de la maquina es cocoman, de 2 hp y trabaja con 220 voltios, con una velocidad de 2000 cocos por hora, de acero se necesita de un solo operador ya que es fácil de manipular.

ENVASADORA

Está enfocada para producciones de 1800 a 3000 litros por hora de productos de baja a alta viscosidad con la posibilidad de manejo de sólidos en suspensión de hasta 3 mm, dependiendo del número y tamaño de cabezales volumétricos, es un equipo automático sencillo y versátil con facilidad para cambios de formato de envases, de 1 hp trabaja con 220 voltios.

ENROSCADOR MANUAL

Este equipo cuenta con un sistema de montaje giratorio el cual se acopla al pedestal del equipo de envasado o bien un poste para acoplarse a mesas o transportadores existentes, cuenta también con un sistema de balancín que permite suspenderlo ajustando la altura de este sobre los envases, liberando así las manos del operador cuando no está en uso. Aplicaciones; Enroscado de tapas desde 18 hasta 55 mm. de diámetro.

9.7. Proceso de producción

La bebida a base de agua de coco posee un contenido en sales minerales, carbohidratos, dentro de los ingredientes solo está el ácido cítrico para evitar la oxidación, ya que es un producto 100% natural. El producto tiene una durabilidad de 3 meses, conservando las mismas características y su proceso de producción se describe a continuación:

- **RECEPCIÓN:** Se receipta los cocos tiernos el cual debe poseer un diámetro de 35 centímetro de forma casi redonda y en su interior deberá tener aproximadamente 700 ml de agua de coco.
- **LAVADO:** Se lo realizara de manera manual con agua clorada a 300 partes por millón durante 5 minutos con el fin de eliminar impurezas existentes.
- **CORTE:** Se lo realizara con una cortadora el mismo que los corta en mitades y que a través del embudo se recoge el agua de coco en un tanque de almacenamiento.
- **HOMOGENIZACIÓN:** Esta operación se la realiza con el fin de mezclar los ingredientes. En donde primeramente se adiciona el ácido cítrico al 0.1% esto para evitar que el agua de coco se oxide.
- **ENVASADO:** Se lo realiza con la envasadora DV-L se utiliza botellas ámbar con el fin de que este tipo de botellas proteja el líquido y así garantizar el mayor tiempo de conservación.
- **SELLADO:** Se lo realizará con un enroscador manual ER-M el cual estará provisto de un sistema de balancín que permitirá suspenderlo ajustando la altura de este sobre los envases.
- **ETIQUETADO:** Se lo realizará con una maquina etiquetadora que trabajará automáticamente.
- **ALMACENAMIENTO:** Una vez el producto ha pasado por todas las etapas anteriores inmediatamente llevar el mismo a una cámara de frio a 4°C.

9.7.1. Diagrama de flujo

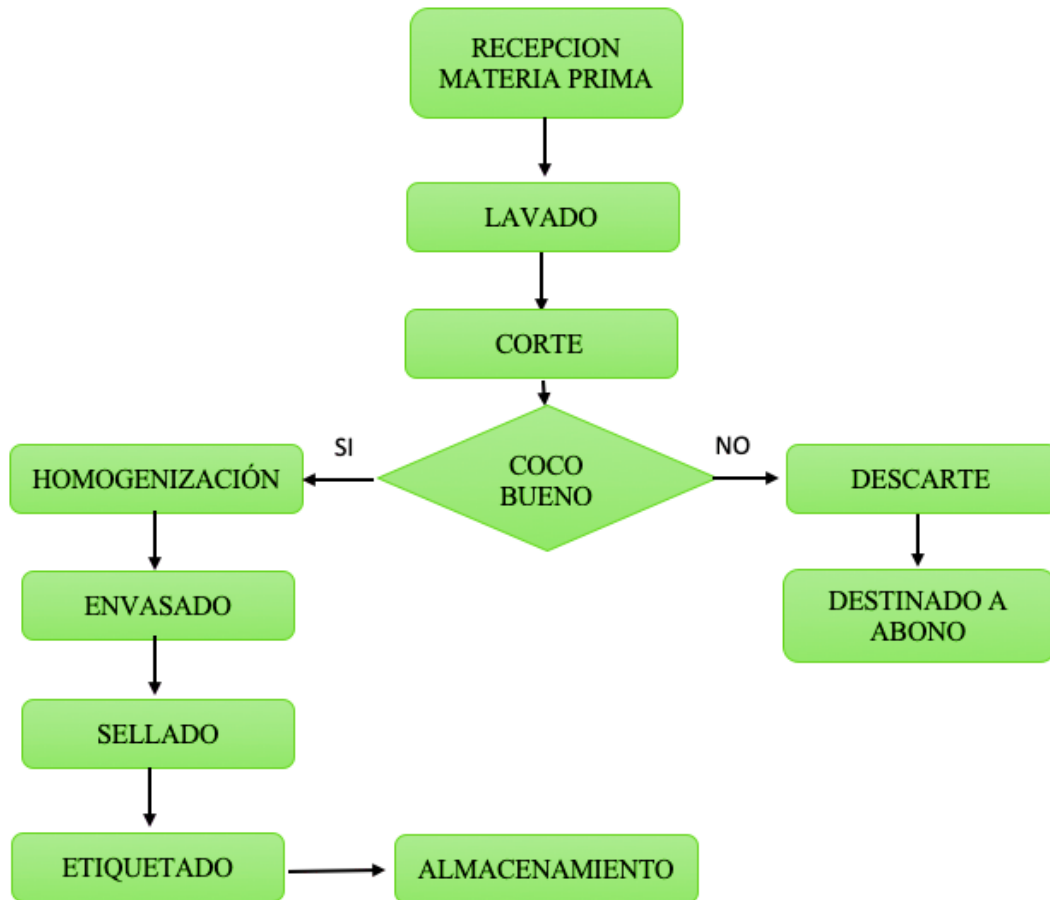


Figura 36. Flujograma de producción
Fuente: Elaboración propia

10. ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y LEGAL

10.1. Estructura organizacional

El organigrama está estructurado de tal forma que las áreas de trabajo de la fábrica funcionen sistemáticamente, y estén preparadas para afrontar cualquier evento que se presente.

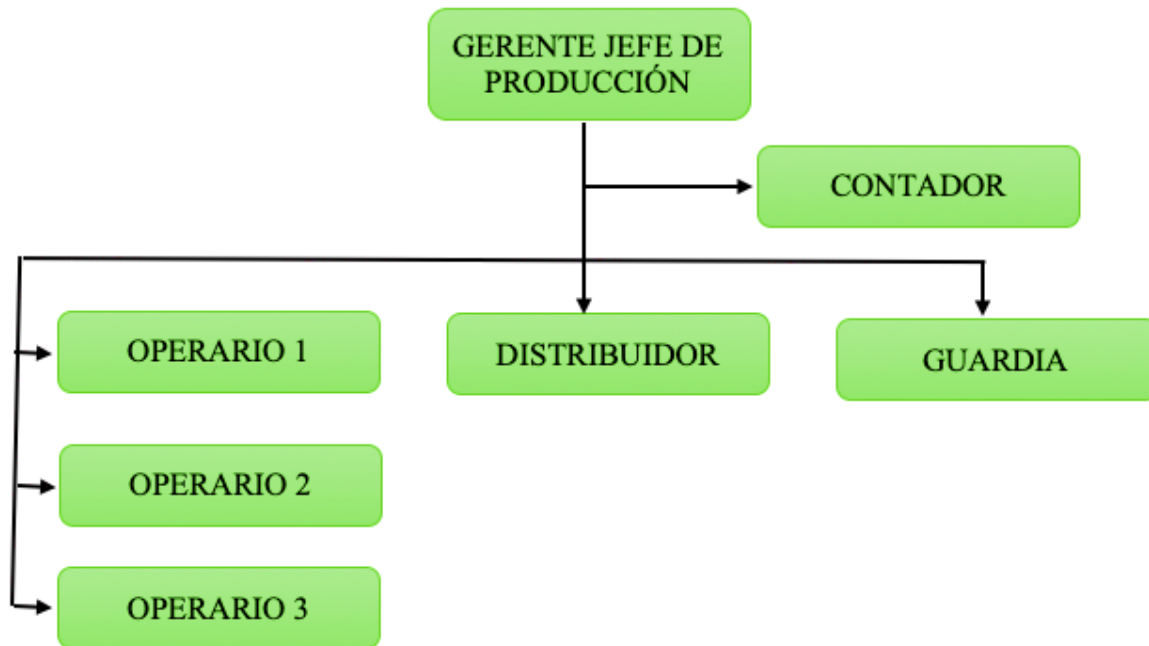


Figura 37. Organigrama

Fuente: Elaboración propia

10.2. Manual de funciones

El manual de funciones y responsabilidades es una herramienta que establece las funciones de cada uno de los empleados que formen parte del recurso humano de la empresa; según Japón, (2016) un manual de funciones es un documento que se prepara en una empresa con el fin de delimitar las responsabilidades y las funciones de los empleados, este debe describir con claridad todas las actividades y distribuir las responsabilidades en cada uno de los cargos de la organización. A continuación, se evidencia el manual de funciones:

10.2.1. Mano de obra indirecta

Tabla 25

Funciones del Contador

Descripción	
Cargo:	Contador
Sección:	Administrativa
Requisitos de formación:	Título profesional en contaduría pública o administración.
Experiencia:	Mínimo dos años de experiencia en cargos similares.
Competencias requeridas:	Contabilidad, finanzas, aspectos legales, manejo de office.
Habilidades y valores:	Habilidades comunicativas, pensamiento crítico, responsabilidad.
Relaciones	
Supervisado por:	Gerente general
Supervisa a:	Ninguno
Misión	
Manejar la contabilidad de la empresa.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none">• Emitir los informes de los estados financieros exigidos.• Aplicar sus conocimientos, principios para conseguir los objetivos de la empresa.• Revisión y autorización del pago de Nómina.• Ejercer control constante sobre los planes de venta y marketing. Entregar informes periódicos a la junta de socios de la rentabilidad y desarrollo de la empresa .• Proponer estrategias que promuevan la satisfacción de los clientes.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 26

Funciones del Distribuidor

Descripción	
Cargo:	Distribuidor
Sección:	Comercial
Requisitos de formación:	Bachiller académico. Técnico en ventas. Licencia de conducir.
Experiencia:	Mínimo un año de experiencia en cargos similares.
Competencias requeridas:	Manejo de herramientas informáticas, procesadores de texto, hojas de cálculo, programas empresariales.
Habilidades y valores:	Inteligencia emocional, habilidades comunicativas, fluidez verbal, calidez, amabilidad, respeto, trabajo en equipo.
Relaciones	
Supervisado por:	Jefe de producción
Supervisa a:	Ninguno
Misión	
Garantizar la comercialización de la bebida Coco Sinú, ofreciendo cordial atención a los clientes y sus necesidades.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Atender todas las solicitudes de los clientes de la empresa de manera cálida y cordial. • Tener comunicación constante con los clientes para ofrecer sus productos. • Registrar las entradas y salidas de los productos. • Cumplir con los pedidos requeridos por los clientes • Elaborar los cronogramas de pedidos de los clientes. • Cumplir con los pedidos requeridos por los clientes • Recopilar información de hábitos de compra y consumo de los clientes y consumidores. • Recibir el pago por los productos vendidos a los clientes. • Emitir las facturas correspondientes a la venta de los productos. • Administrar las redes sociales y página web de la empresa. • Apoyar al gerente general en el establecimiento de estrategias de marketing y ventas. • Presentar informes de ventas semanales al Gerente general. • Las demás asignadas por el jefe inmediato. 	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 27

Funciones del Guardia

Descripción	
Cargo:	Guardia
Sección:	Operativa
Requisitos de formación:	Bachiller académico
Experiencia:	Mínimo un año de experiencia en cargos similares.
Competencias requeridas:	Conocimiento del proceso productivo de bebidas; conocimiento de normas sanitarias, higiene y buenas prácticas de manufactura; manejo de maquinaria y equipos.
Habilidades y valores:	Puntualidad, responsabilidad, integridad, honestidad, trabajo en equipo, respeto.
Relaciones	
Supervisado por:	Jefe de producción
Supervisa a:	Ninguno
Misión	
Cumplir con los planes de producción estipulados.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y bodegaje de materias primas y otros materiales. • Selección y desinfección de la materia prima. • Llevar el control de calidad de los cocos y demás materiales • Realizar el proceso de embotellamiento, desde la extracción del líquido hasta el tapado y etiquetado. • Encargarse de la operatividad de las máquinas. • Mantener aseado y en orden el lugar de trabajo. Informar al jefe inmediato cualquier dificultad o contingencia que se presente. • Las demás asignadas por el jefe inmediato. 	

Fuente: Elaboración propia

10.2.1. Mano de obra directa

Tabla 28

Funciones del Gerente Jefe de Producción

Descripción	
Cargo:	Jefe de producción
Sección:	Operativa
Requisitos de formación:	Título profesional en ingeniería de alimentos y afines
Experiencia:	Mínimo dos años de experiencia en empresas productoras de bebidas.
Competencias requeridas:	Conocimiento del proceso productivo de bebidas, conocimiento de normas sanitarias y buenas prácticas de manufactura. Direccionamiento de la empresa.
Habilidades y valores:	Manejo de personal, responsabilidad, integridad, honestidad, trabajo en equipo, comunicación asertiva.
Relaciones	
Supervisado por:	Gerente general
Supervisa a:	Operarios
Misión	
Cumplir con las metas de producción establecidas por el gerente y verificar el cumplimiento de las normas sanitarias.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none">• Determinar los requerimientos de Materia prima e insumos.• Seleccionar la materia prima y verificar su estado inocuo.• Apoyar al gerente general en la selección de proveedores.• Dirigir el proceso de embotellamiento del agua de coco.• Realizar el control de calidad del producto ofrecido.• Supervisar el buen estado de los equipos y herramientas de trabajo del área operativa.• Supervisar las actividades desempeñadas por los operarios.• Verificar la Inocuidad y calidad en las operaciones de embotellado del agua de coco.• Llevar la documentación respectiva a los planes de producción.• Planificar y controlar los tiempos de ejecución de actividades de los operarios.• Elaborar los informes correspondientes a las actividades desempeñadas.	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 29

Funciones de los Operarios

Descripción	
Cargo:	Operarios
Sección:	Operativa
Requisitos de formación:	Bachiller académico
Experiencia:	Mínimo un año de experiencia en cargos similares.
Competencias requeridas:	Conocimiento del proceso productivo de bebidas; conocimiento de normas sanitarias, higiene y buenas prácticas de manufactura; manejo de maquinaria y equipos.
Habilidades y valores:	Puntualidad, responsabilidad, integridad, honestidad, trabajo en equipo, respeto.
Relaciones	
Supervisado por:	Jefe de producción
Supervisa a:	Ninguno
Misión	
Cumplir con los planes de producción estipulados.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Selección y desinfección de la materia prima. • Llevar el control de calidad de los cocos y demás materiales • Realizar el proceso de embotellamiento, desde la extracción del líquido hasta el tapado y etiquetado. • Cumplir con los requerimientos de los planes de producción. • Las demás asignadas por el jefe inmediato. 	

Fuente: Elaboración propia

Tabla 30

Funciones del Bodeguero

Descripción	
Cargo:	Bodeguero
Sección:	Operativa
Requisitos de formación:	Bachiller académico
Experiencia:	Mínimo un año de experiencia en cargos similares.
Competencias requeridas:	Conocimiento del proceso productivo de bebidas; conocimiento de normas sanitarias, higiene y buenas prácticas de manufactura; manejo de maquinaria y equipos.
Habilidades y valores:	Puntualidad, responsabilidad, integridad, honestidad, trabajo en equipo, respeto.
Relaciones	
Supervisado por:	Jefe de producción
Supervisa a:	Ninguno
Misión	
Cumplir con los planes de producción estipulados.	
Funciones	
<ul style="list-style-type: none"> • Recepción y bodegaje de materias primas y otros materiales. • Mantener aseado y en orden el lugar de trabajo. Informar al jefe inmediato cualquier dificultad o contingencia que se presente. • Encargarse de la operatividad de las máquinas. • Las demás asignadas por el jefe inmediato. 	

Fuente: Elaboración propia

10.3. Personería jurídica

La empresa será una Sociedad de Responsabilidad Limitada S.R.L. que es un tipo de sociedad comercial regulada por el Código de Comercio Boliviano, cuya principal característica es que los socios participan en la misma a través de cuotas de capital, y su responsabilidad se limita al valor de sus aportes.

La Sociedad de Responsabilidad Limitada es una persona jurídica, que tiene facultades para ejercer actos de comercio y que aglutina a dos o más personas quienes aportan un capital social, límite de su responsabilidad, para aplicarlos a un fin común y repartirse entre sí los beneficios y soportar las pérdidas.

La empresa Coco Amazónico siendo una empresa SRL realiza el acta de fundación y aprobación de estatutos protocolizada por la Notaria de Fe Pública, los socios aportan los reglamentos internos levantados en el acta.

10.3.1. Registro legal

La empresa Sociedad de Responsabilidad Limitada es un tipo es un tipo de sociedad mercantil en la cual la responsabilidad está limitada al capital aportado, y por lo tanto, en el caso de que se contraigan deudas, no se responde con el patrimonio personal de los socios.

10.3.1.1. Requisitos

1. Formulario No 0020 solicitud de Matrícula de Comercio con carácter de declaración jurada, debidamente llenado y firmado por el representante legal de la empresa.
2. Balance de apertura firmado por el representante legal y el profesional que interviene, acompañando la respectiva solvencia profesional original otorgada por el Colegio de Contadores o Auditores.
3. Testimonio de la escritura pública de constitución social, en original o fotocopia legalizada legible, con la inserción del acta de fundación de la sociedad que contenga la resolución de aprobación de estatutos y designación del directorio provisional, en el marco del Art. 127 del Código de Comercio.

4. Publicación del testimonio de constitución en un periódico de circulación nacional que contenga todos los datos, transcripción inextensa de las cláusulas y otros. Este requisito puede ser presentado en forma posterior, si el usuario se sujeta al trámite de revisión previa a la publicación ante el Registro de Comercio de Bolivia.
5. Testimonio de poder del representante legal original o fotocopia legalizada legible que contenga el acta de su nombramiento, para el caso en el que la escritura pública de constitución no determine el nombramiento del mismo. Si el representante legal es extranjero, debe presentar el documento original que acredite la radicatoria en el país (únicamente para verificación).

10.3.1.2. Plazo y arancel

El plazo es de 2 días computables a partir del día hábil siguiente al ingreso del trámite ante el Registro de Comercio.

Se debe pagar un arancel de 455 Bs, para la empresa S.R.L. en la caja de SEPREC.

10.3.1.3. Responsabilidades

Luego de haber inscrito a la S.R.L en el registro de comercio, se garantiza la legalidad de su emprendimiento o empresa en Bolivia. Recuerde que el Registro de Comercio otorga la Matrícula de Comercio a su empresa y habilita el ejercicio legal de sus actividades empresariales. Estas son las responsabilidades a cumplir ante el registro de Comercio de Bolivia:

- a) Actualización anual de Matrícula de Comercio
- b) Registrar modificación, aclaración y/o complementación de la escritura de constitución y/o estatutos
- c) Registrar Aumento de capital
- d) Registrar disminución de capital
- e) Registrar Transferencia de cuotas de capital de sociedad de responsabilidad limitada
- f) Registro de cambios operativos
- g) Registro de otorgación de poder y/o revocatorio
- h) Registro de gravamen, modificación y/o cancelación

- i) Inscribir Contratos comerciales
- j) Disolución y liquidación de sociedad comercial y consiguiente cancelación de matrícula de comercio.

10.3.2. Licencia de funcionamiento

La Licencia de Funcionamiento, es el documento otorgado por el G.A.M.P.R. en favor de personas naturales o jurídicas, que autoriza el funcionamiento de actividades económicas en general destinadas al comercio y servicio.

La licencia de funcionamiento tiene vigencia indeterminada. Podrán otorgarse licencias de funcionamiento de vigencia temporal cuando así sea requerido expresamente por el solicitante, con vigencia de 1 (un) año.

La solicitud de la licencia de funcionamiento se debe cumplir diferentes elementos que son tomados en cuenta antes de extender el permiso, son los siguientes:

1. Carta de solicitud dirigida a (Honorable alcalde Yordy Enrique Leverenz López).
2. Fotocopia de cedula de identidad (vigente)
3. Fotocopia de boleta de energía eléctrica/o agua potable (último pago) actual
4. Fotocopia de planos y croquis de ubicación del negocio/domicilio
5. Superficie que ocupara el tamaño del negocio
6. Depósito Bancario de 600bs al N de cuenta 1-7019628 Banco Unión GOBIENO MUNICIPAL DE PUERTO RIRO
7. Consultar monto tributario Cel. 69566826 (Intendencia) GAMPR
8. Presentar todos los documentos en dos folders amarillos

10.3.3. Servicio de impuestos nacionales

Para obtener el NIT en Bolivia, lo primero que se tiene que hacer es preguntarse que actividades realizaré y si quiero que las responsabilidades de la futura empresa las asuma en su totalidad o solo hasta el aporte de capital que he realizado. También saber claramente qué servicios ofrecerá. Para el caso de la empresa Coco Amazónico será el producto de Agua de Coco embotellada.

En este tipo de sociedad, cada socio aporta un capital al conjunto de aportes (no acciones). Debe tener una escritura de constitución firmada por Notario y debe explicar ahí cosas como, aportes de cada socio, que objeto tiene la sociedad y otros. Su máxima autoridad es la Asamblea de socios. Eso lo hace el abogado.

En esta oportunidad los socios crean un nuevo ente, una persona Jurídica. Las responsabilidades de los socios son hasta el aporte realizado, o sea son limitados hasta ese punto.

10.3.3.1. Requisitos para obtener el NIT

1. Carnet de identidad del representante legal original
2. Fotocopia de carnet de identidad de los socios
3. Testimonio de Constitución (original y copia legalizada)
4. Testimonio de Poder Representante Legal (original y copia legalizada)
5. Actividad económica a la que se va dedicar
6. Factura de luz vigente del domicilio fiscal
7. Factura de luz vigente del domicilio particular del representante legal
8. Correo electrónico habilitado
9. Croquis del domicilio fiscal
10. Croquis del domicilio particular del representante legal

10.3.4. Derechos y obligaciones del trabajador

10.3.4.1. Derechos

- A la permanencia y estabilidad en el empleo.
- A una remuneración (salario) y todo concepto económico emergente de la prestación del trabajo como: bonos, primas, aguinaldos, etc.
- A los descansos pagados.
- Al desarrollo de la relación de trabajo bajo condiciones de respeto, dignidad y moralidad.
- A la seguridad social y seguridad e higiene ocupacional.
- A la indemnización por riesgos de trabajo.
- Al libre ejercicio de la actividad sindical.
- Al reconocimiento por años de servicios prestados.

10.3.4.2. Obligaciones

- Ponerse a disposición del empleador durante la jornada laboral.
- Prestar sus servicios con eficacia y eficiencia.
- Cumplir con el trabajo bajo las condiciones determinadas por el empleador.
- Cumplir el trabajo en condiciones de respeto y moralidad para con el empleador, sus representantes y compañeros.
- Fidelidad o comportamiento leal con su empleador, principalmente a no revelar secretos industriales o de fabricación a otro patrono y el de no realizar una competencia desleal.

10.3.5. Derechos y obligaciones de la empresa

10.3.5.1. Derechos

- Exigir la prestación del trabajo en condiciones de eficiencia, lealtad, respeto y responsabilidad.
- Establecer y hacer cumplir las condiciones técnicas y administrativas del Proceso productivo, definidas por éste.

10.3.5.2. Obligaciones

- Pagar el salario convenido y de forma proporcional al tipo de trabajo.
- Establecer y garantizar el goce efectivo de los descansos, garantizar la estabilidad del empleo y la continuidad del trabajo, garantizar las condiciones técnicas para la producción.
- Establecer condiciones mínimas de seguridad e higiene industrial, indemnizar las emergencias de los riesgos del trabajo, de forma directa o por medio de un seguro social; ambas eximentes.
- No obstaculizar el ejercicio libre de la actividad sindical, proporcionar comodidades, ventajas, premios, participaciones y otros.

11. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERO

En el estudio económico se consideró la inversión del proyecto, la cual consta de Activos fijos, Capital de trabajo y Activos diferidos. El estudio financiero se lo efectuó calculando valor actual neto (VAN), la tasa interna de retorno (TIR), Punto de equilibrio y Periodo de Retorno de la inversión como indicadores principalmente.

11.1. Inversión en el proyecto

11.1.1. Resumen de inversión

La inversión del proyecto se compone de activos fijo, capital de trabajo y activos diferidos, ascendiendo a un monto de inversión de 1.817.129,35 Bs de los cuales el 60% será aporte propio y el 40% se realizará mediante un crédito al Banco Unión con un interés anual del 9,9 % a un plazo de cinco años.

Tabla 31

Resumen de inversión

Descripcion	Valor
Inversión fija	196.698,00
Terreno	10.152,00
Construcciones e instalaciones	64.800,00
Maquinaria y equipo	57.686,00
Vehiculos	55.680,00
Muebles, enseres y equipos de oficina	3.280,00
Equipos de computación	5.100,00
Inversión diferida	4.000,00
Estudios preliminares	2.200,00
Inatación y montaje	300,00
Constitución de la microempresa	1.500,00
Inversión corriente	1.506.840,39
Servicio de agua potable	420,00
Servicio de luz	1.800,00
Sueldos y salarios	252.375,40
Materia prima. Insumos y Materiales	1.250.567,87
Combustible	1.077,12
Internet y promoción	600,00
Capital de trabajo	109.590,96
Total inversiones	1.817.129,35

Fuente: Elaboración propia

El la tabla se presenta el resumen de la inversión en el proyecto, que comprende la inversión fija, diferida, corriente y el capital de trabajo.

Tabla 32

Financiamiento bancario

DESCRIPCION	VALOR (Bs)
Aporte propio 60%	1.102.528,19
Monto del prestamo 40%	735.018,79
Tasa de descuento	9,9%
Plazo de pago (años)	5,00

Fuente: Elaboración propia

En la tabla de describe la distribución del financiamiento propio y bancario mas su tasa de interés anual por cinco años.

11.1.2. Activos fijos

Tabla 33

Inversión en activos fijos

DESCRIPCION	MONTO (Bs)
Terreno	10.152,00
Construcciones e instalaciones	64.800,00
Maquinaria y equipo	57.686,00
Vehiculos	55.680,00
Muebles, enseres y equipos de oficina	3.280,00
Equipos de computación	5.100,00
TOTAL	196.698,00

Fuente: Elaboración propia

Los activos fijos tienen un valor de 196.698,00 Bs que comprenden las inversiones de: terreno, construcción e instalaciones, maquinarias y equipos, muebles y enseres, vehículo, equipos de oficina y equipo de computación.

11.1.3. Terreno

En este rubro comprende el costo del terreno para la ubicación de la planta de envasadora de agua de coco. El precio del terreno está avaluado en 10.152,00 Bs según se detalla a continuación.

Tabla 34

Inversión en terreno

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Terreno 12m x 18m	m2	216,00	47,00	10.152,00
			TOTAL	10.152,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.4. Construcción civil

La inversión de la construcción civil es de 64.800,00 Bs que comprende 12 m de frente por 18 m de fondo, su estructura será de hormigón armado, divididos en áreas como: recepción de materia prima, área de proceso, cámara de frio, oficina, baños, vestidores y bodega.

Tabla 35

Inversión en la estructura de la fábrica

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Planta de fabricación 12m x 18m	m2	216,00	300,00	64.800,00
			TOTAL	64.800,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.5. Maquinarias y equipos

El valor de las maquinarias y los equipos para envasar agua de coco es de 57.686,00 Bs de acuerdo a las cotizaciones dadas por las empresas que diseñan maquinas agroindustriales de grado alimenticio. El desglose de los equipos y maquinarias se describen a continuación:

Tabla 36

Inversión en maquinarias y equipos

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Cortadora	Uni.	1,00	15.236,00	15.236,00
Tanque de almacenamiento	Uni.	1,00	105,00	105,00
Envasadora	Uni.	1,00	27.840,00	27.840,00
Selladora	Uni.	1,00	627,00	627,00
Etiquetadora	Uni.	1,00	5.568,00	5.568,00
Camara de refrigeración	Uni.	1,00	6.960,00	6.960,00
Mesa de trabajo	Uni.	1,00	300,00	300,00
Balanza digital	Uni.	1,00	70,00	70,00
Filtro	Uni.	1,00	150,00	150,00
Bomba	Uni.	1,00	800,00	800,00
Bidon de agua	Uni.	3,00	10,00	30,00
			TOTAL	57.686,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.6. Muebles y enseres

Dentro de los muebles y enseres se describen el modular y sillas, etc., con un valor de 2.500,00 Bs. Según el cuadro que se describe a continuación:

Tabla 37

Invesrión en muebles y enceres

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Modular	Uni.	1,00	500,00	500,00
Sillas	Uni.	12,00	50,00	600,00
Estantería de 5 pisos	Uni.	5,00	200,00	1.000,00
Mesa	Uni.	1,00	400,00	400,00
			TOTAL	2.500,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.7. Vehículo

Corresponde al valor de una furgoneta con sistema de refrigeración por un valor de 55.680,00 Bs. A continuación, se detalla en el cuadro.

Tabla 38

Inversión en vehículo

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Furgoneta Chengshi	Uni.	1,00	55.680,00	55.680,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.8. Equipos de oficina

El costo de los equipos de oficina es de 780 Bs. A continuación, se muestra cada uno de los equipos con sus respectivos precios.

Tabla 39

Inversión en equipos de oficina

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Ventilador	Uni.	1	180,00	180,00
Teléfono	Uni.	1	600,00	600,00
			TOTAL	780,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.9. Equipos de computación

El costo de equipos de computación es de 5.100,00 Bs como se detalla a continuación:

Tabla 40

Inversión en equipos de computación

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Computadora de Escritorio	Uni.	1,00	3.500,00	3.500,00
Impresoras	Uni.	1,00	1.600,00	1.600,00
			TOTAL	5.100,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.10. Activos diferidos

Los activos diferidos tienen un valor de 4.000,00 Bs que corresponden a los estudios preliminares, constitución de la microempresa, la instalación y el montaje.

Tabla 41

Inversión en activos diferidos

DESCRIPCION	MONTO (Bs)
Estudios preliminares	2.200,00
Inatación y montaje	300,00
Constitución de la microempresa	1.500,00
TOTAL	4.000,00

Fuente: Elaboración propia

11.1.11. Capital de trabajo

El capital de trabajo está constituido por los recursos disponibles con que cuenta la empresa para su buen funcionamiento y tiene un valor de 147.301,32 Bs especificados en el siguiente cuadro:

Tabla 42

Inversión en capital de trabajo

DESCRIPCION	Mensual (Bs)
Servicio de agua potable	35,00
Servicio de luz	150,00
Sueldos y salarios	19.822,95
Materia prima Insumos y materiales	104.213,99
Cajas y bancos	2.000,00
Imprevistos 3%	3.786,66
TOTAL MENSUAL	130.008,60

Fuente: Elaboración propia

11.2. Materia prima e insumos

La materia prima a utilizar tiene un valor por cada coco de 104.213,99 Bs la cual debe mantener un diámetro de 35 cm y en su interior deberá tener un aproximado 750 ml de agua de coco. En el siguiente cuadro se describe detalladamente cada una de las materias primas e insumos que se utilizarán por mes desde el inicio de la operación.

Tabla 43

Materia prima e insumos

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Coco	uni.	18.077,01	2,00	36.154,03
Ácido cítrico	kg	172,95	55,00	9.512,02
Tapas	uni.	26.980,62	0,20	5.396,12
Envace	uni.	26.980,62	1,67	45.057,63
Etiqueta	uni.	26.980,62	0,30	8.094,19
Total mensual				104.213,99

Fuente: Elaboración propia

11.3. Mano de obra previo a la producción

En el siguiente cuadro expresan los sueldos a nivel de mano de obra directa e indirecta, para los cinco años.

Tabla 44

Resumen de salarios para los cinco años

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gerente Jefe de Producción	69.620,80	69.620,80	69.620,80	69.620,80	69.620,80
Operarios	43.513,00	43.513,00	43.513,00	43.513,00	43.513,00
Distribuidor	43.513,00	43.513,00	43.513,00	43.513,00	43.513,00
Guardia	43.513,00	43.513,00	43.513,00	43.513,00	43.513,00
Contador	52.215,60	52.215,60	52.215,60	52.215,60	52.215,60

Fuente: Elaboración propia

Se puede observar en la tabla el gasto anual en salarios del personal necesario para poner en marcha la fábrica, los cuales serán claves para la elaboración y puesta en el mercado del producto.

11.4. Presupuesto de costos y gastos operativos

El presupuesto para los cinco años de operación está conformado por los costos de producción y gastos operacionales como son: gastos administrativos, ventas y financieros.

11.4.1. Costos totales

Tabla 45

Costos totales

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capacidad productiva	0,50	0,51	0,53	0,54	0,56
Demanda proyectada	3.237.674,00	3.325.091,00	3.414.868,00	3.507.070,00	3.601.761,00
Costo fijo	500.336,00	485.782,62	471.229,25	456.675,88	456.675,88
Servicio de agua potable	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Servicio de luz	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Sueldos y salarios	252.375,40	252.375,40	252.375,40	252.375,40	252.375,40
Combustible	1.077,12	1.077,12	1.077,12	1.077,12	1.077,12
Internet y promoción	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Depreciación de Activos fijos	24.292,86	24.292,86	24.292,86	24.292,86	24.292,86
Costo financiero	219.770,62	205.217,25	190.663,88	176.110,50	176.110,50
Costo variable	1.250.567,87	1.284.333,20	1.319.010,20	1.354.623,47	1.391.198,31
Materia prima. Insumos y Materiales	1.250.567,87	1.284.333,20	1.319.010,20	1.354.623,47	1.391.198,31
Costo total	1.750.903,86	1.770.115,82	1.790.239,45	1.811.299,35	1.847.874,19

Fuente: Elaboración propia

11.4.2. Materia prima directa

En el siguiente cuadro se describe detalladamente la materia prima que se utiliza anualmente para la elaboración de los productos establecidos.

Tabla 46

Materia prima directa

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Coco	uni.	216.924,17	2,00	433.848,35

Fuente: Elaboración propia

11.4.3. Mano de obra directa

El siguiente cuadro expresan la composición no solo en el número de personas requeridas, sino también en valores económicos de sueldos a nivel de mano de obra directa.

Tabla 47

Mano de obra directa

Ocupación que desempeña	Cant.	Sueldo Mensual	Bono Frontera 20%	Aportes Patronales				Total Aportes Patronales	Líquido Pagable Mensual	Aguinaldo	Líquido Pagable Anual+ Aguinaldo
				S.S.O. 10%	FCI 1.71%	Solidario 3,00%	Vivienda 2%				
Gerente											
Jefe de Producción	1,00	4.000,00	800,00	400,00	68,40	120,00	80,00	668,40	5.468,40	4.000,00	69.620,80
Operarios	3,00	2.500,00	500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75	3.417,75	2.500,00	43.513,00

Fuente: Elaboración propia

11.4.4. Costos indirectos de fabricación

11.4.4.1. Materiales indirectos

En el siguiente cuadro se describen detalladamente los materiales indirectos que se utilizan anualmente para el envasado de agua de coco.

Tabla 48

Materiales indirectos

Descripción	Unidad	Cantidad	Costo Bs	Total
Ácido cítrico	kg	2.075,35	55,00	114.144,21
Tapas	uni.	323.767,43	0,20	64.753,49
Envace	uni.	323.767,43	1,67	540.691,60
Etiqueta	uni.	323.767,43	0,30	97.130,23
Total Anual				816.719,52

Fuente: Elaboración propia

11.4.4.2. Mano de obra indirecta

En el cuadro que se muestra a continuación se expresan el valor de la mano de obra indirecta que corresponde a un distribuidor y un guardia.

Tabla 49

Mano de obra indirecta

Ocupación que desempeña	Cant.	Sueldo Mensual	Bono Frontera 20%	Aportes Patronales				Total Aportes Patronales	Líquido Pagable Mensual	Aguinaldo	Líquido Pagable + Aguinaldo
				S.S.O. 10%	FCI 1.71%	Solidario 3,00%	Vivienda 2%				
Distribuidor	1,00	2.500,00	500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75	3.417,75	2.500,00	43.513,00
Guardia	1,00	2.500,00	500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75	3.417,75	2.500,00	43.513,00

Fuente: Elaboración propia

11.4.5. Depreciación de los activos fijos

La depreciación de los activos fijos se realizará de acuerdo a la duración de su vida útil y la técnica contable: construcción civil 20 años, maquinaria y equipos 7 años, muebles, enseres y equipos de oficina, equipos de computación y vehículo de a 5 años. La suma total de la depreciación anual es de 24.292,86 Bs. Se realizó por el método de línea recta es decir se dividió el valor, por los números de años.

Tabla 50

Depreciación de activos fijos

Descripcion	Valor	Vida Util	Depreciacion Anual	Valor Residual
Planta de fabricación	64.800,00	20,00	3.240,00	48.600,00
Maquinaria y Equipo	57.686,00	7,00	8.240,86	16.481,71
Vehiculos	55.680,00	5,00	11.136,00	0,00
Muebles, enseres y equipos de oficina	3.280,00	5,00	656,00	0,00
Equipos de computación	5.100,00	5,00	1.020,00	0,00
Total depreciacion (Bs)			24.292,86	65.081,71

Fuente: Elaboración propia

11.4.6. Gastos operativos

Los gastos operativos necesarios para su financiamiento son: gastos administrativos, gastos de ventas y gasto financiero.

11.4.6.1. Gastos administrativos

Se ha considerado como personal administrativo un gerente administrativo, un contador y una secretaria.

Tabla 51

Gastos administrativos

Ocupación que desempeña	Cant.	Sueldo Mensual	Bono Frontera 20%	Aportes Patronales				Total Aportes Patronales	Líquido Pagable Mensual	Aguinaldo	Líquido Pagable + Aguinaldo
				S.S.O. 10%	FCI 1.71%	Solidario 3,00%	Vivienda 2%				
Contador	1,00	3.000,00	600,00	300,00	51,30	90,00	60,00	501,30	4.101,30	3000,00	52.215,60

Fuente: Elaboración propia

11.4.6.2. Gastos de ventas

En los gastos de ventas se considera el combustible para el vehículo y los gastos de publicidad.

En el siguiente cuadro se describen los gastos:

Tabla 52

Gastos de ventas

DESCRIPCION	MONTO (Bs)
Combustible	1.077,12
Internet y promoción	600,00
TOTAL	1.677,12

Fuente: Elaboración propia

11.4.6.3. Gastos financiero

Para la inversión del presente proyecto se hace necesario obtener un financiamiento del Banco Unión a través de la línea de créditos productivos para la producción que aporta con el 100% de la inversión a una tasa anual del 9,9%.

Lo que implica que se tiene que cancelar por el primer año el valor de 219.770,62 Bs por concepto de intereses, y para los siguientes años irá disminuyendo según se pague la deuda, como se especifica en el siguiente cuadro:

Tabla 53

Gasto financiero

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo financiero	219.770,62	205.217,25	190.663,88	176.110,50	176.110,50

Fuente: Elaboración propia

11.5. Proyección de los costos

Para calcular la proyección de los costos se tomó en cuenta el presupuesto de costos de producción y gastos operativos el que consta de: costos de producción, gastos administrativos, gastos financieros y gastos de ventas y publicidad. Tomando en cuenta que la proyección de los costos se realizó por medio del crecimiento de ventas según el crecimiento poblacional del 2.7%.

Tabla 54

Proyección de costos

DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Costo fijo	500.336,00	485.782,62	471.229,25	456.675,88	456.675,88
Costo variable	1.250.567,87	1.284.333,20	1.319.010,20	1.354.623,47	1.391.198,31
Costo total	1.750.903,86	1.770.115,82	1.790.239,45	1.811.299,35	1.847.874,19

Fuente: Elaboración propia

11.6. Proyección de los ingresos

Los ingresos se proyectaron conforma a las ventas en crecimiento cada año ligado al crecimiento poblacional, como se puede apreciar en las tablas.

Tabla 55

Proyección de ventas e ingresos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Demanda proyectada	323.767,00	332.509,00	341.486,00	350.707,00	360.176,00
Ingresos	3.237.674,00	3.325.091,00	3.414.868,00	3.507.070,00	3.601.761,00
Ingresos totales en Bs	3.237.674,00	3.325.091,00	3.414.868,00	3.507.070,00	3.601.761,00

Fuente: Elaboración propia

11.7. Estado de resultados

Tabla 56

Estado de resultados

ESTADO DE RESULTADOS					
DETALLE	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capacidad productiva	0,50	0,51	0,53	0,54	0,56
Demanda proyectada	323.767,00	332.509,00	341.486,00	350.707,00	360.176,00
Ingresos brutos	3.237.674,00	3.325.091,00	3.414.868,00	3.507.070,00	3.601.761,00
Costos totales	1.750.903,86	1.770.115,82	1.790.239,45	1.811.299,35	1.847.874,19
Utilidad Bruta	1.486.770,39	1.554.975,63	1.624.629,48	1.695.771,03	1.753.887,10
(IVA + IT) costo de comercialización	237.883,26	248.796,10	259.940,72	271.323,37	280.621,94
Utilidad imponible	1.248.887,12	1.306.179,53	1.364.688,76	1.424.447,67	1.473.265,16
IUE (25%)	312.221,78	326.544,88	341.172,19	356.111,92	368.316,29
Utilidad Neta	936.665,34	979.634,65	1.023.516,57	1.068.335,75	1.104.948,87

Fuente: Elaboración propia

11.8. Flujo de caja

Tabla 57

Flujo de caja

FLUJO DE CAJA						
DETALLE	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos		3.237.674,00	3.325.091,00	3.414.868,00	3.507.070,00	3.601.761,00
Producto		3.237.674,00	3.325.091,00	3.414.868,00	3.507.070,00	3.601.761,00
Costos	1.837.546,99	1.750.903,86	1.770.115,82	1.790.239,45	1.811.299,35	1.847.874,19
Inversión en activos fijos	196.698,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversión en activos diferidos	4.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Inversion corriente	1.506.840,39	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Capital de trabajo	130.008,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Costos fijos	0,00	500.336,00	485.782,62	471.229,25	456.675,88	456.675,88
Servicio de agua potable	0,00	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Servicio de luz	0,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00	1.800,00
Sueldos y salarios	0,00	252.375,40	252.375,40	252.375,40	252.375,40	252.375,40
Combustible	0,00	1.077,12	1.077,12	1.077,12	1.077,12	1.077,12
Internet y promoción	0,00	600,00	600,00	600,00	600,00	600,00
Depreciación de Activos fijos	0,00	24.292,86	24.292,86	24.292,86	24.292,86	24.292,86
Costo financiero	0,00	219.770,62	205.217,25	190.663,88	176.110,50	176.110,50
Costo variable	0,00	1.250.567,87	1.284.333,20	1.319.010,20	1.354.623,47	1.391.198,31
Materia prima. Insumos y Materiales	0,00	1.250.567,87	1.284.333,20	1.319.010,20	1.354.623,47	1.391.198,31
FLUJO DE CAJA	-1.837.546,99	1.486.770,39	1.554.975,63	1.624.629,48	1.695.771,03	1.753.887,10
IVA	0,00	237.883,26	248.796,10	259.940,72	271.323,37	280.621,94
IT	0,00	44.603,11	46.649,27	48.738,88	50.873,13	52.616,61
Utilidad Imponible	0,00	1.204.284,01	1.259.530,26	1.315.949,88	1.373.574,54	1.420.648,55
I.U.E		301.071,00	314.882,57	328.987,47	343.393,63	355.162,14
FLUJO DE CAJA NETO	-1.837.546,99	903.213,01	944.647,70	986.962,41	1.030.180,90	1.065.486,41

Fuente: Elaboración propia

11.9. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es aquel donde los ingresos se igualan a los costos. Es el nivel de producción en que los beneficios por ventas son exactamente iguales a la suma de los costos fijos y los variables. Ventas superiores a dicho punto de equilibrio se obtienen beneficios y ventas inferiores se obtienen pérdidas.

El punto de equilibrio en unidades se determina dividiendo los costos fijos totales para el precio por unidad menos el costo variable por unidad (Vélez, 2008). En este caso para alcanzar el punto de equilibrio se deben vender 6.793 unidades de 500 ml al mes.

A continuación, se detalla el cálculo del punto de equilibrio.

$$PE = \frac{\text{Costos fijos totales}}{\text{precio por unidad} - \text{costos variables por unidad}}$$

$$PE = \frac{41.694,67}{10,00 - 3,86}$$

$$PE = 6.793$$

Tabla 58

Punto de equilibrio

DETALLE	VALOR
Costos fijos totales	41.694,67
Costo variable por unidad	3,86
Precio por unidad	10,00
Punto de Equilibrio (unidades)	6.793

Fuente: Elaboración propia

11.10. Determinación del precio del agua de coco

Para la determinación del precio se consideraron los costos directos más los costos indirectos y los gastos de operación dividido para las unidades producidas a dicho precio se le aumentó un 45,92% de utilidades. También se considero el precio más aceptable por los consumidores con forme a la encuesta realizada.

Tabla 59

Determinación del precio del agua de coco embotellada

DETALLE	ANUAL
Demanda en producto	323.767,43
Costo fijo	500.336,00
Servicio de agua potable	420,00
Servicio de luz	1.800,00
Sueldos y salarios	252.375,40
Combustible	1077,12
Internet y promoción	600,00
Depreciación de Activos fijos	24.292,86
Costo financiero	219.770,62
Costo variable	1.250.567,87
Materia prima. Insumos y Materiales	1.250.567,87
Costo total	1.750.903,86
Precio por envase (Bs)	5,41
Utilidad (%)	45,92
Precio de venta (Bs)	10,00

Fuente: Elaboración propia

12. IMPACTO SOCIAL

12.1. Generación de empleo

La creación de una empresa embotelladora y comercializadora de agua de coco, generará empleos directos e indirectos para la población de Puerto Rico. Para los proveedores de materia prima y para los empleados de la fábrica. Creando flujo de dinero en varias de las familias de la Localidad.

El Trabajo es tan importante que es la condición básica y fundamental de la vida humana, es la fuente de los bienes y servicios que satisfacen nuestras necesidades. Además el Trabajo produce obras artísticas y científicas. Es el Trabajo el que ha permitido crear civilizaciones enteras.

El impacto del empleo puede definirse como un cambio significativo o duradero como resultado de una acción particular o una serie de acciones. El hablar de impacto implica mucho más que simplemente hablar sobre lo que hemos hecho o las tareas que se han completado (nuestro rendimiento).

12.2. Contribución del entorno a la actividad humana

El entorno de la Localidad de Puerto Rico es sumamente propicio para el desarrollo de la actividad humana. Específicamente puede ser utilizado para que los vecinos puedan desarrollar proyectos similares a este en el futuro o involucrarse directamente en el mismo.

12.3. Contribución a la salud

El agua del coco viene usándose desde hace mucho tiempo por un sector de la población mundial para saciar la sed, como suplente del agua, y también para restaurar electrolitos en los casos de deshidratación. Estas propiedades saludables por su composición química muy equilibrada, produce una solución isotónica natural con sabor muy agradable.

La composición nutritiva del coco varía a medida que este madura. Contiene una baja cantidad de agua. Destaca su aporte de grasas, principalmente saturadas (88,6 % del total) que lo convierten en un fruto muy calórico. Aporta una baja cantidad de hidratos de carbono y proteínas. Muy rico en sales que participan en la mineralización de los huesos (magnesio,

fósforo, calcio). En cuanto a otros nutrientes, destaca su aporte de fibra, que contribuye a regular la motilidad intestinal, entre otras funciones.

Algunas de las propiedades del agua de coco, en relación con la salud, son las siguientes:

- a. El agua de coco es un diurético capaz de quitar el exceso de agua del organismo, sin alterar la proporción de potasio, como lo hacen los diuréticos artificiales.
- b. Sus carbohidratos recuperan la energía perdida por el organismo que ingirió bebida alcohólica en exceso, siendo utilizada como sustituto de la glucosa.
- c. Conserva el semen humano y animal usado en inseminaciones artificiales.
- d. Él conserva las córneas humanas que se destinan al trasplante.
- e. Con el agua extraída de un único coco es posible inseminar 1000 cabras, garantizar la fertilización de 600 y obtener 1200 cabritos.
- f. En algunos casos, puede sustituir la leche de vaca, por sus propiedades nutritivas.
- g. Con una composición similar a la leche materna, el agua de coco también es indicada para bebés en fase de alimentación.
- h. La complejidad de la composición del agua de coco posibilita hoy su utilización en el área de la microbiología.
- i. Aumenta las plaquetas y ayuda a combatir el dengue.

Es una bebida isotónica natural con el mismo equilibrio electrolítico que nuestra sangre. Es el líquido de la vida, por así decirlo". En la II Guerra mundial, ambas partes del conflicto utilizaban habitualmente agua de coco, extraída directamente del fruto, la que era inyectada en la vena de los soldados heridos, funcionando como solución fisiológica, para aplicar transfusiones de plasma, capaz para equilibrar los líquidos del organismo durante las cirugías de emergencia a los soldados heridos.

El agua de coco es recomendada para diabéticos y deportistas, porque tiene muy bajo poder de calorías. Cada 100 ml contienen 20.6 calorías.

12.4. Contribución al desarrollo social sostenible

Principalmente, la mayor contribución del proyecto radica en la creación de fuentes de trabajo para la región. Afortunadamente, el proyecto tiene como particularidad el no incidir en deterioro general de recursos ya existentes por la implementación del mismo. Por el contrario, existe un

gran potencial que no perjudica en manera alguna las actividades y el que hacer de la localidad, contribuyendo, en alguna medida al desarrollo del municipal de Puerto Rico.

Se trata de realizar un conjunto de esfuerzos de índole social y económica orientados al pequeño productor de coco, como sujeto activo con capacidad de iniciativa y toma de decisiones para construir su propio desarrollo, asimismo, elevar la capacidad de la población donde se desarrollará el proyecto para generar recursos que le permita mejorar su calidad de vida.

Así pues, se debe asegurar que los esfuerzos y acciones que se realicen para conservar y manejar las plantaciones de palmeras, se orienten a satisfacer las necesidades de las presentes y futuras generaciones que se involucren en el proyecto.

12.5. Coservación del medio ambiente

12.5.1. Calidad del ambiente

A pesar de los esfuerzos Puerto Rico tiene problemas en la conservación de su medio ambiente debido a la deforestación, la contaminación, la actividad minera clandestina genera daños en animales acuáticos, y la explotación desmedida de los recursos naturales, erosión y pérdida de la vida silvestre afectan el medio ambiente.

Sin embargo, pese a todo lo anterior, la Localidad de Puerto Rico posee todavía una calidad de ambiente propicio para el desarrollo del proyecto en mención.

12.5.2. Daño permisible o tolerable

A menudo se culpa al comercio de alimentos y otros productos agrícolas de daños al medio ambiente, especialmente la pérdida de fertilidad del suelo en el país. Sin embargo, éste no es el caso del proyecto.

Una de las principales características del Derecho Ambiental es la abundancia y variedad de temas que abarca, como consecuencia, la equidad reviste una importancia formidable a la hora de su aplicación, pues resulta imposible una interpretación uniforme. La equidad no puede ir más allá de la ley, pues le compete solo la interpretación de las circunstancias: mientras la legalidad rige lo abstracto, la equidad lo concreto.

Podría decirse que prácticamente el proyecto no ocasiona ningún daño al medio ambiente, por lo que es tolerable toda la actividad descrita en la forma que se realizará, sin restricciones de alguna índole.

12.5.3. Crecimiento y concentración poblacional

El rápido crecimiento poblacional produce una presión muy fuerte sobre varios de los recursos naturales de la región, que sufren sus efectos. Sin embargo, en cierto sentido Puerto Rico es afortunado, pues no tiene un grado de desarrollo industrial notable por lo que aún no ha producido la contaminación de sustancias tóxicas que se han dado en otros lugares, lo que la Localidad puede y debe evitar.

12.5.4. Educación ambiental

La educación ambiental debe ser un proceso permanente, que involucre a todos los sectores de la Localidad y que de manera concreta permita un análisis de los principales problemas que afectan al medio ambiente y la identificación de posibles soluciones a los mismos. Para ello, es necesario rebasar las barreras de la enseñanza tradicional y diseñar programas, tanto para el subsistema escolar como para el extraescolar, que faciliten el estudio integral de la situación ambiental en nuestra Localidad para lograr el desarrollo de una ética ambiental en los habitantes de Puerto Rico.

Esta educación debe contribuir a formar personas que vivan de manera tal que sus acciones no perjudiquen el medio ambiente que les rodea y les permita contribuir al desarrollo de sus comunidades.

12.5.5. Coservación del suelo

Los suelos aptos para el cultivo del cocotero son suelos con texturas livianas (de francos a arenosos), aluviales, profundos (más de un metro), con una capa freática superficial de uno a dos metros de profundidad. Cuando se maneja la humedad del suelo con riego, el cultivo puede realizarse sobre suelos arcillosos y limosos. El cocotero se adapta muy bien a los suelos donde la capa freática es salina. Debido a su gran demanda de cloro, la existencia de agua salobre es hasta beneficiosa.

Es importante la observancia en cuanto a que la tierra no será subutilizada. En este proyecto en particular, la materia prima proviene de tierras ya cultivadas que están produciendo y no se encuentran en ocio.

12.5.6. Minimización de desechos

En concordancia con la política municipal de saneamiento y manejo ambiental adecuado de desechos sólidos y líquidos, puede minimizarse la cantidad de desechos, que más bien son basura, a través de los sistemas de recolección de basura en la Localidad. Sin embargo, no es preponderante que se minimicen los desechos dadas las características, en las cuales se cuenta, principalmente, con que son biodegradables, estos mismos, inclusive, podrían servir para abonar la tierra, sin ninguna incidencia en el entorno.

Cabe mencionar que es posible la producción de carbón activado de cáscara de coco. El aprovechamiento industrial del coco no termina en su carne, agua, aceite y cáscara. La estopa del fruto, una madeja de los pelos ocre a guisa de envoltura, crea un mercado multimillonario.

Por lo anteriormente mencionado, más bien, debe minimizarse los desechos (basura), claro que pensando a largo plazo.

12.5.7. Del consumo de materia prima

La sobreposición de parámetros culturales y parámetros de cantidad, calidad y forma de tenencia de la tierra, desencadena fuerzas de gran incidencia sobre el uso de la misma que tienen gran efecto en el medio ambiente. En las zonas donde predominan los grupos indígenas, campesinos y de pequeños productores, ocurre un deterioro de la cubierta forestal para dar paso al cultivo de productos alimenticios como el maíz. Las rozas y el sistema de tala, quema y limpia, son la manifestación objetiva de un determinado orden sociocultural, en el cual los campesinos se ven obligados a presionar sobre los recursos naturales, para sobrevivir.

Para lograr minimizar el consumo de materia prima, si se comercializa como fruta fresca o se destina a la industria con fines de envasar agua, la cosecha se efectúa cuando el coco tiene entre 5 y 7 meses. En esta época el contenido de azúcar y agua es máximo y el sabor es más intenso.

13.FACTIBILIDAD DE LA EMPRESA

La factibilidad en los negocios radica en que un proyecto comercial sea plausible y, bajo ciertas condiciones, pueda realizarse de forma efectiva. Esta viabilidad depende de la meta trazada, así como de la posesión de los recursos necesarios para alcanzarla en los tiempos y formas preestablecidos.

Al evaluar las características del público al que va dirigido el producto se evidenció el interés del mismo hacia el agua de coco embotellada, confines de hidratación y salud, pudiendo a largo plazo expandirse en el mercado departamental.

En el análisis económico se conoce los costos de inversión y conforme al resultado de la relación beneficio/costo se estableció que es rentable el proyecto. En la siguiente gráfica se puede apreciar la relación entre los gastos e ingresos versus la venta de los productos durante los cinco años.

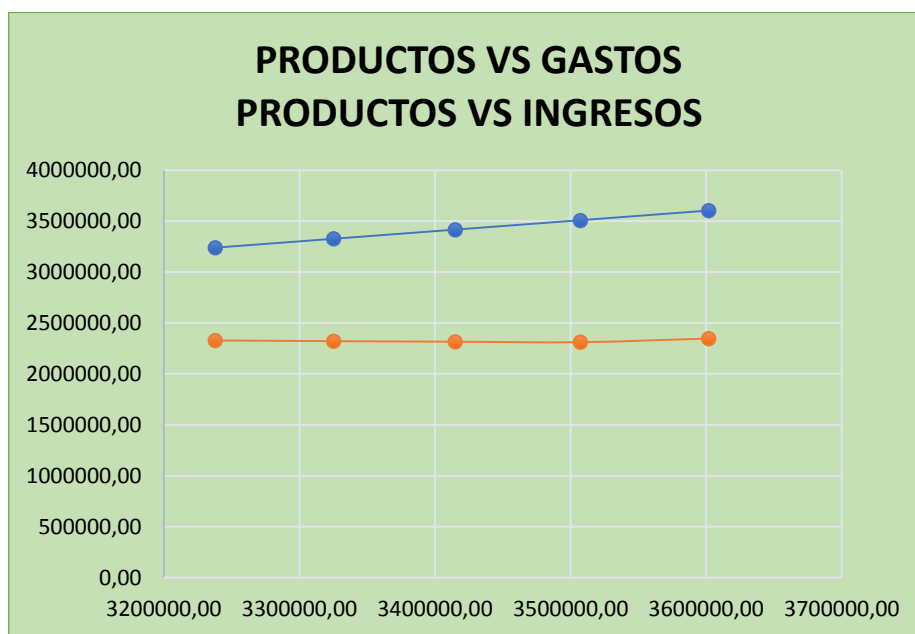


Figura 38. Grafica de comportamiento productos vs gastos e ingresos

Fuente: Elaboración propia

13.1. Valor actual neto

El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuanto se va a ganar o perder con esa inversión. También se conoce como valor neto actual (VNA) o valor actualizado neto.

Dicho de una manera más sencilla, el VAN es una herramienta financiera utilizada para evaluar la rentabilidad de una inversión o proyecto. Esta técnica calcula el valor presente de todos los flujos de efectivo futuros (tanto ingresos como egresos) relacionados con la inversión, descontados a una tasa de interés específica.

El resultado es una cifra en unidades monetarias que indica cuánto se espera ganar o perder con la inversión. Se calcula con la siguiente fórmula:

$$VAN = -I + \sum_{n=1}^N \frac{Qn}{(1+r)^n}$$

Donde:

I = Inversión

Qn = Flujo de caja n

r = Tasa de interés 9,9%

N= Número de años de la inversión (5 años)

DETALLE	VALOR
VAN	1.886.722,69

13.2. Tasa interna de retorno

La TIR es la tasa de descuento (TD) de un proyecto de inversión que permite que el BNA (Beneficio Neto Actualizado) sea igual a la inversión (VAN igual a 0). La TIR es la máxima TD (Tasa de Descuento) que puede tener un proyecto para que sea rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el Beneficio Neto Actualizado sea menor que la inversión (VAN menor que 0). La tasa interna de retorno se lo realizó mediante la misma fórmula del Van, solo que en este caso se reemplaza el VAN por cero y se realiza las operaciones matemáticas correspondientes y para verificar se utilizó la función de Excel =TIR (Año 0: Año 5) el año cero corresponde a la inversión, pero en negativo y la sumatorias de todos los flujos de caja:

Se lo realizó mediante la sumatoria de los años de la vida operacional de la empresa hasta que alcance a recuperar la inversión inicial.

$$VAN = -I + \sum_{n=1}^N \frac{Q_n}{(1+i)^n}$$

Donde:

I = Inversión

Qn = Flujo de caja n

VAN = 1.886.722,69

N= Número de años de la inversión (5 años)

DETALLE	VALOR
TIR	43,71%

13.3. Relación beneficio / costo

El análisis de costo-beneficio es un proceso que se realiza para medir la relación que existe entre los costes de un proyecto y los beneficios que otorga. Su objetivo es determinar si una próxima inversión es rentable o no para una empresa. El costo-beneficio (B/C) también es conocido como índice neto de rentabilidad. La fórmula a aplicar es la siguiente:

$$B/C = \frac{\frac{B_1}{(1+0,1)} + \frac{B_2}{(1+0,1)^2} + \frac{B_3}{(1+0,1)^3} + \frac{B_4}{(1+0,1)^4} + \frac{B_n}{(1+0,1)^n}}{I_0}$$

B/C	1,46
-----	------

La valoración financiera se aplicó en función de la inversión total del proyecto y la del inversionista, verificando si el proyecto es atractivo, para su desarrollo, se aplicaron tres diagnósticos basados en el Valor Actual Neto, Tasa Interna de Retorno y el Período de Recuperación

- El VAN positivo indica que, en el período revisado, el proyecto es rentable.

$$\text{VAN} = 1.886.722,69 \text{ Bs.}$$

- El resultado de TIR del proyecto es atractivo $\text{TIR}=43,71\%$ para la inversión, generará ganancias de 43,71 por cada 100 Bs invertidos.
- La relación B/C resulta en 1,46 lo que demuestra la rentabilidad del proyecto.
- De acuerdo a los resultados se refleja una empresa factible. Con incremento de ventas y posible ampliación de mercado.

Se demuestra una demanda potencial insatisfecha para el consumo de agua de coco superior a la capacidad instalada, es decir que existe el suficiente número de clientes para generar ganancias, ya que el flujo proyectado de ingresos menos gastos es positivo para un horizonte de 5 años. El coco es un fruto característico de la región, por lo cual está disponible para su industrialización, la fábrica contará con las maquinarias y equipos necesarios para la elaboración del producto, dirigido por un equipo de trabajo preparado, conocedor de la industria del producto y su mercado, capaz de afrontar cualquier situación, de manera eficaz y rápida. Por tanto, desde el punto de vista técnico, económico y operativo es viable y rentable el proyecto.

La empresa fácilmente puede crecer debido a su ubicación geográfica y al producto innovador que pretende lanzar al mercado, llegando a expandirse por las localidades cercanas y la región amazónica de Bolivia.

Basados en el estudio de factibilidad realizado, se pudo establecer que la empresa contará con un plan de marketing, influyendo en el consumo del producto, actualizando los intereses del mercado para alcanzar el éxito del proyecto.

14. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

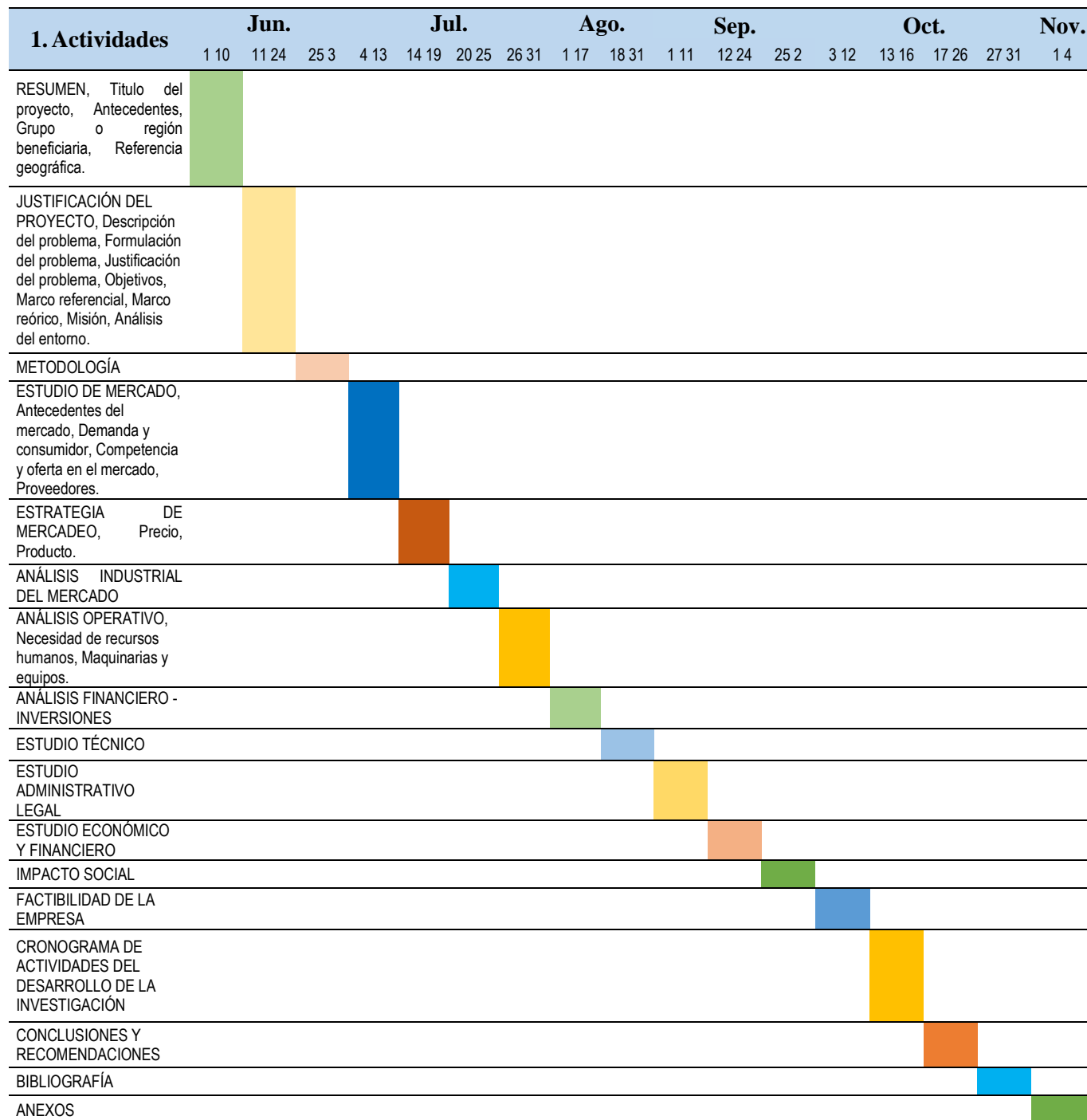


Figura 39. Cronograma de actividades

Fuente : Elaboración propia

15.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

15.1. Conclusiones

- Se analizó la demanda de agua de coco embotellada a través del estudio de mercado realizado en la Localidad de Puerto Rico, a través de la encuesta aplicada a la muestra de la población, donde se determinó que el producto tiene una aceptación del 57,3% dentro de la población, lo que significa que 2.266 personas serían nuestros clientes potenciales, esto segmentando el mercado según la edad y la intención de compra de los consumidores, en 97% y 99,3%. Se tomó en cuenta la oferta de bebidas similares como competencia, resultado del análisis haciendo una demanda total de 323.767 unidades del agua de coco en la presentación de 500 ml por año. Este consumo radica en la necesidad de la población para hidratación y uso medicinal principalmente.
- Se diseñó la estructura empresarial de tal manera que, mediante un estudio técnico, se determinó las condiciones, elementos y personal necesario para su operación y puesta en marcha de la empresa, así mismo se estableció su carácter administrativo y legal sustentando su creación con el objeto de desarrollar el producto agua de coco, con alta calidad cumpliendo las normas establecidas de cada área para su control y funcionamiento óptimo con el fin de alcanzar los resultados que lleven al éxito. Se constituyó como una empresa SRL bajo el nombre de COCO AMAZÓNICO, en la organización administrativa se estableció un organigrama, con personal de mano de obra directa e indirecta que hagan posible el funcionamiento de la misma, en el marco legal se investigó las normas que como empresa se debe cumplir. Al estudiar el proceso de producción del agua de coco hasta su embotellamiento y comercialización, se establecieron los equipos y maquinarias necesarias para la elaboración del producto y su lanzamiento al mercado.
- Se establecieron todas las inversiones necesarias para el funcionamiento de la empresa, en inversión de activos fijos, activos diferidos y cuenta corriente, así también en costos fijos, costos variables y responsabilidades para con IMPUESTOS NACIONALES, (IVA, IT, IUE), llegando a determinar el financiamiento bancario para la producción de

agua de coco embotellada en la Localidad de Puerto Rico. Para ello se definió el costo de la construcción de la fábrica, en un terreno de 216 m², se investigó el precio de la maquinaria para la producción, como también de los muebles, encerados, equipos de oficina, de computación y un vehículo furgovagoneta para la distribución. Se establecieron los salarios del personal de mano de obra directa, indirecta y administrativa, conforme a las leyes bolivianas. Se realizó la proyección de ventas según el estudio de mercado y se determinó el precio unitario del producto donde se tomó en cuenta la materia prima hasta los insumos costos totales para su producción y un margen de utilidad del 45,92%. Se determinó los gastos financieros, depreciación de los activos fijos, los gastos mensuales de servicios y de logística y distribución, llegando con ello a los costos totales. En cumplimiento de la normativa de impuestos nacionales, se aplicó los mismos y en el estado de resultados se obtuvo la utilidad bruta, la utilidad imponible y la utilidad neta, para los cinco años de vida útil de la empresa.

- El proyecto desde el punto de vista económico – financiero es factible, así se puede apreciar en el flujo de caja donde se observan las salidas y entradas de dinero ante el lanzamiento del producto agua de coco embotellada al mercado, siendo el precio de la materia prima el rubro más representativo que influyó directamente en los costos obtenidos. A través de los indicadores financieros: VAN 1.880.760,87 Bs y TIR 43,59%, para un periodo de retorno de la inversión de 5 años y la relación B/C de 1,16; podemos identificar que el proyecto es viable, pues se observa un retorno de 43,59 por cada 100 bs invertidos para este fin, una relación de beneficio costo mayor a 1 y el valor actual neto por encima de los cuatrocientos mil bolivianos, resaltando la factibilidad de la creación de la empresa con este producto, agua de coco embotellada. Sin lugar a dudas la factibilidad de la creación de una empresa en éste rubro de aprovechamiento de frutos amazónicos como el coco realzará la economía de la región, principalmente la de la Localidad de Puerto Rico.

15.2. Recomendaciones

- Se recomienda para el abastecimiento de materia prima no solo estar a expensas de un solo proveedor sino contratar o tener varios, para garantizar el acopio de fruta constante y asegurar el abastecimiento del producto al mercado de la Localidad de Puerto Rico.
- La capacitación de la mano de obra es el elemento principal para que la empresa ofrezca un producto de calidad y en condiciones inocuas para el consumo humano; es por ello que la empresa debe diseñar campañas de capacitación de manera frecuente.
- Poner especial atención en proyectos de esta naturaleza. El planteamiento de una manera ordenada de comercialización que presenta la comercialización del agua de coco, crea fuentes de trabajo, tan necesarias para la Localidad de Puerto Rico.
- Se recomienda poner en marcha el presente proyecto a través de una entidad financiera para que sea considerado y a su vez determine el crédito para la instalación de la planta, pues de ha demostrado su factibilidad.
- Se recomienda mantener los estándares de calidad para los consumidores, por tanto poner cuidado en la característica ideal de la materia prima que debe ser coco tierno ya que este posee mayor contenido de agua además este debe tener un pH de 5 y Brix de 5.5 para garantizar las características organolépticas adecuada y mantener las condiciones del proceso hasta su distribución.
- Se recomienda ampliar el estudio de mercado a localidades aledañas, con el fin de expandir el producto y alcanzar mayores beneficios para la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

- Bolivianembassy. (2018). <https://bolivianembassy.ca/>. Obtenido de <https://bolivianembassy.ca/bolivia/el-pais/geografia-y-medioambiente/ravo>, S. B. (2015). Tecnicas de investigacion Social. PARANINFO.
- Chipana y Quispe, S. (aGOSTO de 2019). Repositorio UMSA. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/handle/123456789/26281>.
- FAO. (11 de Noviembre de 2007). Buenas prácticas para la producción en pequeña escala de agua de coco embotellada. Roma. Recuperado el 27 de Septiembre de 2022, de <https://activosbolivia.com/el-agua-embotellada-moda-o-necesidad/>
- Hernandez Sampieri, R., & Mendoza Torrez, C. P. (2018). Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mexico: Mc Graw Hill Education.
- Jimenes, J. (s.f.). METODOS ESTADISTICOS . Obtenido de <https://www.sefh.es/bibliotecavirtual/erroresmedicacion/010.pdf>
- León, H. L. (enero de 2004). Biblioteca central USAC. Obtenido de http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_1255_IN.pdf
- Lizano, M. (s.f.). Guia técnica del cultivo de Coco. El Salvador.
- Manco Silva, D. G., Guerrero Erazo, J., & Ocampo Cruz, A. M. (2012). EFICIENCIA EN EL CONSUMO DE AGUA DE USO RESIDENCIAL. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=75025842003>
- Morote seguido, A. (2017). «Factores que inciden en el consumo de agua doméstico. Estudio a partir de un análisis bibliométrico,» Estudios Geográficos.
- Praskievicz, S., & Chang, H. (2009). Identifying the Relationships Between Urban Water Consumption and Weather Variables in Seoul, Korea.
- Rodriguez, E. (2011). UAM. Obtenido de www.uam.edu.com
- Valencia et. al, N. S. (2021). El agua de coco: no solo una bebida refrescante, sino una

bebida con beneficios para la salud. Mexico.

- Acosta, A. 2013. Inflación anual de bebidas alcohólicas cerró en 18,91%. EC. Consultado, 29 de Julio. 2013.
- Altuve, J. 2004. El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de Actualidad Contable FACES Año 7 No 9. Mérida – Venezuela.
- Castellanos, E. 1997. Estudio de factibilidad para la creación de agroindustrias rurales.
- Castro, A. 2006. Manejo de residuos sólidos en municipios Perú.
- FAO (Organización de las Naciones Unidas para la agricultura y la alimentación). 2007. Embotellado del agua de coco.
- Flores, W. 2001. El coco: Utilización del agua de coco.
- Gil, M. 2001. Plan estratégico de mercadeo: biblioteca conmemorativa Orton. Vol 3. No 010. Biblios Revista Electrónica de Bibliotecología, Archivología y Museología. Lima, Perú.
- Granados, D; Sánchez D; López, G; Ríos, F. 2002. Manejo de la palma de coco (cocos nucifera l.) en México: Agua de coco. Revista Chapingo Serie Ciencias Forestales y del Ambiente. p 39.
- Campoverde, A., Pazmiño, C. y Toasa, H. 2005. Proyecto de inversión para la implementación de una planta recicladora de envases de vidrio en la ciudad de Guayaquil.
- Herrera G, s.f. Resumen Ejecutivo estudio de impacto ambiental del proyecto de construcción y operación del camposanto jardines del Zamora: Valoración de Impacto con la Matriz de Leopold Modificada.
- Lemus, A. 2008. Determinación de la factibilidad del hongo *Metarhiziumanisopliae* para ser usado como control biológico de la hormiga arriera (*Attacephalotes*). Cali, Colombia.
- Lizano. M. 2011. El Coco.
- Marcuse, R. 2002. El mercado para factibilidad. (En línea). Consultado el 2 de Julio del 2012. Formato. (PDF). p 82. Disponible en: <http://books.google.com.uy>

- Marín R. 2010. Estudio de factibilidad técnico-económica de un proceso de absorción para remover compuestos de azufre presentes en diesel. Vol 25. No 2. p 92. Revista de tecnología, Ciencia y Educación. Instituto Mexicano de Ingeniería Químicos.
- Montañez, P. 2009. Utilización de la fibra de coco como sustituto del amianto en los procesos Industriales: Coco.Revista Ingeniería UC (Órgano de Divulgación científica y tecnológica de la facultad de Ingeniería de la Universidad de Carabobo). Venezuela.Vol 16c.
- Ovalles, J. F., León, L. A., Vielma, R. A., Medina, A. 2002. Determinación del contenido de aminoácidos libres del agua de coco tierno por HPLC y Revisión electrónica sobre la nueva tecnología para el envasado del agua de coco. Revista de la facultad de de Farmacia. Vol 44
- Pérez R. 2008. El punto de equilibrio.
- Ponce V, s.f. La matriz de Leopold para evaluaciones del impacto ambiental.
- Rodríguez, E. 2011. Agua de coco: Líquido de la vida.
- Satín, M. 2001. Nueva bebida para el deporte: agua de coco.
- Torres. C 2002. Estudio de Mercado. Metodología de análisis, empresas públicas Financieras: Estudio de Mercado.
- Vélez. P. 2008. Punto de Equilibrio.
- PÉREZ, G. S. (2002). Desarrollo y medio ambiente: una mirada a Colombia. Economía y Desarrollo, 98.
- Ponce, A. R. (1978). Administración de empresas teoría y práctica. Mexico, D.F.: LIMUSA, S.A.
- Procolombia. (2015). El periodico de las oportunidades. Lo mejor de Colombia para el mundo, pág. 24.
- Weineck, D. J. (2000). Salud ejercicio y deporte. Barcelona: Paidotribo.

ANEXO 1
ENCUESTA

ENCUESTA

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de agua de Coco embotellada, cuyo objetivo es determinar el mercado y poder medir el grado de aceptación y satisfacción del producto en las personas comprendidas entre 18 y 59 años de edad en la localidad de Puerto Rico.

Edad	18 a 25 años	26 a 35 años	36 a 45 años	45 a 59 años
Genero	Femenino		Masculino	

1. ¿Consume usted agua de coco?

SI	
NO	

2. ¿Cuál considera usted la forma más factible para consumir agua de coco?

Tradicionalmente	
Industrializada	

3. El agua de coco tiene múltiples beneficios para la salud. Si hubiera agua de coco en el mercado ¿Usted consumiría?

SI	
NO	

4. ¿Conoce usted alguna marca de agua de coco embotellada?

SI	
NO	

5. ¿Considera necesaria la existencia de una empresa embotelladora de agua de coco en Puerto Rico?

SI	
NO	

6. ¿Con que frecuencia consume el agua de coco?

1 vez al día	
1 vez a la semana	
3 veces a la semana	

1 vez al mes	
1 vez cada tres meses	

7. ¿Considera necesaria la industrialización de agua de coco para su consumo?

SI	
NO	

8. ¿Qué presentación de botella sería de su mayor agrado?

350 ml	
500 ml	
1000 ml	

9. ¿Con que fin consumiría el agua de coco embotellada?

Hidratación	
Medicinal	
Otro	

10. ¿Dónde le gustaría comprar el agua de coco embotellada?

Empresa	
Mercado	
Tienda de barrio	

11. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría conocer la oferta del producto de agua de coco embotellada?

Redes Sociales	
Televisión	
Radios	
Otros	

12. ¿Qué tipo de red social prefiere recibir información del agua de coco embotellada?

WhatsApp	
Facebook	
Tik Tok	
Telegram	
Instagram	
Otro	

13. ¿Qué precio considera necesario al momento de adquirir agua de coco embotellada?

7 bs	
10 bs	
18 bs	

14. ¿Recomendaría usted el consumo de agua de coco embotellada?

SI	
NO	

15. ¿Qué características tomaría usted para adquirir el producto?

Precio	
Calidad	

16. ¿Qué medio de pago le gustaría usar al momento de adquirir el agua de coco embotellada?

Efectivo	
QR	
Transferencia	
Tarjeta	

17. ¿Qué nombre le parece mejor para la empresa?

Aguita de Coco	
Coco Óasis	
Coco Amazónico	

ANEXO 2

GUIA DE ENTREVISTA

GUIA DE ENTREVISTA

Estudio de factibilidad para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de agua de Coco embotellada, cuyo objetivo es determinar la oferta y poder medir el grado de aceptación y satisfacción del producto en las personas comprendidas en los negocios de la localidad de Puerto Rico. Se aplicó para estructurar las preguntas de la entrevista de manera que cubran todas las áreas del estudio de factibilidad.

Nombre del negocio	
Representante legal	
Dirección	

1. ¿Cuál es su percepción sobre el agua de coco embotellada?

R

2. ¿Cómo describiría el consumo de agua de coco embotellada?

R

3. ¿Cuál es su opinión sobre la creación de una planta procesadora comercializadora de agua embotellada en Puerto Rico?

R

4. ¿Cuáles crees que son los factores más importantes que influyen en la compra de productos embotellados?

R

5. ¿Qué estrategia de promoción y marketing utiliza en tu negocio? ¿cuál cree que son las más efectivas?

R

6. ¿considera oportuno la venta de agua de coco embotellada en su negocio? ¿por qué?

R

7. ¿Cuál temporada crees que es la más efectiva para la venta de agua de coco embotellada?

R

8. ¿Cuál es tu opinión sobre la cantidad y presentación del agua de coco embotellada?

R

9. ¿Qué debilidades podrían presentarse en la venta de agua coco embotellada?

R

10. ¿Cuál es la opinión sobre la sostenibilidad y procedencia del agua de coco embotellada?

R

ANEXO 3

RESPALDO DE

COTIZACIÓN

FACTURA PRO FORMA

MADE IN CHINA

Dirección: No 7, Lijing Road, Jiangbel New Area, Nanjing, Jiangsu, China

Código postal: 210061

Teléfonos: +86(25)6677 5544

Fax: +86(25)6667 0000



China

20/8/24

CLIENTE:

COCO AMAZONICO SRL

Teléfono: 75830281

Dirección: Ingreso Nueva Vida, Puerto Rico, Pando, Bolivia.

CONCEPTO:

Cotización de maquinarias y equipos

	Precio Unitario	Nº de unidades	Precio total
Cortadora de coco	15.236,00	1,00	15.236,00
Tanque de almacenamiento	105,00	1,00	105,00
Envasadora	27.840,00	1,00	27.840,00
Selladora	627,00	1,00	627,00
Etiquetadora	5.568,00	1,00	5.568,00
Cámara de refrigeración	6.960,00	1,00	6.960,00
Mesa de trabajo	300,00	1,00	300,00
Balanza digital	70,00	1,00	70,00
Filtro	150,00	1,00	150,00
Bomba	800,00	2,00	1.600,00
		Total	58.456,00

IMPORTE:

TOTAL FACTURA PRO FORMA

58.456,00 BS

Modo de pago: 50% al inicio del encargo y el resto a su finalización

ANEXO 4

FOTOGRAFÍAS DE LA

ENCUESTA

Fotografías de las encuestas que se realizan a diferentes habitantes del municipio de Puerto Rico



ANEXO 5

PLANILLA DE SUELDOS

Y SALARIOS

Mano de obra directa e indirecta

Mano de obra directa											
Ocupación que desempeña	Cantidad	Sueldo Mensual	Bono Frontera 20%	Aportes Patronales				Total Aportes Patronales	Líquido Pagable Mensual	Aguinaldo	Líquido Pagable Anual+ Aguinaldo
				S.S.O. 10%	FCI 1.71%	Solidario 3,00%	Vivienda 2%				
Gerente Jefe de Producción	1,00	4.000,00	800,00	400,00	68,40	120,00	80,00	668,40	5.468,40	4.000,00	69.620,80
Operarios	3,00	2.500,00	500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75	3.417,75	2.500,00	43.513,00
										Total	113.133,80
Mano de obra indirecta											
Ocupación que desempeña	Cantidad	Sueldo Mensual	Bono Frontera 20%	Aportes Patronales				Total Aportes Patronales	Líquido Pagable Mensual	Aguinaldo	Líquido Pagable + Aguinaldo
				S.S.O. 10%	FCI 1.71%	Solidario 3,00%	Vivienda 2%				
Distribuidor	1,00	2.500,00	500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75	3.417,75	2.500,00	43.513,00
Guardia	1,00	2.500,00	500,00	250,00	42,75	75,00	50,00	417,75	3.417,75	2.500,00	43.513,00
										Total	87.026,00
Aministración											
Ocupación que desempeña	Cantidad	Sueldo Mensual	Bono Frontera 20%	Aportes Patronales				Total Aportes Patronales	Líquido Pagable Mensual	Aguinaldo	Líquido Pagable + Aguinaldo
				S.S.O. 10%	FCI 1.71%	Solidario 3,00%	Vivienda 2%				
Contador	1,00	3.000,00	600,00	300,00	51,30	90,00	60,00	501,30	4.101,30	3.000,00	52.215,60
										Total	52.215,60
									Total Salarios Anual	19.822,95	252.375,40

