



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE GRADO

TEMA

**PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UNA
EMPRESA QUE SE DEDIQUE AL CULTIVO, PRODUCCIÓN Y
COMERCIALIZACIÓN DE ARÁNDANOS UBICADA EN SAN JOSÉ DE
CHALTURA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIATURA EN
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

AUTOR:

PAMELA MISHEL LIMAICO POMASQUI

DIRECTORA:

MSC. SANDRA MERCEDES GUEVARA LÓPEZ

IBARRA, 2023

APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Directora de Trabajo de Grado presentados por la señorita Pamela Mishel Limaico Pomasqui, para optar por el título de LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA, cuyo tema es PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE AL CULTIVO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARÁNDANOS UBICADA EN SAN JOSÉ DE CHALTURA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a presentación y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 15 días del mes de septiembre 2022



Msc. Sandra Mercedes Guevara López

C.I:100254138-9

DIRECTORA DE TRABAJO DE GRADO



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100468102-7		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Limaico Pomasqui Pamela Mishel		
DIRECCIÓN:	Chaltura, Calle Juan Elías Terán		
EMAIL:	Pamemishel21@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0982296434

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE AL CULTIVO, PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE ARÁNDANOS UBICADA EN SAN JOSÉ DE CHALTURA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR
AUTOR (ES):	Limaico Pomasqui Pamela Mishel
FECHA: AAAAMMDD	20 de enero de 2023
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	LICENCIATURA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A
ASESOR/DIRECTOR:	MSC. SANDRA MERCEDES GUEVARA LÓPEZ

2. CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 20 días del mes de enero de 2023

EL AUTOR:

.....

LIMAICO POMASQUI PAMELA MISHEL

CI 100468102-7

DEDICATORIA

Dedico este trabajo en primer lugar a Dios y la virgencita por llenarme de fe, darme fortaleza en los momentos difíciles, además de sabiduría para poder culminar esta travesía llamada carrera universitaria.

A mi madre Gladys Pomasqui y a mi padrastro Pablo González quienes, con su apoyo incondicional han sido un pilar fundamental para culminar mi carrera.

A mi abuelita Josefina Ibadango quien siempre ha estado conmigo incondicionalmente brindándome su cariño y apoyo.

A mis hermanas Tatiana y Dayra González para quienes quiero que vean que con esfuerzo y constancia se puede lograr los sueños.

Finalmente, me lo dedico a mí misma porque a pesar de tantos obstáculos que se me presentaron durante mi carrera profesional, me eh demostrado que puedo cumplir lo que me propongo sin importar el tiempo.

PAMELA MISHEL LIMAICO POMASQUI

AGRADECIMIENTO

Agradezco primeramente a Dios y la Virgencita por llenarme de fe, salud y fuerza que me permitió culminar mi carrera profesional.

A mi madre, mi padrastro y mi abuelita quienes confiaron en mí y me apoyaron en toda mi formación profesional, impulsándome cada día a no rendirme en el camino para cumplir este sueño.

Un profundo agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte en especial a los docentes de la carrera de Contabilidad y Auditoría, por sus enseñanzas, paciencia y formarme como profesional. A mi tutora de tesis Msc Sandra Guevara y docentes oponentes quienes me apoyaron y guiaron en el desarrollo de mi trabajo para culminar con éxito.

A todas las personas que me brindaron una palabra de apoyo y fortaleza para no rendirme en el camino, a ellos les digo gracias por confiar en mí.

PAMELA MISHEL LIMAICO POMASQUI

ÍNDICE DE CONTENIDO

APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO	II
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	¡Error! Marcador no definido.
DEDICATORIA	V
AGRADECIMIENTO	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	XIV
RESUMEN	XVI
ABSTRACT	XVII
CAPÍTULO I	1
Diagnóstico	1
1.1. Introducción	1
1.2. Objetivo	1
1.3. Determinación y justificación del problema	1
1.4. Propuesta de la idea de negocios.....	4
1.5. Sustentar la innovación y pertinencia de la idea de negocios.....	5
1.6. Identificación de las variables diagnósticas	6
1.7. Matriz Diagnóstica	7
1.8. Factores que intervienen en la puesta en marcha de la idea de negocio ..	9
1.8.1. Situación del macro ambiente	9
1.8.2. Situación competitiva de la Industria	20
1.9. FODA / AOOD.....	22
1.10. Conclusión Diagnóstica	24

CAPÍTULO II	25
Fundamentación teórica	25
2.1 Objetivo	25
2.2 Fundamentos teóricos	25
2.2.1 Fundamentación metodológica	25
2.2.2 Fundamentación de la propuesta	33
CAPÍTULO III	46
Propuesta	46
3.1 Introducción	46
3.2 Objetivo general	47
3.2.1 Objetivos específicos	47
3.3 Modelo de negocio	47
3.3.1 Lienzo CANVAS	48
3.3.2 Descripción de los elementos CANVAS	49
3.4 Estudio de mercado	54
3.4.1 Diseño de la investigación de mercados	55
3.4.2 Segmentación de mercados	56
3.4.3 Clientes	57
3.4.4 Tipo de muestreo y cálculo de la muestra	58
3.4.5 Instrumentos de recolección	59
3.4.6 Resultados y discusión	60
3.4.7 Análisis de la demanda	82
3.4.8 Análisis de la oferta	85
3.4.9 Demanda insatisfecha	88
3.4.10 Estrategias de comercialización	89
3.5 Estudio técnico – administrativo	92

3.5.1	Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto	92
3.5.2	Análisis y determinación del tamaño óptimo de la empresa	95
3.5.3	Ingeniería del proyecto	97
3.5.4	Identificación y descripción de los procesos	99
3.5.5	Estructura organizativa y administrativa	100
3.6	Estudio financiero	123
3.6.1	Inversiones y capital de trabajo	123
3.6.2	Fuentes de Financiamiento y Costo de Capital.....	134
3.6.3	Estado de situación inicial.....	137
3.6.4	Costo de producción	139
3.6.5	Presupuesto de costos	143
3.6.6	Gastos de venta	145
3.6.7	Gastos operacionales	145
3.6.8	Depreciación	146
3.6.9	Estado de Resultados	148
3.6.10	Flujo de caja efectivo	150
3.6.11	Flujo del proyecto	150
3.6.12	Indicadores financieros	151
3.7	Estudio ambiental	156
3.7.1	Descripción de las acciones del emprendimiento.....	156
3.7.2	Factores ambientales para interrelacionar en la Evaluación del Impacto Ambiental.....	156
3.7.3	Descripción del método a aplicar.....	157
3.7.4	Escalas o rangos de valoración ambiental para la Evaluación del Impacto Ambiental.....	157
3.7.5	Interrelación entre las acciones y factores ambientales del emprendimiento.....	158

3.7.6 Determinación de la magnitud, importancia, severidad o significancia	159
3.7.7 Jerarquización de los impactos ambientales según la evaluación	160
3.7.8 Matriz de plan de manejo ambiental sobre la base de la jerarquización ambiental	161
CAPÍTULO IV	162
Validación.....	162
4.1 Introducción	162
4.2 Descripción del estudio.....	162
4.3 Objetivo	162
4.4 Equipo de trabajo.....	162
4.5 Método de verificación.....	163
4.6 Método de calificación	164
4.7 Rango de interpretación	165
4.8 Resultados	165
4.9 Análisis:.....	179
Conclusiones y Recomendaciones	180
Conclusiones.....	180
Recomendaciones	181
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	182
ANEXOS.....	194

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Variables e indicadores diagnóstico	6
Tabla 2 Matriz diagnóstica.....	7
Tabla 3 Político legal	9

Tabla 4 PIB Per cápita	15
Tabla 5 Segmento de mercado	30
Tabla 6. Lienzo CANVAS	48
Tabla 7 Matriz Estudio de Mercado	55
Tabla 8 Segmentación geográfica.....	56
Tabla 9 Segmentación demográfica	57
Tabla 10 Segmentación psicográfica.....	57
Tabla 11 Segmentación conductual.....	57
Tabla 12 Genero	60
Tabla 13 Rango de edad	61
Tabla 14 Ciudad	62
Tabla 15 Integrantes de la familia adultos	63
Tabla 16 Integrantes de la familia niños.....	64
Tabla 17 Consumo de arándanos	65
Tabla 18 Marca de Arándanos.....	66
Tabla 19 Frecuencia de consumo de Arándanos	67
Tabla 20 Lugar de compra de Arándanos	68
Tabla 21 Calidad en los Arándanos.....	69
Tabla 22 Estado de los Arándanos	70
Tabla 23 Cantidad de consumo.....	71
Tabla 24 Forma de consumo de los Arándanos	72
Tabla 25 Razón de consumo de Arándanos	73
Tabla 26 Problemas para comprar.....	74
Tabla 27 Precio que paga por 125gr de Arándanos	75
Tabla 28 Precio que paga por 300gr de Arándanos	76
Tabla 29 Aceptación nueva marca de Arándanos.....	77
Tabla 30 Medio publicitario.....	78
Tabla 31 Ficha observación Gran Aki.....	80
Tabla 32 Ficha de observación Santa María	81
Tabla 33 Ficha de observación Tía	81
Tabla 34 Aceptación del fruto Arándano	82
Tabla 35 Demanda de la presentación de 125gr.....	83

Tabla 36 Demanda de la presentación de 300gr.....	83
Tabla 37 Demanda de la presentación de 500gr.....	83
Tabla 38 Proyección de la demanda de las tres presentaciones	85
Tabla 39 Oferentes productos	86
Tabla 40 Oferta anual presentaciones	86
Tabla 41 Proyección oferta de las tres presentaciones	87
Tabla 42 Demanda insatisfecha	88
Tabla 43 Análisis precios	90
Tabla 44 Matriz factores microlocalización	94
Tabla 45 Distribución de la planta	97
Tabla 46 Requerimientos por áreas.....	99
Tabla 47 Matriz aclaratoria del proceso P04 compra de plantas	105
Tabla 48 Matriz aclaratoria del proceso P05Cultivo	107
Tabla 49 Matriz aclaratoria del proceso P06 Control del cultivo	109
Tabla 50 Matriz aclaratoria del proceso P07 Cosecha y control de calidad	111
Tabla 51 Matriz aclaratoria del proceso P08 Comercialización	113
Tabla 52 Manual de funciones gerente	116
Tabla 53 Manual de funciones administrador	117
Tabla 54 Manual de funciones vendedor	118
Tabla 55 Manual de funciones jefe de producción	119
Tabla 56 Obra civil de la empresa.....	123
Tabla 57 Maquinaria y equipo.....	124
Tabla 58 Equipo de computo	128
Tabla 59 Muebles y enseres	129
Tabla 60 Activos biológicos e insumos	132
Tabla 61 Capital de trabajo	133
Tabla 62 Total inversión inicial.....	134
Tabla 63 Fuentes de financiamiento	134
Tabla 64 Datos del préstamo	135
Tabla 65 Tabla de amortización	135
Tabla 66 Costo de capital	136
Tabla 67 Estado de situación financiera	137

Tabla 68 Costo materia prima presentación 125gr	139
Tabla 69 Costo materia prima presentación 300gr	139
Tabla 70 Costo materia prima presentación 500gr	140
Tabla 71 Costo mano de obra directa	140
Tabla 72 Rol de provisiones del personal	141
Tabla 73 Costos indirectos de fabricación presentación 125gr.....	141
Tabla 74 Costos indirectos de fabricación presentación 300gr	141
Tabla 75 Costos indirectos de fabricación presentación 500gr	142
Tabla 76 Costo de producción unitario	142
Tabla 77 Presupuesto de costos	144
Tabla 78 Gasto de ventas	145
Tabla 79 Gastos Operacionales	146
Tabla 80 Depreciación Equipo de computo.....	146
Tabla 81 Depreciación Muebles y enseres	147
Tabla 82 Depreciación Maquinaria	147
Tabla 83 Resumen gasto depreciación propiedad planta y equipo	148
Tabla 84 Estado de resultados	149
Tabla 85 Flujo de caja	150
Tabla 86 Flujo del proyecto	151
Tabla 87 Tasa de descuento	151
Tabla 88 Valor actual neto	152
Tabla 89 Tasa interna de retorno	152
Tabla 90 Periodo de recuperación - Flujos acumulados	153
Tabla 91 Periodo de recuperación	153
Tabla 92 Punto de equilibrio.....	154
Tabla 93 Costo beneficio	155
Tabla 94 Análisis de sensibilidad	155
Tabla 95 Acciones del emprendimiento	156
Tabla 96 Factores ambientales	156
Tabla 97 Magnitud del impacto ambiental	157
Tabla 98 Importancia del impacto ambiental.....	158
Tabla 99 Severidad del impacto ambiental.....	158

Tabla 100 Acciones y factores ambientales	158
Tabla 101 Matriz de riesgo	159
Tabla 102 Jerarquización según su evaluación	160
Tabla 103 Matriz plan de manejo ambiental.....	161
Tabla 104 Equipo de trabajo	163
Tabla 105 Matriz de verificación.....	163
Tabla 106 Método de calificación	164
Tabla 107 Matriz de verificación.....	164
<i>Tabla 108 Matriz de validación tutor.....</i>	<i>167</i>
<i>Tabla 109 Matriz de validación oponente 1.....</i>	<i>171</i>
<i>Tabla 110 Matriz de validación oponente 2.....</i>	<i>175</i>
Tabla 111 Resultados totales.....	179

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Ilustración 1 Producto Interno Bruto	13
Ilustración 2 VAB petrolero/no petrolero	14
Ilustración 3 Género	60
Ilustración 4 Edad	61
Ilustración 5 Ciudad	62
Ilustración 6 <i>Integrantes adultos.....</i>	<i>63</i>
Ilustración 7 <i>Integrantes niños.....</i>	<i>64</i>
Ilustración 8 <i>Consumo de Arándanos.....</i>	<i>65</i>
Ilustración 9 Marca de Arándanos.....	66
Ilustración 10 <i>Frecuencia de consumo de Arándanos.....</i>	<i>67</i>
Ilustración 11 <i>Lugar de compra de Arándanos.....</i>	<i>68</i>
Ilustración 12 Calidad en los Arándanos	69
Ilustración 13 Estado de los Arándanos.....	70
Ilustración 14 Cantidad de consumo	71
Ilustración 15 Forma de consumo de los Arándanos.....	72
Ilustración 16 <i>Razón de consumo de Arándanos.....</i>	<i>73</i>
Ilustración 17 <i>Problemas para comprar.....</i>	<i>74</i>

Ilustración 18 <i>Precio que paga por 125gr de Arándanos</i>	75
Ilustración 19 <i>Precio que paga por 300gr de Arándanos</i>	76
Ilustración 20 <i>Aceptación nueva marca de Arándanos</i>	77
Ilustración 21 <i>Medio publicitario</i>	78
Ilustración 22 <i>Macrolocalización</i>	92
Ilustración 23 <i>Diseño de la planta</i>	98
Ilustración 24 <i>Imagen corporativa</i>	102
Ilustración 25 <i>Proceso 04 Compra de plantas</i>	106
Ilustración 26 <i>Proceso 05 Cultivo</i>	108
Ilustración 27 <i>Proceso 06 Control de Cultivo</i>	110
Ilustración 28 <i>Proceso 07 Cosecha y Control de Calidad</i>	112
Ilustración 29 <i>Proceso 08 Comercialización</i>	114
Ilustración 30 <i>Organigrama</i>	115

RESUMEN

El presente trabajo de titulación menciona un proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa para el cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en San José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador, misma que busca satisfacer la necesidad de consumo de frutos ofertando un producto de calidad. Para lo cual se efectuó un diagnóstico de los factores que se relacionan con la puesta en marcha de la idea de negocio, así mismo se evaluó la situación competitiva de la industria a través de las 5 fuerzas de PORTER. Luego por medio de la metodología se determinó el tipo de investigación, métodos y técnicas que se aplicara en el trabajo, de igual forma se buscó información sobre temas generales y específicos en fuentes bibliográficas sobre el tema de investigación. A continuación, se encuentra el capítulo de la propuesta en el cual se desarrollan 4 sub estudios como: estudio de mercado, el cual permite conocer la aceptación del producto y la oferta existente en el mercado para determinar la demanda insatisfecha, a su vez se establece las estrategias de comercialización. Seguido está el estudio técnico-administrativo donde se evalúa la capacidad que tiene la empresa para producir en un periodo de tiempo, además se establece los recursos necesarios para iniciar con las actividades y se define la estructura organizacional para definir cada área. Después está el estudio financiero que permitió evaluar la factibilidad a través del análisis de los indicadores financieros principalmente el VAN y TIR. Para concluir la propuesta se desarrolló el estudio ambiental que permitió analizar los posibles daños que puede ocasionar el proyecto y qué medidas se debe tomar para contrarrestar los riesgos. Por último, se desarrolló la validación del proyecto para conocer si es aplicable el proyecto.

ABSTRACT

The present degree work mentions an entrepreneurial project for the creation of a company for the cultivation, production and commercialization of blueberries located in San José de Chaltura, province of Imbabura, Ecuador, which seeks to satisfy the need for consumption of fruits by offering a quality product. For which a diagnosis of the factors related to the implementation of the business idea was made, likewise the competitive situation of the industry was evaluated through the 5 forces of PORTER. Then, through the methodology, the type of research, methods and techniques that were applied in the work were determined, in the same way information was sought on general and specific topics in bibliographic sources on the research topic. Next, there is the chapter of the proposal in which 4 sub-studies are developed, such as: market study, which allows to know the acceptance of the product and the existing offer in the market to determine the unsatisfied demand, in turn it is established marketing strategies. Followed by the technical-administrative study where the capacity of the company to produce in a period of time is evaluated, in addition, the necessary resources are established to start with the activities and the organizational structure is defined to define each area. Then there is the financial study that allowed evaluating the feasibility through the analysis of the financial indicators, mainly the NPV and IRR. To conclude the proposal, the environmental study was developed that allowed analyzing the possible damages that the project may cause and what measures should be taken to counteract the risks. Finally, the validation of the project was developed to know if the project is applicable.

CAPÍTULO I

Diagnóstico

1.1. Introducción

El presente capítulo es de diagnóstico situacional en el cual se determina y justifica el problema que se pretende solucionar por medio del proyecto, esto se realizará a través de la presentación de la propuesta de negocio con la innovación que tendrá en el proceso productivo de los productos que se van a ofertar.

Por otra parte, para conocer el macroentorno del proyecto es necesario analizar los factores que afectan tales como políticos, económicos, socioculturales, tecnológicos y ambientales, así mismo se debe analizar el entorno competitivo de la industria que se dedica a la agricultura en el cultivo, producción y comercialización de arándanos a través de las 5 fuerzas de PORTER, para evaluar qué nivel competitivo tiene el proyecto dentro de la industria.

Finalmente, se analiza la matriz AOR que permite conocer cuáles son los aliados, las oportunidades, los oponentes y los riesgos que implica el desarrollo del presente proyecto de emprendimiento.

1.2. Objetivo

Diagnosticar la situación actual del cultivo, producción y comercialización de arándanos en San José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador

1.3. Determinación y justificación del problema

En el Ecuador la idea de cultivar arándanos parte en el año 2015, cuando el Ingeniero Patricio Ñacato trajo de Estados Unidos 30 plantas, para incentivar una nueva alternativa de cultivo, por ende, la mayoría de las personas que se dedican a la agricultura desconocen las técnicas que se debe emplear en todo el proceso productivo de un cultivo. (Lideres, 2018).

Sin embargo, existen sistemas de cultivo que ayudan a la producción y permiten que sea manejable el crecimiento y desarrollo de los cultivos. Para (Bembibre, 2009) un cultivo es la práctica de sembrar semillas en la tierra y realizar las labores necesarias para obtener frutos de estas. Tal como el sistema de hidroponía el cual admite el cultivo libre de suelo que consigue los nutrientes necesarios a través del agua en el cual se encuentran disueltos.

No obstante, se han optado por métodos los cuales se apoyan del uso de sustrato, el cual es el medio que sostiene a la planta. Por esta razón, el sistema de cultivo semi-hidropónico es el resultado de combinar estas dos técnicas, es decir cultivo en el suelo y la hidroponía, mediante esto la planta aprovecha tanto los nutrientes que tiene el suelo y la nutri-irrigación.

Por lo expuesto, el cultivo de arándano se realiza a través del sistema semi-hidropónico es decir dentro de fundas negras, su principal ventaja es sembrar la mayor cantidad de plantas por hectárea y alcanzar el mayor rendimiento en la producción. Además, el arándano es un fruto con toque cítrico el cual crece en arbustos, su variedad liberada en el mercado es Biloxi, la misma que se acoge a las condiciones climáticas de la línea Ecuatorial, esto permite tener una producción perenne y no estacionaria como Chile y Estados Unidos, siendo este último el principal productor y consumidor a nivel mundial.

Por esta razón, puede cultivarse hasta los 2800 msnm, así mismo, requiere de altas temperaturas por el día que oscilan entre los 38 a 40 grados centígrados y en la noche no bajen de los 6 grados, esto permite que el fruto se desarrolle con la calidad que espera el mercado local. (Lideres, 2018)

Por lo tanto, se debe constatar que el lugar donde se va a cultivar cuente con las características de clima y altura tal como lo menciona (Ñacato, 2018) en una entrevista a Diario El telégrafo “el fruto necesita de temperaturas altas por el día y bajas por la noche, razón por la cual es idóneo para ser cultivado en sitios como Imbabura y Guayllabamba. Por lo tanto, en varios sectores de la provincia de Imbabura se ha notado el interés por la producción de este fruto.

Cabe destacar que la Provincia de Imbabura cuenta con el factor clima ideal para el cultivo, debido a que tiene diversidad climática y ecosistémica que constituyen la base para el desarrollo productivo. Tal es el caso del cantón Antonio ante dentro del cual se encuentra la parroquia San José de Chaltura con una altura de 2340 msnm. Por ello se ha tomado en cuenta esta zona como punto estratégico para el cultivo de arándano, en el cual se desarrolla en gran volumen la actividad agrícola fuente principal de la cadena alimenticia.

Uno de los principales atractivos del fruto es los beneficios que contiene. Según (INDEXCAM, 2020) los beneficios que tiene este fruto son diversos como su contenido nutritivo entre lo cual se destaca que es bajo en contenido de calorías, libre de grasas y sodio, libre de colesterol y rico en fibras, refrescante, tónico, astringente, diurético y poseedor de vitamina C y vitamina K. El color de los arándanos es causado por un grupo de flavonoides llamados antocianina, que tienen un poderoso poder antioxidante. Por lo cual, se constituye como una fuente para combatir enfermedades importantes que benefician la salud cardiovascular, además de reducir el colesterol y la presión arterial motivo por el cual las personas buscan este fruto para incluir en su dieta diaria.

Al mismo tiempo, otro de los principales beneficios que data en la primera investigación realizada por los científicos en el año 1923, destaca los efectos que tiene sobre el tracto urinario (uretra, vejiga, riñones y próstata), siendo el zumo utilizado como tratamiento preventivo para infecciones provocadas por bacterias patógenas como *Escherichia coli*, que pueden causar problemas graves en el tracto intestinal. (Turk & O'Shea, 2005)

Por lo expuesto, en Ecuador se ha notado la creciente demanda que ha tenido este fruto, por lo cual se debe focalizar el sector agropecuario y apostar a la inversión en el cultivo de este producto, permitiendo fortalecer la oferta en el mercado a través del aumento de su producción. De acuerdo con (El Comercio, 2021) en la actualidad existe alrededor de 50 hectáreas en producción, que aún no son suficientes para cubrir el mercado local. Dado que es un cultivo no tradicional, el representante de la Federación de productores y exportadores de

arándano, quiere incentivar a nuevos agricultores que se sumen a la producción de este fruto que además cuenta con una alta demanda.

Como consecuencia de la falta de oferta de producto nacional en la Ciudad de Ibarra, la demanda es cubierta por producto peruano. (Gestion , 2021) menciona que es uno de los países que está en tendencia alza en las exportaciones de este producto. Evidentemente este país ha logrado crecer más de doce veces su volumen desde sus inicios. Por lo cual ahora para el año 2021-2022 se proyecta un incremento de al menos el 30% es decir 211200 toneladas, que serán exportadas principalmente a EE. UU, Europa y China los cuales son los principales consumidores.

Por tal motivo es indispensable para cubrir esta necesidad y problemática a nivel nacional la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de Arándanos en la parroquia de San José de Chaltura, la cual permitirá establecer soluciones tanto a nivel local como nacional sobre la demanda insatisfecha que se presenta actualmente en el mercado que comercializa este fruto.

1.4. Propuesta de la idea de negocios

Para el presente proyecto la idea de negocio es la creación de una empresa que se dedique al cultivo producción y comercialización de arándanos que permita satisfacer la demanda del mercado local de la provincia de Imbabura. Se puede señalar que el consumidor busca este fruto con más frecuencia por los beneficios que aporta incluir en la dieta.

La forma de comercialización de arándanos se realizará en 3 presentaciones de empaques 125g, 300g y 500g y producto fresco al peso como solicite el cliente. No obstante, se ha tomado en cuenta implementar como parte de la ventaja competitiva un área exclusiva para que el cliente pueda disfrutar de la experiencia de cosechar el producto, después de brindarle las indicaciones de la forma de realizarlo.

Además, podrá cosechar una cantidad mínima que le permita degustar el producto directo de la planta, sin restricción de la existencia de algún químico. Cabe destacar que el desarrollo del cultivo será orgánico. Además, como canales de distribución se cuenta al mercado mayorista como supermercados, fruterías que son intermediarios para llegar al cliente final

El modelo de negocio del proyecto será de fabricante el cual se encarga de transformar la materia prima (plantas) en un producto final (fruto arándano) y su forma de comercializar es a través de intermediarios y directo al consumidor final.

Por otra parte, la empresa se constituirá como SAS debido a que el objetivo principal es ayudar a los emprendedores a iniciar con la idea de negocio, sin necesidad de mencionar en el documento de constitución cual será la actividad específica que realice.

1.5. Sustentar la innovación y pertinencia de la idea de negocios

En el presente proyecto se presentará su innovación a través de la mejora en el proceso de cultivo de arándanos, mediante la implementación de una cubierta tipo invernadero que ayudará a contrarrestar los daños en las plantas, por parte de los pájaros. De la misma forma permita aprovechar la luz solar por el día para que el producto obtenga niveles altos de grados brix, es decir, la cantidad de azúcar (sacarosa) que se encuentra en el fruto.

Por tal motivo su medición es importante para conocer el nivel nutricional que tiene el arándano, por ende, existen los siguientes rangos: pobre de 6 a 8, promedio de 8 a 12, bueno de 12 a 14 y excelentes de 14 a 18. (Ecuvegetal, 2019)

Por otra parte, en la innovación del proceso se toma en cuenta el tratamiento de abonos orgánicos que son utilizados para brindar nutrientes a la planta y al fruto, por lo cual su distribución al cultivo se realiza a través del sistema de riego por goteo donde se establece una cantidad de nutrientes y fertilizantes conforme a la necesidad de la planta.

Como resultado del uso de abono orgánico y el apoyo en el sistema de riego se obtiene un fruto que está listo para ser consumido en el momento de su madurez, sin necesidad de ser expuesto a un tratamiento de limpieza donde pierda su principal característica denominado Bloom, este es el polvo negro que cubre el fruto.

1.6. Identificación de las variables diagnósticas

Tabla 1 Variables e indicadores diagnóstico

Variables	Indicadores
Factores políticos	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución del Ecuador • Ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria • Ley orgánica de emprendimiento e innovación • INEN • Plan nacional de desarrollo 2021-2025 • Ordenanza municipal Antonio Ante
Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> • PIB últimos 5 años • PIB per cápita • Inflación • Canasta básica familiar
Factores Sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Población (PEA) • Tendencia de consumo • Comportamiento del mercado
Factores Tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Líderes en el mercado • Sistema de cultivos • Recursos tecnológicos • Técnicas en el proceso productivo • Insumos y accesorios
Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto ambiental • Control contaminación
Posición de la industria	<ul style="list-style-type: none"> • La intensidad de la rivalidad entre competidores • El poder de negociación de los proveedores • El poder de negociación de los clientes • La amenaza de nuevos entrantes (barreras de entrada) • La amenaza de productos sustitutos

Elaborado por: La autora

1.7. Matriz Diagnóstica

Tabla 2 Matriz diagnóstica

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Identificar los aspectos legales que se relacionan con el emprendimiento	Factores políticos	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución del Ecuador • Ley orgánica del régimen de la soberanía alimentaria • Ley orgánica de emprendimiento e innovación • INEN • Plan nacional de desarrollo 2021-2025 • Ordenanza municipal de Antonio Ante 	Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Secretaría Nacional de Planificación • PDOT Antonio Ante
Establecer los factores económicos para determinar de poder adquisitivo sobre el proyecto	Factores económicos	<ul style="list-style-type: none"> • PIB de los últimos 5 años • PIB per cápita • Inflación • Canasta básica familiar 	Documental	<ul style="list-style-type: none"> • Banco central del Ecuador • Boletín técnico IPC
Analizar los aspectos sociales del mercado de arándanos	Factores sociales	<ul style="list-style-type: none"> • Población (PEA) • Tendencia de consumo • Comportamiento de mercado 	Documental Observación	<ul style="list-style-type: none"> • INEC • PDOT Imbabura

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN	FUENTE DE INFORMACIÓN
Identificar los factores tecnológicos para el cultivo orgánico de arándanos	Factores tecnológicos	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de cultivos • Recursos tecnológicos (insumos, accesorios) • Técnicas en el proceso productivo 	Documental Observación	<ul style="list-style-type: none"> • Revista lideres • Portal frutícola
Evaluar los factores ambientales en la aplicación de un nuevo proyecto	Factores ambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto ambiental • Control contaminación 	Documental bibliográfica	<ul style="list-style-type: none"> • MAGAP
Conocer los factores relacionados a la industria de los arándanos	5 fuerzas de Porter	<ul style="list-style-type: none"> • La intensidad de la rivalidad entre competidores • El poder de negociación de los proveedores • El poder de negociación de los clientes • La amenaza de nuevos entrantes (barreras de entrada) • La amenaza de productos sustitutos 	Documental Observación Encuestas	<ul style="list-style-type: none"> • Agricultor arándanos • Revista lideres • Telégrafo

Fuente: Diagnostico

Elaborado por: La autora

1.8 Factores que intervienen en la puesta en marcha de la idea de negocio

1.8.1. Situación del macro ambiente

Se analizará todos los factores externos que están relacionados con el proyecto lo cual permita identificar posibles aliados, oponentes, oportunidades o riesgos que afecten al desarrollo.

Político legal

Para la realización del proyecto se revisará el marco legal que se encuentra relacionado con la industria de cultivo de arándanos en el cual se analizará los siguientes instrumentos legales:

Tabla 3 Político legal

BASE LEGAL	ARTICULO	ANALISIS
CONSTITUCION DEL ECUADOR	Art. 13.- Las personas y colectividades tienen derecho al acceso seguro y permanente a alimentos sanos, suficientes y nutritivos; preferentemente producidos a nivel local y en correspondencia con sus diversas identidades y tradiciones culturales.	Este artículo favorece a la actividad de cultivo, producción de alimentos sanos a nivel local favoreciendo las actividades agrícolas que se desarrolla a nivel local para la obtención de productos para el consumo humano. Por lo tanto, los procesos productivos deben ser bajo normas que garanticen el bajo impacto ambiental.

BASE LEGAL	ARTICULO	ANALISIS
	<p>Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: Numeral 15. El derecho a desarrollar actividades económicas, en forma individual o colectiva, conforme a los principios de solidaridad, responsabilidad social y ambiental.</p>	<p>Este artículo favorece la constitución de nuevos emprendimientos que presenten algún factor de innovación en sus productos, mejorando los procesos a través de nuevos sistemas que ayudan al medio ambiente.</p>
	<p>Art. 281.- La soberanía alimentaria constituye un objetivo estratégico y una obligación del Estado para garantizar que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades alcancen la autosuficiencia de alimentos sanos y culturalmente apropiado de forma permanente.</p>	<p>En el Ecuador el estado garantiza el acceso seguro a alimentos de calidad que proporcionen nutrientes esenciales para toda la población.</p>
<p>LEY ORGÁNICA DEL RÉGIMEN DE LA SOBERANÍA ALIMENTARIA</p>	<p>Artículo 1. Finalidad. El régimen de la soberanía alimentaria se constituye por el conjunto de normas conexas, destinadas a establecer en forma soberana las políticas públicas agroalimentarias para fomentar la producción suficiente y la adecuada conservación, intercambio, transformación, comercialización y consumo de alimentos sanos, nutritivos, preferentemente provenientes de la pequeña, la micro, pequeña y mediana producción</p>	<p>Esta ley orgánica favorece al emprendimiento debido a que establece el cumplimiento por parte del estado de brindar la seguridad de alimentos sanos debidamente certificados cumpliendo las normas técnicas de salubridad. Además, establece los parámetros que debe seguir una persona para efectuar actividades que generen plazas de trabajo en la localidad.</p>

BASE LEGAL	ARTICULO	ANALISIS
	campesina, de las organizaciones económicas populares	
LEY ORGÁNICA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN	Art. 13.- Infraestructura para centros de emprendimientos. - Con la finalidad de acompañar el desarrollo de emprendimientos, el ente rector de la gestión inmobiliaria del sector público brindará apoyo y facilitará instalaciones, infraestructuras o establecimientos disponibles a su cargo, mediante la suscripción de convenios, a los Gobiernos Autónomos Descentralizados e instituciones del gobierno central, para ser utilizados como centros de incubación gratuita para emprendedores.	Este artículo favorece al emprendimiento a través del apoyo de los organismos locales permitiendo ser un punto donde se puedan desarrollar otros emprendedores y fomentar el proceso productivo, compartiendo nuevas ideas en el manejo de los cultivos debido a que es un producto nuevo a nivel local como es el caso de los arándanos.
INEN	Los beneficiarios del Sello de Calidad INEN en detalle son los siguientes: Fabricantes o productores nacionales y de Perú La industria ecuatoriana, el sector productivo nacional y de Perú Las empresas públicas ecuatorianas	La certificación INEN favorece al emprendimiento con la obtención de un sello que garantice la calidad del producto, a través del cumplimiento de todos los requisitos establecidos por las normas nacionales e internacionales, con el fin de entregar un producto garantizado y pueda competir en el mercado.

BASE LEGAL	ARTICULO	ANALISIS
PLAN NACIONAL DEL DESARROLLO 2021-2025	Productividad agrícola, acuícola, pesquera, industrial, infraestructura, soberanía, y seguridad alimentaria.	En este punto de la nueva directriz política y administrativa establece la importancia que tiene la actividad agropecuaria y el incentivo de nuevos cultivos que permita ir de la mano con la seguridad alimentaria, además de crear nuevas fuentes de empleo y la optimización de suelos aptos para la actividad agrícola.
ORDENANZA MUNICIPAL ANTONIO ANTE	Art. 28. Suelo rural de producción y aprovechamiento extractivo. - Es el suelo rural destinado a actividades agro-productivas, acuícolas, ganaderas, forestales y de aprovechamiento turístico, respetuosas del ambiente. Consecuentemente, se encuentra restringida la construcción y el fraccionamiento. El suelo rural de aprovechamiento extractivo es el destinado por la autoridad competente, de conformidad con la legislación vigente, para actividades extractivas de recursos naturales no renovables, garantizando los derechos de naturaleza	Este artículo contemplado en la ordenanza municipal acerca del suelo y su uso es adecuado para el emprendimiento debido a que se realizara su cultivo en un área destinada a las actividades agro-productivas que permitan fomentar nuevas plazas de empleo.

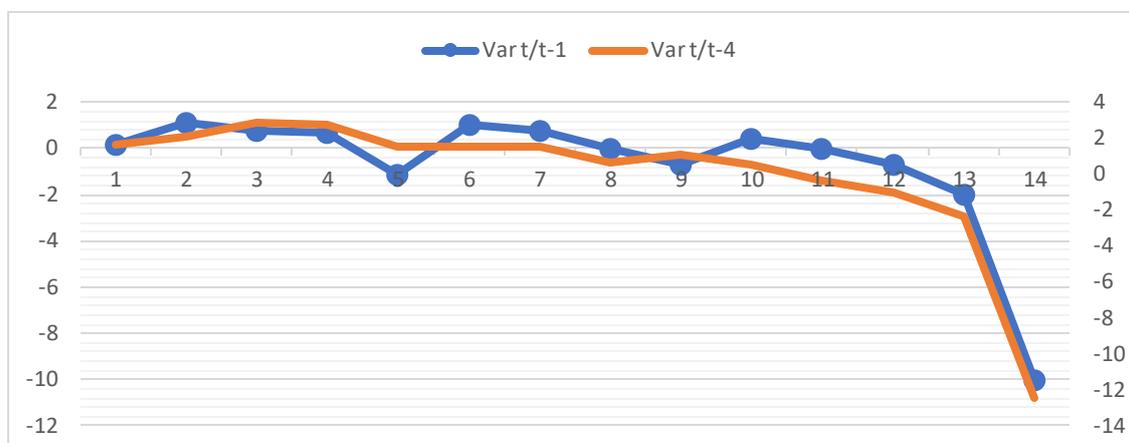
Fuente: Diagnostico

Elaborado por: La autora

Económico

PIB

Ilustración 1 Producto Interno Bruto



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: la autora

El PIB (Producto Interno Bruto) mide la riqueza que se originó en un periodo determinado y su tasa de variación es considerada un indicador que muestra la evolución de la economía de un país, esto corresponde al total de la producción de bienes y servicios por parte de las empresas que pertenecen a cada sector productivo. (Banco Central del Ecuador, 2019)

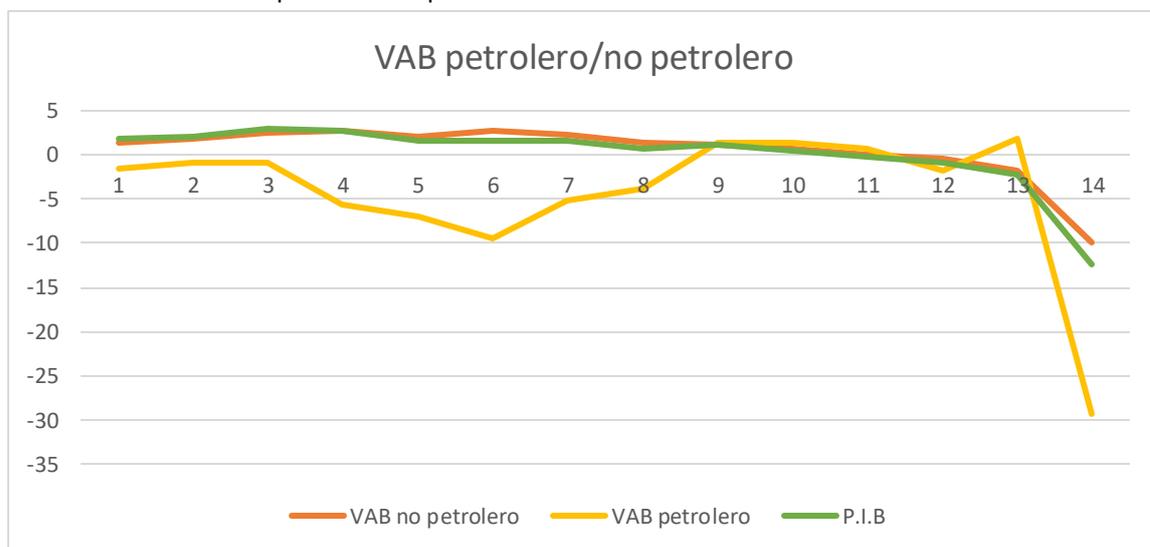
En el año 2019 el Banco Central del Ecuador tenía previsto un crecimiento del 0,2% para los próximos 5 años, lo cual era lento en relación con el crecimiento de la población, esto ocasionaba que la calidad de vida de los ecuatorianos se vería afectada. No obstante, no contaban con los acontecimientos de octubre del mismo año que termino en paro nacional de 11 días y dejo una afectación económica en la cual el PIB en ese año cerró con el 0,1% y se recuperaría en el primer trimestre del año 2020.

Cabe destacar que este crecimiento positivo fue por el incremento en las exportaciones de bienes y servicios, aumento en el gasto de consumo final de los hogares y el aporte del VAB petrolero tuvo un incremento debido a la extracción de crudo que se realizó durante este año, por otro lado el VAB no

petrolero a su vez tuvo un incremento por un mayor dinamismo de otras industrias como acuicultura y pesca de camarón; suministro de electricidad y agua; actividades de servicios financieros; manufactura; actividades profesionales y técnicas; alojamiento y servicios de comida; correo y comunicaciones, y otras.

Sin embargo, a pesar de tener proyecciones positivas para el primer trimestre del año 2020 periodo en el cual el país se recuperaría paulatinamente, ocurrió un acontecimiento a nivel mundial que fue la pandemia por COVID 19 con el que no se contaba, provocando una caída negativa del -12,4% en el valor del PIB. De la misma forma se obtuvo un decrecimiento en la inversión, exportaciones a pesar de que en el contexto internacional algunos productos tuvieron un desempeño positivo en sus ventas, estos productos fueron camarón elaborado, banano, café, cacao entre otros productos alimenticios y por otra parte hubo una disminución del gasto de consumo final de los hogares.

Ilustración 2 VAB petrolero/no petrolero



Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: la autora

Así mismo el sector petrolero se vio afectado por la disminución en la extracción del crudo que se debió a problemas en las tuberías de los oleoductos de crudo. También el VAB no petrolero presento una disminución considerable

como resultado de la emergencia sanitaria, las industrias más afectadas fueron transporte, construcción, alojamiento y servicios de comida, enseñanza y servicios sociales y de salud entre otras. Cabe destacar que el sector agrícola a pesar de presentar una disminución, hay productos que experimentaron un incremento como es el caso de los cultivos de banano, cacao y otros cultivos agrícolas. Sin embargo, estos resultados no fueron suficiente para compensar la caída de los cultivos de flores, cría de animales y silvicultura.

Como consecuencia de esta serie de acontecimientos para el año 2021 el Banco Central del Ecuador estima que la economía se recupere y crezca en un 3,1% no obstante el Fondo Monetario Internacional presentó un pronóstico del 2,5% menor al que había presentado en diciembre pasado, por otro lado, el Banco Mundial estima que será 3,5%. Estos valores han sido presentados en base a perspectivas económicas mundiales donde se muestra que, a nivel de América del Sur en tercer lugar esta Ecuador entre las economías con mayor afectación.

PIB Per cápita

Tabla 4 PIB Per cápita

AÑO	PIB (Millones de dólares)	PIB (Millones de dólares de 2007)	Tasa de variación	Per cápita (dólares)	Per cápita (dólares de 2007)	Población
2011	79276,66	60925,06	7,9	5192,87	3990,79	15266431
2012	87924,54	64362,43	5,6	5664,89	4146,8	15520973
2013	95129,66	67546,13	4,9	6030,50	4281,91	15774749
2014	101726,33	70105,36	3,8	6347,00	4374,08	16027466
2015	99290,38	70174,68	0,1	6099,35	4310,79	16278844
2016 (sd)	99937,7	69314,07	-1,2	6046,30	4193,55	16528730
2017 (p)	104295,86	70955,69	2,4	6216,61	4229,35	16776977
2018(p)	107562,01	71870,52	1,3	6318,48	4221,86	17023408
2019(p)	10108,01	71879,22	0,0	6260,60	4162,57	17267986

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaborado por: la autora

En Ecuador en los últimos 5 años su tasa de variación según el Banco Central del Ecuador el PIB per cápita por habitante en el año 2015 era de USD 4310.79, en el 2017 USD 4229 y finalmente se tenía previsto que USD 4162.57 sería en el año 2020. Estos datos que fueron las previsiones macroeconómicas para los próximos dos años, donde se mostraba que la población crecería más en relación con el PIB, por esta razón se estima que en los próximos años la calidad de vida de todos se vería afectada. (Banco Central del Ecuador, 2019)

Sin embargo, en el momento que se realizó estas proyecciones no estaba presente la crisis sanitaria que se originó en el año 2020, esto causó que algunas personas se queden sin empleo debido a que algunas empresas bajaron su nivel de ingresos que no les permitió seguir en sus actividades. Por otro lado, muchas personas optaron por emprender en nuevas actividades con la ayuda de las redes sociales han logrado difundir sus productos e incrementar sus ventas a través de la entrega a domicilio de diferentes productos, precautelando la seguridad del cliente con todas las medidas de bioseguridad.

INFLACIÓN

En el Ecuador el porcentaje de inflación ha sido de - 0,25% en el año 2020 para el grupo de alimentos y bebidas no alcohólicas y en el año 2019 fue de - 0,46%, esto muestra que el valor de los productos de alimentos tiene una tendencia positiva debido a la situación actual de la crisis sanitaria donde ha tenido mayor énfasis adquirir alimentos. Sin embargo, se muestra que la inflación a nivel general es negativa, debido a la caída de los precios provoca la inestabilidad de la economía con un alto poder adquisitivo de los ciudadanos al momento de obtener bienes o servicios. No obstante, la inflación negativa muestra que no está creciendo la economía y los precios bajan por falta de consumo. (Banco Central del Ecuador, 2020)

CANASTA FAMILIAR BÁSICA

La canasta familiar básica está compuesta por un conjunto de bienes y servicios necesarios para satisfacer las necesidades básicas de un hogar tipo (4

miembros con 1,6 perceptores de una remuneración básica unificada). Para diciembre del año 2020 el ingreso familiar mensual promedio fue de \$ 746,67 y la canasta básica familiar para el mismo periodo se encuentra en \$ 710,08 esto implica que se cubre en 105,15% del costo total de la canasta. Por lo expuesto, se puede evidenciar que las familias ecuatorianas están en la posibilidad de adquirir productos y servicios. Por lo cual representa una oportunidad de adquisición para el presente proyecto al ser un producto alimenticio. (INEC, 2021)

Socio cultural

Según las proyecciones del INEC en el año 2015 existen 428355 habitantes en la provincia de los cuales 168.734 corresponden a la PEA (población económicamente activa) y se concentra principalmente en las ciudades de Ibarra, Otavalo y Antonio Ante, la razón principal es porque en estos lugares existe mayor actividad económica. En la provincia de Imbabura en los últimos años se ha notado un incremento en cubrir las necesidades básicas enfocadas en varios aspectos, a pesar de que en el área rural aún tienen deficiencias en los servicios básicos con relación a la población urbana quienes tienen mayor facilidad para cubrir sus necesidades.

En la actualidad se ha notado una tendencia en las familias por adquirir alimentos saludables que brinden beneficios a su salud y contribuyan a un desarrollo óptimo en sus actividades. Las personas salen muy temprano, por lo cual su alimentación es parte fundamental para su desempeño en el trabajo estudio y demás actividades que realicen. Además, se cree que una persona que desayune es más delgada debido a que su alimentación es balanceada con productos nutritivos.

Por esta razón en mayo del 2021 se visitó el centro de la ciudad de Ibarra en las principales calles de comercio se encuentran diferentes supermercados, mercados y fruterías a su alrededor, donde existe mayor actividad económica. Se pudo constatar que los supermercados Gran Aki oferta en una presentación

de 125g y Santa María oferta en dos presentaciones 125g y 300g con precios de \$3,00 y \$6,00 respectivamente los cuales son los únicos que ofertan producto nacional con precios altos que dificulta su adquisición por parte del cliente, a diferencia de los mercados y fruterías quienes ofertan producto peruano que es comercializado en el mercado mayorista de la misma ciudad.

Tecnológico

En Ecuador el pionero en el cultivo de arándanos es la marca ECUARANDANO de la empresa Biovegetal, su germen de plantas fue de una pequeña plantación de 30 plantas que trajo desde EE. UU el agrónomo Patricio Ñacato quien es gerente de la empresa. Sus inicios como primer ensayo lo realizaron en el valle de los chillos, pero las condiciones climáticas no favorecían su cultivo, por lo cual decidieron trasladar el cultivo a Guayllabamba donde cuentan con tres hectáreas cultivadas. (Lideres, 2018)

Su idea hace 6 años al traer este producto nuevo en el mercado era incentivar el sector agrícola a través de nuevas alternativas de cultivos, esto empezó con el apoyo colectivo de un emprendimiento familiar en diferentes áreas desde el manejo de los cultivos hasta la publicidad que se realiza a través de redes sociales. En esta empresa producen una variedad liberada en el mercado denominada Biloxi, la cual se adapta a condiciones climáticas de la línea ecuatorial y que puede cultivarse hasta 2800msn. Además, requiere de una temperatura de 38 a 40 grados centígrados en el día y en la noche hasta 6 grados. (Lideres, 2018)

El proceso de producción tiene diferentes etapas las cuales inicia con la primera fase que es la preparación del suelo a través del alcance de la soltura requerida para las plantas. El sistema de siembra que utiliza la empresa Ecuarandano es el semi-hidropónico, el cual consiste en sembrar en fundas negras para lograr un control de cada planta y optimizar el espacio por cada hectárea. Una vez que termina la siembra, inicia la etapa de formación de la planta esto dura alrededor de 12 semanas tiempo en el cual debe aprovecharse

para incluir nutrientes para su posterior desarrollo que es la siguiente fase, donde se busca la formación de follaje evitando su floración porque aún es prematuro, esto dura cuatro semanas. Finalmente, en la semana 16 inicia la fase productiva en la cual debe formarse la floración y cuaje de frutas para posteriormente iniciar con la cosecha, después de haber transcurrido seis o siete meses cuando el fruto adquiere un tono azulado casi negro, su producción dura alrededor de cuatro meses y terminado este periodo las mismas plantas deberán ser podadas para iniciar con un nuevo ciclo de cosecha. (Lideres, 2018)

En los cultivos que se desarrollan en ciertos lugares del país se utiliza la misma tecnología es decir el sistema de siembra semi-hidropónico a pesar de que en el país existen muchas restricciones para la importación de plantas, sustrato siendo este un factor fundamental para el cultivo y logre mantener la humedad y nutrientes necesarios para las plantas. Además, está la tecnología para el sistema de riego el cual debe ser por goteo debido a que la planta no tiene raíces profundas por lo cual necesita una humedad constante que se logra a través de un control de agua mediante manguera.

Los accesorios para el sistema de riego se pueden importar desde Murcia en España, a través de la tienda online que proporciona todos los insumos necesarios para instalar este sistema de riego. Por otra parte, Chile es el mayor exportador y segundo productor de arándanos en el mercado mundial, debido a esto ha implementado una nueva tecnología para la producción en contenedores el cual consta de sustrato incorporado y una maceta especial que está diseñada con drenajes y altura adecuada. (Portalfruticola, 2017)

Medioambiental

A nivel nacional en los cultivos de arándano se ha tratado de evitar daños ambientales producto de la actividad agrícola, esto se logra a través de buenas prácticas agrícolas con residuos cero. A su vez es necesario realizar estudios de impacto ambiental el cual permite diagnosticar posibles alteraciones de un proyecto nuevo con un control constante del nivel de contaminación y riesgos

que se presentará por el proceso productivo. Sin embargo, el cultivo de arándano brinda la oportunidad de generar nuevas alternativas agrícolas que permitan obtener un mayor dinamismo en la agroindustria, con actividades eficientes que dan valor al suelo y generan nuevas plazas de trabajo.

En el proyecto se utilizará material biodegradable el cual causa menor impacto ambiental, así mismo se realizará un proceso productivo orgánico en el cual se evite la utilización de pesticidas que afecten la presentación de los productos.

1.8.2. Situación competitiva de la Industria

Análisis de PORTER

a) La intensidad de la rivalidad entre competidores del sector

En la actualidad el mercado que comercializa arándanos es relativamente nuevo y las empresas no son muy conocidas; Arándanos San José, Pompana Blueberries, Ecuable y Ecuarandano son principales competidores, pero la mayoría son recientes. Por lo cual, tienen una oportunidad de mantenerse al igual que las empresas nacientes esto genera que el interés aumente por esta industria que cada vez se vuelve más competitiva y logra captar la atención de más productores al verificar la rentabilidad que brinda la producción de este fruto. Por lo tanto, buscan diferenciarse entre sí a través de la reducción de costos y la implementación de nuevas técnicas en los procesos para obtener resultados de calidad en el producto con un precio más asequible para el cliente. Sin embargo, la diferencia es mínima debido a que ofrecen los mismos productos es decir arándano fresco.

b) El poder de negociación de los proveedores

En Ecuador existe baja oferta de empresas que comercialicen insumos para el cultivo por lo cual la mayoría de los productores tienen la necesidad de importar desde los países líderes en la producción de sustrato sustentable que es utilizado para diferentes cultivos como arándanos, fresas, frambuesas entre otros. De la misma forma ocurre con la adquisición de plantas en la cual el

principal proveedor es la marca Ecuarandano quien distribuye a nivel nacional. Sin embargo, las empresas que se dedican a esta actividad han optado por crear laboratorios donde desarrollan la propagación a través del método in vitro. Por lo tanto, los proveedores poseen poder de negociación dentro de la industria de arándanos.

c) El poder de negociación de los clientes

El alto grado de información que existe en el mercado sobre nuevos productos hace que se vuelva más competitivo entre productores, sin embargo, al no existir una gran cantidad de oferentes y una demanda creciente permite que los clientes tengan bajo poder de negociación, ya que solo se encuentra las marcas de Ecuarandano y Arándanos San José en los supermercados principales de la ciudad de Ibarra, según la visita que se realizó en el mes de mayo de 2021. Por lo tanto, esto obstaculiza para que puedan cambiarse de una marca a otra debido a que en estos puntos cuentan con precios estandarizados. Además, los arándanos tienen una variedad de beneficios para la salud que logra captar nuevas ventas a pesar de hallarse variaciones en el precio, logran la atención de los demandantes.

d) La amenaza de nuevos entrantes (barreras de entrada)

Los canales de acceso a una nueva industria se convierten en barreras de entrada lo que provoca que los nuevos competidores tengan dificultades para entrar en el mercado, ya que deberán contar con fuentes de financiamiento altas debido a que el proceso productivo requiere de una inversión inicial para cubrir todos los gastos relacionados con infraestructura, materia prima, maquinaria para congelar y empaque. Sin embargo, si se encuentra en una zona geográfica que tiene más oportunidades que amenazas, esto incentivaría a otras empresas para que se dediquen a esta actividad es decir el número de oferentes podría ascender en el lugar. Por lo tanto, afectaría al provocar que no obtengan un volumen de producción que le permita satisfacer la demanda creciente.

e) La amenaza de productos o servicios sustitutos

En el mercado de arándanos la amenaza de productos sustitutos son muy pocos debido a que el fruto posee una variedad de ventajas para la salud permitiendo mejorar la calidad de vida de quien lo consume. Además, se puede utilizar en la preparación de diferentes recetas dulces, cocteles e incluso vino que hace difícil su sustitución al momento de preparar sus derivados. Sin embargo, se encuentran los productos parecidos que son los berries (frutos del bosque) como; fresas, frambuesas, moras y mortiño siendo este último el principal sustituto el cual pertenece a la misma familia y brinda similares beneficios importantes en el consumo humano.

1.9 FODA / AOR

ALIADOS

- Ubicación geográfica ideal para el cultivo de arándanos
- Beneficios del sistema de cultivo semi-hidropónico
- Empresas distribuidoras de plantas e insumos agrícolas
- Mercado potencial para el producto arándano
- Tendencia creciente de la población por alimentos saludables
- Producción disponible en todo el año

OPONENTES

- Falta de información de los diferentes usos como materia prima.
- Falta de infraestructura adecuada.
- Competencia informal con producto importado (Perú)
- No se cuenta con experiencia en el manejo de sistema semi-hidropónico.

OPORTUNIDADES

- El gobierno apoya a proyectos que garanticen la soberanía alimentaria
- Producto que brinda beneficios para la salud.
- Demanda creciente de frutas silvestres como el arándano.
- Apoyo del gobierno para nuevos emprendimientos con diferentes tipos de financiamiento.
- Baja oferta de arándano en la producción y comercialización en la provincia.

RIESGOS

- Disminución de la demanda por cambios en los gustos del consumidor.
- Alteraciones en el ambiente por factores naturales.
- Incremento de productores de arándano.
- Poder de la imagen de otra empresa.

1.10 Conclusión Diagnóstica

Para el presente trabajo se determinó el diagnóstico mediante la aplicación de diferentes técnicas que permitieron obtener información sobre la oportunidad de la creación de una empresa que se dedique al cultivo producción y comercialización de arándanos.

La elaboración del diagnóstico permitió conocer los aspectos generales sobre la población de Imbabura en especial de Ibarra a través de la técnica de observación, así mismo se pudo determinar la tendencia de consumo del producto.

Además, existen facilidades de financiamiento por parte del gobierno que brinda a través de la Ley orgánica de emprendimiento e innovación, mediante la cual incentiva a nuevos productores se sumen a la producción de este producto que brinda diferentes beneficios a la salud.

Por otra parte, se analizó los factores de localización que permitan asegurar un cultivo exitoso, permitiendo iniciar con este proyecto, al ser un lugar ideal que cuenta con las características necesarias para su producción, además se convertirá en fuente de empleo para la zona.

Así mismo se pudo identificar la falta de oferta de este producto en el mercado local, a pesar de que existen algunos productores, aun no es suficiente para cubrir con la demanda creciente que tiene este fruto, siendo los diferentes beneficios su principal atracción.

CAPÍTULO II

Fundamentación teórica

2.1 Objetivo

Fundamentar teórica y metodológicamente un proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa dedicada al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en San José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador

2.2 Fundamentos teóricos

2.2.1 Fundamentación metodológica

En el proyecto la metodología servirá de apoyo para ordenar la recopilación de información a través de la utilización de métodos y técnicas que sirven de guía para analizar los datos obtenidos. Por lo tanto, según (Baena, 2017) menciona que: La metodología constituye la médula del plan, se refiere a la descripción de las unidades de análisis o de investigación, las técnicas de observación y recolección de datos, los instrumentos, los procedimientos y las técnicas de análisis.

Por lo cual para el desarrollo de la investigación es necesario determinar el tipo, métodos, técnicas y demás instrumentos que sean necesarios para el análisis de los datos, de tal modo que será necesario conocer en primer lugar que se aplicará el tipo de investigación cualitativa y cuantitativa o mixta para el presente proyecto.

Tipo de investigación

La investigación cuantitativa es un modo de investigar, es un enfoque, de acuerdo con Hernández (2014) menciona que este tipo de investigación cuantitativa es un conjunto de procesos rigurosos y secuenciales, donde se analiza cada etapa y en ciertos casos se puede redefinir las ideas que llevan a construir una hipótesis y se comprueba a través de la recopilación de datos con

base en la medición estadística, mediante la aplicación de diferentes técnicas e instrumentos.

Por otra parte, citando a Villegas (2015) afirma que este tipo de investigación se basa en presentar sus resultados estadísticos para realizar las predicciones específicas en porcentajes de ventas de un producto específico, en mercados nuevos donde no se conoce nada.

Por lo dicho a través de la aplicación de este tipo de investigación se analizará las variables que se establezca para el análisis de la factibilidad del proyecto de cultivo, producción y comercialización en San José de Chaltura, para conocer la percepción de las personas, además ayuda a entender la población objetivo a través de instrumentos que permitan obtener información.

Así mismo, la investigación cualitativa es un estilo que adopta el investigador debido al objeto de estudio, de sus objetivos, de los problemas concretos que selecciona en su área profesional. En el estudio cualitativo el investigador es el instrumento mismo, de manera que la validez se encuentra en la forma en que éste practica su destreza, habilidad y competencia en su trabajo profesional (Ñaupas y otros, 2014)

Por lo a través de la utilización del tipo de investigación mixta se puede tomar las ventajas de su aplicación, por su parte la investigación cuantitativa se puede aplicar en el estudio de mercado para conocer la demanda a través de la encuesta aplicada al segmento de clientes, a su vez la investigación cualitativa permite obtener una visión general de la oferta sobre el comportamiento y percepción de las personas sobre un producto específico, de esta forma se obtiene datos estadísticos que permite ampliar a toda la población y calcular la demanda insatisfecha

Tipos de métodos

Método inductivo

El método inductivo, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten. (Gomez S. , 2012) .Por lo cual este método se aplica en el desarrollo de las conclusiones del diagnóstico, donde se obtiene información general a través de la aplicación de la observación con diferentes pasos para registrar, analizar y contrastar evidencia sobre un determinado objeto de estudio.

Método deductivo

Es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular. Posee la característica de que las conclusiones de la deducción son verdaderas, si las premisas de las que se originan también corresponden de forma positiva. (Gomez S. , 2012)

Así mismo el método deductivo será aplicado en el estudio de mercado en el cual permite determinar conclusiones a partir de premisas que se formulan de la parte general a lo particular es decir inicia por la formulación de objetivos que se aplicaran de forma particular sobre la muestra de tal modo que se pueda analizar el comportamiento sobre un tema específico.

Método analítico sintético

Por otra parte, para la realización de la fundamentación de la propuesta será necesario aplicar tanto el método analítico como el sintético ya que estos permiten obtener la comprensión y facilitar la revisión de cada uno de los temas que forman parte de la investigación. De tal forma el método analítico como menciona (Gomez S. , 2012) Consiste en la extracción de las partes de un todo, con el objeto de estudiarlas y examinarlas por separado, para ver, por ejemplo, las relaciones entre éstas. En igual forma en el método sintético su principal objetivo es lograr una síntesis de lo investigado; por lo tanto, posee un carácter

progresivo, intenta formular una teoría para unificar los diversos elementos del fenómeno estudiado.

Por lo expuesto ayuda a descomponer los elementos que conforman el problema de investigación que parte desde el emprendimiento y cómo influye en la creación de una empresa de cultivo, producción y comercialización de arándanos, para estudiar cada elemento por separado y facilite su comprensión.

Enfoque descriptivo

Para la elaboración de la investigación del presente proyecto se busca puntualizar las características de la población que se está estudiando. Desde el punto de vista de Hernández (2014) considera que este enfoque consiste en detallar las propiedades importantes de los fenómenos que se analice como perfiles de personas, procesos, objetos o grupos con el fin de medir o recoger información de las variables que son sujeto de la investigación.

En el proyecto su aplicación se realiza en el estudio de mercado para diseñar la técnica a través de la cual se obtiene información sobre el comportamiento de los clientes y segmentos a los cuales va dirigido el producto.

Muestreo probabilístico

Este tipo de muestreo se caracteriza principalmente porque el objetivo es elegir y observar una parte de la población que sea representativa. Manterola y Otzen (2017) mencionan que el muestreo probabilístico permite conocer la probabilidad que cada individuo a estudio tiene de ser incluido en la muestra a través de una selección al azar. A esto podemos adicionar que la representatividad de una muestra se garantiza con una selección metodológicamente correcta de las unidades de muestreo sujetas a investigación. (Lastra, 2016)

Aleatorio simple

Para obtener la muestra es necesario aplicar un método conocido como aleatorio simple, por lo tanto, Manterola y Otzen (2017) mencionan que “garantiza que la probabilidad de selección de un individuo es independiente del resto de los sujetos que integran la población”. Es decir, los individuos a los que se aplicara la encuesta puede ser cualquier persona que forme parte de la población del cantón Ibarra de la edad entre 15 a 65 años de edad.

Muestreo no probabilístico

Por otro lado, se aplicará este tipo de muestreo que elige los elementos que forman parte del estudio. De hecho, Gómez (2012) describe que existe una marcada influencia del investigador, para seleccionar la muestra de manera directa, o bien intencionalmente; de este modo, no todos los elementos que son parte de la población pueden ser parte de la muestra, por lo que es un tipo de muestreo no muy riguroso ni científico. A esto podemos agregar que son los procedimientos que no utilizan la ley del azar ni el cálculo de probabilidades y por tanto las muestras que se obtienen son sesgadas y no se puede saber cuál es el nivel de confiabilidad, de los resultados de la investigación. (Ñaupas y otros, 2014)

Cabe considerar que este tipo de muestreo se basa principalmente en la obtención de una muestra, el investigador determinara según la información que desea obtener de esta manera no permite aplicar un método al azar.

Por conveniencia

Este tipo de muestreo busca los individuos que se va a encuestar, de acuerdo con Manterola & Otzen (2017) el muestreo por conveniencia “permite seleccionar aquellos casos accesibles que acepten ser incluidos, esto basado en la proximidad de los sujetos para el investigador”. Por lo tanto, su aplicación es en los principales supermercados, fruterías del centro de la ciudad de Ibarra de acuerdo con la accesibilidad, esto permitirá conocer la información acerca del modo de adquisición que tienen actualmente del producto.

Población

Además, es necesario determinar la población objetivo para el desarrollo del proyecto. De tal modo López (2015) afirma que la población es el conjunto de personas u objetos de los que se desea conocer algo en una investigación donde el universo o población puede estar constituido por personas, animales, registros médicos, los nacimientos, las muestras de laboratorio, los accidentes viales entre otros. Para este proyecto la población de estudio está conformada de la siguiente forma:

Tabla 5 Segmento de mercado

Segmento		
VARIABLES		POBLACIÓN
Provincia	Imbabura	476257
Cantón	Ibarra	221149
Edad	15 a 65 años	144.041

Fuente: Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Ibarra 2020

Elaborado por: la autora

Para la determinación de la muestra es necesario conocer la población del cantón Ibarra que para el año 2020 según INEC (2010) estima una proyección de 221149 habitantes del cantón, así mismo establece que 144041 personas pertenecen al grupo de edades entre 15 a 65 años, quienes serán los posibles consumidores del producto.

Muestra

Al mismo tiempo es necesario determinar la muestra que se va a estudiar en este caso se realizara a través de la aplicación de un método probabilístico que se ha mencionado con anterioridad. Por lo tanto, Gómez (2012) menciona que “la muestra es el conjunto de operaciones que se realizan para estudiar la distribución de determinados caracteres en la totalidad de una población, universo o colectivo, partiendo de la observación de una fracción de la población considerada”.

Dicho de este modo el cálculo de la muestra se realiza a través de la aplicación de la siguiente fórmula:

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

σ = Desviación estándar

z= Nivel de confianza

e= Margen de error muestral

A continuación, se procede a reemplazar los valores en la fórmula:

$$n = \frac{144.041 * 0.5^2 * 1.96^2}{((144.041 - 1) * 0.05^2) + (0.5^2 * 1.96^2)}$$

$$n = \frac{144.041 * (0.25) * (3.8416)}{(144.041 * 0.0025) + (0.25 * 3.8416)}$$

$$n = \frac{138336.9764}{360.10 + 0.9604}$$

$$n = \frac{138336.9764}{361.0604}$$

$$n = 383.1408$$

$$\mathbf{n = 383}$$

Como resultado de la fórmula para obtener la muestra, se obtiene que n es igual a 383 el número de encuestas que se debe aplicar al segmento de personas de 15 a 65 años del cantón Ibarra.

Técnicas e instrumentos

Para la recolección de datos se realizará a través de la aplicación de técnicas que dependen del tipo de investigación determinada, por lo tanto, para el desarrollo del proyecto se utilizara encuestas, entrevistas y ficha de observación.

Encuesta

Este tipo de técnica será aplicada en el estudio de mercado para determinar la oferta y demanda del producto, por lo cual se realizará un cuestionario con preguntas que permitan obtener la información. Según los autores Monroy y Nava (2018) afirman que “la encuesta es el cuestionario aplicado por un encuestador para dirigir al encuestado a dar la información que se requiere, pero respetando la respuesta que se da”.

Entrevista

La entrevista es una especie de conversación formal entre el investigador y el investigado o entre el entrevistador y el entrevistado o informante; es una modalidad de la encuesta, que consiste en formular preguntas en forma verbal con el objetivo de obtener respuestas o informaciones y con el fin de verificar o comprobar las hipótesis de trabajo. (Ñaupas y otros, 2014)

Ficha de observación

Este tipo de instrumento se considera como guía para registrar información sobre los aspectos que se desea conocer, en el proyecto su aplicación fue en el diagnóstico para determinar el factor socio cultural. Por lo tanto (Sanchez, 2016) menciona que la observación es una técnica de recogida de información de carácter cualitativo que recoge la información en el momento en el que se producen a través de la percepción de los hechos por parte del investigador sin que este intervenga modificando el curso natural de su desenvolvimiento.

2.2.2 Fundamentación de la propuesta

Términos generales

Empresa

Una empresa busca satisfacer las necesidades sociales de los consumidores, por el cual recibirá beneficios económicos. Por lo tanto, Luna (2016) menciona que la empresa “es una organización que realiza una actividad económica como eslabón básico donde reúne los elementos de capital, tierra y trabajo para encontrar sus relaciones hacia la producción de bienes o servicios para el mercado”. De hecho, la productividad que se genere va ligada con su rentabilidad que se logra a través de la consecución de la máxima calidad en los procesos de fabricación para la obtención de los bienes y servicios.

Por otra parte, se encuentra clasificada en el Primer grupo por la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU). Es importante destacar que en este primer grupo se encuentran clasificadas las empresas que realizan actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. (Acosta & Delfin, 2016)

Emprendimiento

En Ecuador se registra mayor actividad emprendedora de Latinoamérica con una tasa de 33,6% de acuerdo con el análisis realizado por GEM (Global Entrepreneurship Monitor) el cual se encarga de evaluar la actividad emprendedora de los diferentes países, agrupados conforme a la ubicación de la región geográfica (EKOS, 2017). Además, Vélez y Restrepo (2016), mencionan el emprendimiento como el desarrollo de un proyecto que persigue un determinado fin económico, político o social y que posee ciertas características principalmente que tiene una cuota de incertidumbre y de innovación mejorado un producto (bien o servicio), o de un proceso o nuevo método de comercialización o método organizativo en las prácticas internas de la empresa. En el presente proyecto la innovación se presenta a través del

proceso de producción, las técnicas que se aplica para obtener un producto de tipo orgánico.

Las personas emprendedoras son capaces de organizar, gerenciar y asumir riesgos de un negocio. Schnarch (2019) denomina emprendedor a aquella persona que identifica una oportunidad y organiza los recursos necesarios para ponerla en marcha en la creación de una empresa o la oportunidad de iniciar un proyecto propio

Así mismo Zamora (2018) menciona que el emprendimiento en Ecuador esta mayormente orientado hacia actividades de comercio y a productos y servicios vendidos en el mercado doméstico, debido a que se registra un índice de actividad emprendedora temprana TEA de 31,8% donde 1 de cada 3 adultos gestiona la creación de un negocio o posee uno, esto se lleva a cabo para aprovechar una oportunidad de obtener ingresos, independencia económica y la satisfacción de necesidades.

Modelo de negocio

Un modelo de negocio es una base para organizar a una empresa. De acuerdo con Gómez y Macías (2019) un modelo de negocio es una descripción del valor que una empresa ofrece a uno o varios segmentos de clientes y a su red de socios para la creación, comercialización y entrega de ese valor y el capital relacionado, para generar flujos de ingresos rentables y sostenibles. (p.105).

Este Proyecto busca tener una cercanía con el cliente para presentarle el producto. En concordancia con Sánchez (2015) el modelo de negocio Business to costumer o (B2C) es un tipo de práctica que existe en el ámbito del marketing, que habitualmente es empleada por firmas comerciales que persiguen llegar de manera directa a un cliente o consumidor final. Además, permite la interacción a través de plataformas digitales donde se concentran los compradores para mencionar sus experiencias sobre el consumo del producto en este caso fruto fresco Arándano.

Por otra parte, en función de la actividad productiva del proyecto, Arroyo et al. (2018) plantean el modelo verde que permite asegurar una disminución de costos a través del ahorro de recursos, lo que ayuda a reducir el daño ambiental que se genera por la actividad agrícola por el uso de fungicidas. Los modelos de negocios verdes deben garantizar el ahorro de energía para las empresas industriales y cobrar de acuerdo con los ahorros de energía logrados como resultado de sus instalaciones. Este modelo también tiene el potencial de reducir los impactos ambientales de los productos químicos tóxicos.

Plan de negocio

Un plan de negocio sirve de apoyo para el desarrollo de todos los aspectos que se deben estudiar para determinar la factibilidad del proyecto. De acuerdo con Jiménez et al. (2019) “un plan de negocios es un documento, escrito de manera clara, precisa y sencilla, que es el resultado de un proceso de planeación, además, su principal función es guiar un negocio para alcanzar los objetivos planteados”. Además, es necesario contar con este documento para registrar el objetivo y la idea que la persona o empresa desean crear, a su vez llamar la atención de futuros inversionistas o para tener las bases para ponerlo en marcha.

Para una empresa es importante un plan de negocios porque a través de su ejecución se conoce la factibilidad de un proyecto, tal como Chaves y Luna (2001) mencionan la factibilidad “es el grado en que lograr algo es posible o las posibilidades que tiene de lograrse”. Así mismo, Peña (2017) considera el desarrollo del estudio de mercado, técnico, administrativo, financiero sirven para conocer la rentabilidad del negocio y las condiciones en que se debe desarrollar para su éxito.

Estudio de mercado

El estudio de mercado busca obtener información sobre los clientes potenciales, su forma de actuar ante un nuevo producto. Según Luna (2016) el estudio de mercado es la base del plan de negocio, dado que ubica de manera

integral la demanda o necesidad de un producto o servicio en la sociedad, población, mercado, cliente o consumidor. Además, consiste en aplicar una metodología para detectar, obtener y analizar la información referente a las necesidades, deseos, gustos, preferencias, recursos, actitudes y comportamiento de los consumidores actuales, futuros o potenciales. En este caso se aplicará una encuesta al segmento de clientes, que permitirá calcular la demanda insatisfecha que tiene el producto.

Por otra parte, la segmentación del mercado es reunir a un conjunto de personas con características similares, para ofrecer un producto que se adapte a las necesidades. De acuerdo con Carbonell (2016) la segmentación “puede efectuarse por nivel socioeconómico, edad, género, ubicación geográfica, nivel cultural, estilos de vida”. En la presente propuesta, para la segmentación del mercado se tomó las siguientes variables de ubicación, edad y estilo de vida.

Oferta

La oferta también llamada competencia, son aquellas empresas o personas que ofrecen productos similares o sustitutos en el área de interés del proyecto (mercado objetivo). En este sentido, Pedraza (2014) plantea que la oferta es la cantidad de mercancías que pueden ser vendidas a los diferentes precios de mercado por un individuo o el conjunto de la sociedad. Así mismo Carbonell (2016) afirma que los aspectos más importantes son: el volumen de producción, la calidad de productos, los atributos de los productos.

Cabe destacar que en la oferta ocurre lo contrario a la demanda, mientras el precio sea más alto, hay más oferentes en el mercado. En el proyecto el principal competidor es Ecuarandano que actualmente oferta sus productos a través de la Corporación la Favorita en sus diferentes establecimientos. No obstante, la ciudad de Ibarra se abastece de producto peruano a un precio inferior al que ofrece esta marca de producto.

Demanda

La demanda es cuantificar la disponibilidad de adquisición que tienen los consumidores por un producto, para Carbonell (2016) la demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita a fin de satisfacer una necesidad específica a un precio determinado. Por lo cual, la ley de la demanda explica que mientras el precio suba, la cantidad demandada baja, es decir los consumidores opten por otros productos similares o sustitutos. En el presente proyecto, a través de la encuesta se puede conocer la cantidad de empaques en diferentes presentaciones de gramos que los consumidores estén dispuestos a adquirir con un precio referencial en un tiempo y frecuencia determinada.

Por otra parte, cuando no se satisface las necesidades se considera demanda insatisfecha “es aquella en donde parte de una población o un conjunto de instituciones no reciben el servicio y/o producto que requieren”. (Andia, 2011)

Marketing mix

El análisis de los consumidores es necesario realizarlo a través de un conjunto de técnicas que se denomina Marketing mix. Fernández (2015) afirma que éste es la combinación de elementos operativos de una organización para llegar a su público y alcanzar los objetivos planteados. No obstante, para Martínez (2016) el Marketing mix es el proceso de ejecución y planificación de la concepción del producto que la empresa comercializa, fijación de sus precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios con el fin de crear intercambios que satisfagan los objetivos de los individuos y de las organizaciones que integran el mercado

Por lo tanto, en el Marketing mix se considera 5 elementos que a continuación se describen:

Producto.- Se considera producto a todo bien o servicio que la empresa desea ofrecer al mercado, destacando algunas características que puede diferenciarle de productos similares o sustitutos que se encuentran comercializando. Citando a Velásquez (2020) producto es aquello que se desea vender, sea un servicio, un bien intangible o un producto con valores físicos, debe tener gran calidad o avances de innovación superiores a la competencia.

Por ende, son primordiales las características que debe tener el producto, tanto externas como: diseño, marca, presentación, adaptación a los gustos y las necesidades de sus potenciales consumidores; como también las características internas: como la manera en que se va a producir, los materiales, la tecnología a implementar, quien lo va a hacer. (Guerrero y otros, 2018)

Precio.- Sin duda el precio es un factor que tiene influencia en la decisión de compra, ya que debe estar acorde a la situación actual del mercado y la calidad en la que se presente. Para Luna (2016) el precio es el factor básico que produce ingresos, los demás producen costos.

Por lo tanto, es necesario conocer todos los rubros que intervienen en la producción de un bien o servicio. Sangri (2014) menciona que para la determinación del precio se consideran de manera vital los costos, los cuales relacionan la forma de administrar la producción y la administración de las actividades no incluidas directamente en ella, estos aspectos deben tomarse a fin de fijar un precio adecuado.

Plaza.- Una vez listo el producto, es necesario conocer la forma que llegará a las empresas o al cliente final, para lo cual, Casado y Sellers (2013) mencionan que la plaza es el instrumento del marketing que relaciona la producción con el consumo, teniendo como finalidad poner los productos fabricados por las empresas a disposición del consumidor final en la cantidad demandada, en el momento que los necesite y en el lugar donde desee adquirirlos.

Por lo tanto, para el emprendimiento se realizará de forma directa al cliente desde su planta de producción y a través de supermercados en las cantidades demandadas, para su posterior adquisición del cliente en el momento y lugar que necesite adquirir arándano fresco.

Promoción.- La promoción es un conjunto de actividades dirigidas a impulsar los productos de una empresa en el mercado, según Luna (2016) la promoción son los medios para incrementar la demanda, diseñados para complementar la probabilidad, facilitando de esta forma las ventas personales. Esto se realiza a través de cupones, bonos, exhibidores en tiendas, patrocinadores, ferias comerciales, muestras, demostraciones en tiendas, descuentos, obsequios entre otras.

Publicidad.- Para que el cliente conozca acerca de un producto o servicio es necesario informarle de las características, usos y/o beneficios que contiene. En este sentido, Sangri (2014) afirma que la publicidad es un conjunto de métodos de comunicación masiva o actividades utilizados para difundir información acerca de cualquier marca o firma, a fin de estimular su adquisición.

Su objetivo es atraer la atención del público para fijar su deseo y promover su acceso hacia los sitios en donde pueda obtener la satisfacción. Por lo expuesto, en el proyecto la publicidad del producto se realizará a través de redes sociales y radio que son los principales medios en los que se concentran la mayor parte de su tiempo los posibles clientes.

Estudio técnico

Después de definir la cantidad demandada por parte de los consumidores, es necesario conocer la capacidad de producción, la tecnología que se utilizará, además del lugar donde estará ubicado. Según Rodríguez (2018) el estudio técnico consiste en la selección de los medios de producción, así como de la organización de la actividad productiva, e implica los requerimientos de materias

primas e insumos. Su objetivo básico es demostrar la viabilidad del proyecto, justificando seleccionar la mejor alternativa para abastecer el mercado.

Localización.- El lugar que se elija después de realizar un análisis previo contará con todos los medios que faciliten el proceso de producción. Por lo tanto, como menciona Carbonell (2016) la localización estudia la ubicación probable del proyecto teniendo en cuenta el mercado, infraestructura, costo de los servicios, disponibilidad y costo del terreno y/o local. En este sentido, se ha realizado un análisis mediante una matriz para seleccionar el lugar que cumpla con cada una de las condiciones que se requiere para la producción.

Tamaño del proyecto.- La capacidad de un proyecto depende de la cantidad de recursos, por lo cual, Rodríguez (2018) define el tamaño del proyecto como la capacidad de producir un determinado volumen en la unidad de tiempo: hora, turno, día, mes o año. Para la determinación de la capacidad instalada deben estar en constante balanceo todos los factores que intervienen en el proceso como la disponibilidad de insumos, equipos, mano de obra y el financiamiento que cuente el proyecto.

Una vez que se tenga disponibilidad de todos los recursos se iniciará con el proceso de producción. Para Rodríguez (2018) el proceso de producción implica el conocimiento de una serie de elementos que permiten desarrollar, de una manera lógica la descripción de los pasos y operaciones que en dicho proceso se realizan. Así mismo es importante que para cada proceso se cuente con un área adecuada, para cumplir con los objetivos y principios básicos de la distribución de la planta que es proporcionar condiciones de trabajo óptimas de seguridad y bienestar al trabajador. Por lo tanto, la utilización de diagramas permite visualizar la forma que se estructura un proceso y las actividades que se realizarán, además de asignar un responsable.

Estructura legal.- Al ser un emprendimiento que está iniciando sus actividades, se ha tomado en cuenta que la empresa se constituya bajo la categoría de Sociedades de Acciones Simplificadas (SAS). Por tal motivo,

Rodríguez (2018) menciona que la estructura legal es el tipo de sociedad bajo la cual funcionará el negocio, ya que es importante se aprovechen las facilidades financieras, fiscales y legales para decidir la que mejor se adapte al negocio.

Dentro de la empresa es necesario contar con un organigrama que permita identificar los niveles de mando en cada departamento. Para Rodríguez (2018) el organigrama constituye la forma gráfica por medio de la cual se presentan las áreas de actividad, los niveles jerárquicos y las relaciones en su aspecto formal para una mejor fluidez en la comunicación interna de cada área.

Estudio financiero

Después de recopilar la información tanto del estudio de mercado como el estudio técnico-administrativo, se procede a cuantificar los recursos que necesita el proyecto para iniciar las actividades. En este sentido, el autor Flórez (2010) menciona que en el estudio financiero intervienen una serie de variables que, al ser evaluadas, permiten escoger la mejor de la alternativa.

Para iniciar un proyecto, es necesario contar con un monto que se denomina capital de trabajo que permita cubrir costos y gastos hasta que la empresa reciba ingresos propios de la actividad económica. Entre las variables a considerar se encuentran: el análisis detallado de las inversiones fijas y variables, así como, los costos de producción, los gastos de operación y administración. Este presupuesto debe estar integrado por todos aquellos bienes que es necesario adquirir al inicio del plan, para satisfacer las funciones de mercadotecnia, producción y financiera de los productos o servicios a obtener. Los principales rubros por considerar son: terreno, edificio u obra civil, maquinaria y equipo, instalaciones.

Estados financieros.- Los estados financieros permiten visualizar las operaciones en un determinado tiempo. Para Vite (2017) los estados financieros son la manifestación fundamental de la información financiera. Su propósito general respecto de la entidad es proveer información acerca de su posición

financiera, del resultado de sus operaciones y de los cambios en su capital contable y en sus recursos o fuentes. Para la elaboración de los estados financieros, deben estar acorde a la norma NIIF para las PYMES.

Como primer elemento están los activos que son los recursos controlados por la entidad, que se obtuvieron de eventos o sucesos pasados. Dentro de estos existen diferentes tipos de activos, entre los cuales cabe destacar los activos biológicos, como señala Mesen (2007) es todo aquel ser viviente planta o animal, sujeto a procesos de transformación biológica derivados de las actividades empresariales asociadas con el sector agrícola, ganadero o de índole similar.

Otro elemento fundamental que conforma los estados financieros es el pasivo. Para Fierro (2016) el pasivo es una obligación presente adquirida por la entidad, surgida de sucesos pasados al vencimiento, de la cual se espera que la entidad deba desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

Finalmente, el patrimonio según, Fierro (2016) indica que se constituye como el derecho de los propietarios sobre los activos netos que surge de aportaciones de los dueños, por transacciones y otros eventos o circunstancias que afectan una entidad, el cual se ejerce mediante reembolso o distribución. Dependiendo del acuerdo de los socios se procederá a repartir, acumular o se invertirá los fondos, por el contrario, si hubiese pérdidas de igual forma será asumido por todos los accionistas.

Estudio ambiental

Este tipo de estudio es opcional dependiendo del tipo de proyecto, por lo cual se identifica las acciones que se deben tomar para evitar daños al medio ambiente por efectos propios de la actividad económica en este caso la agricultura. Para Rojas (2016) los estudios de impacto ambiental son realizados para la identificación y valoración de los impactos potenciales antes de la instalación de un proyecto.

Esto se realiza mediante una matriz de indicadores para evaluar el impacto que tendrá el proyecto y es en donde se identifican las actividades que se realizarán para mitigar estos riesgos.

Términos específicos

Arándano

Este fruto pertenece a los berries o conocidos como frutos rojos silvestres, entre los cuales está fresas, frambuesas, grosellas, mora y arándano. Por lo cual, Huamantingo (2016) describe al arándano como un frutal arbustivo perteneciente al género *Vaccinium*, familia Ericáceas, que se desarrolla natural y originalmente en Norteamérica y constituye un grupo de especies ampliamente grande distribuyéndose también por Europa central, América del sur.

Existen diferentes variedades de arándano los cuales se adaptan de acuerdo con el clima. Según Villa (2013) los arándanos negros o americanos: (*V. corymbosum* L.) son frutos de color negro azulado y de un tamaño superior respecto al arándano común (6,5-12,5 milímetros de diámetro) y son los más ricos en vitamina C. La variedad que se cultivará es Biloxi, la cual se adapta al clima de Ecuador y se encuentra liberada en el mercado para su adquisición.

El fruto ha sido muy apetecido por la gran cantidad de beneficios a la salud humana. Mesa (2015) reporta que el arándano es importante en la dieta por su bajo contenido de calorías, tiene propiedades antiinflamatorias y ayuda a reducir el nivel de azúcar en la sangre otorgando a quienes lo incluyen en su dieta bajas en calorías, alto contenido de antioxidantes y anticancerígenos. Además, en el aparato urinario se ha relacionado su actividad sobre la adhesión bacteriana en la vejiga y tiene efectos antibióticos y desinflamatorios.

Proceso productivo

Es importante destacar que el cultivo de arándanos rompe con la agricultura tradicional y los cultivos de ciclo corto, permitiendo adaptar nuevas técnicas para su producción. Huamantingo (2016) menciona que la agricultura alternativa

rompe el paradigma de una agricultura tradicional, la cual emplea las mismas técnicas con los mismos cultivos, sin dar interés en otros que tienen buena demanda.

Se denomina cultivo a la actividad de sembrar en la tierra, realizar las actividades correspondientes y esperar su producción. Por lo cual se emplea el cultivo semi-hidropónico según Mejía (2017) es un sistema de producción de plantas en sustratos combinados entre suelo y materia orgánica, en diversas estructuras como son: semi- hidropónico, agricultura del hogar, fincas suburbanas, autoconsumo de fábricas y empresas, huertos intensivos y huertos populares.

Una vez que termina la siembra, inicia la etapa de formación de la planta esto dura alrededor de 12 semanas tiempo en el cual debe aprovecharse para incluir nutrientes para su posterior desarrollo que es la siguiente fase, donde se busca la formación de follaje evitando su floración porque aún es prematuro, esto dura cuatro semanas. Finalmente, en la semana 16 inicia la fase productiva en la cual debe formarse la floración y cuaje de frutas para posteriormente iniciar con la cosecha, después de haber transcurrido seis o siete meses cuando el fruto adquiere un tono azulado casi negro, su producción dura alrededor de cuatro meses y terminado este periodo las mismas plantas deberán ser podadas para iniciar con un nuevo ciclo de cosecha. (Lideres, 2018)

Este procedimiento es el último para obtener el fruto, pero no menos importante. Villa (2013) afirma que esta práctica se realiza de forma selectiva según los índices de madurez del fruto, que son el color y el tamaño, e implica que se realicen hasta ocho recolecciones por planta.

Una vez que el producto está listo se analiza los métodos para llevar al mercado el producto. (Reyes, 2010) afirma que la comercialización es el conjunto de acciones y procedimientos para introducir eficazmente los productos en el sistema de distribución. Además, se debe encontrar la presentación y acondicionamiento que lo vuelva atractivo frente a la competencia. De este modo

(Luna, 2016) menciona que el producto debe tener las siguientes características; la marca es un nombre o símbolo en el que se trata de identificar el producto de un vendedor o grupo de vendedores y de diferenciarlo de los productos competidores. Así mismo el envasado permite que el producto se mantenga en óptimas condiciones hasta que el consumidor lo adquiere. Esto acompañado del etiquetado que es la parte esencial que complementa al envase, donde se describe la información de las normas de calidad y/o uso beneficio del producto.

CAPÍTULO III

Propuesta

3.1 Introducción

Para el presente capítulo se desarrollan diferentes estudios los cuales permiten evaluar la factibilidad que tendrá el proyecto desde diversos aspectos.

Para empezar, se establece el modelo de negocio que se va a aplicar en la empresa, en este caso es Business to Customer o B2C, el cual se explica a través del lienzo CANVAS con la descripción de los 9 componentes. Así mismo, se realiza el estudio de mercado el cual se aplica las diferentes técnicas para la obtención de resultados de la demanda, oferta y determinar la demanda insatisfecha del producto. Además, permite establecer las estrategias de comercialización de acuerdo con los resultados de la encuesta de los clientes.

En el estudio técnico-administrativo se selecciona la ubicación de acuerdo con los requerimientos técnicos y disponibilidad de recursos necesarios para la ejecución del proyecto. Por otra parte, se describe los procesos a través del flujo de actividades y finalmente en la parte administrativa se designa responsabilidades para cada área que se contempla en el organigrama estructural.

De la misma forma el estudio financiero permite cuantificar los requerimientos de recursos para la puesta en marcha de la propuesta, de este modo se determina la inversión fija, capital de trabajo y activos biológicos para establecer la inversión inicial que necesitara para iniciar con las actividades. Además, se presentan los principales estados financieros para conocer los flujos y evaluar los indicadores financieros para verificar la factibilidad del proyecto.

Por último, el estudio ambiental el cual permite direccionar actividades para contrarrestar los daños medio ambientales que puede tener la ejecución de la propuesta.

3.2 Objetivo general

Diseñar un proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa dedicada al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en San José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador.

3.2.1 Objetivos específicos

Establecer un modelo de negocio a través de la utilización del lienzo CANVAS para la creación de la empresa.

Realizar el estudio de mercado a través de un modelo mixto cualitativo y cuantitativo que permita conocer la oferta y demanda del producto para proponer estrategias de comercialización.

Desarrollar el estudio técnico para verificar la localización, capacidad instalada, estructura organizacional y demás procesos relacionados para el correcto desarrollo de una empresa.

Realizar el estudio financiero para comprobar la factibilidad del proyecto a través del análisis de los estados financieros que permita determinar su rentabilidad.

Evaluar el impacto ambiental a través del estudio de los factores que afectan el desarrollo del proyecto.

3.3 Modelo de negocio

Para el presente proyecto de emprendimiento es necesario establecer un modelo de negocio para que sea aplicado en la empresa propuesta, debido a que permite establecer las directrices del manejo del emprendimiento para obtener un buen desempeño en el mercado. En el caso de este proyecto se ha tomado en cuenta el modelo: Business to customer o B2C consiste en el cultivo y producción de Arándanos a escala para la comercialización con supermercados, heladerías y fruterías, es decir negocios relacionados con la adquisición de alimentos para el consumo humano en este caso el de frutos, se

toma en cuenta este modelo porque consiste en la relación directa con el cliente o desde la planta de producción con el consumidor final del producto que se oferta.

Además, es muy utilizado por la facilidad que tiene en la interrelación que se puede generar con el cliente a través de plataformas digitales, para desarrollar un espacio de confianza.

3.3.1 Lienzo CANVAS

Tabla 6. Lienzo CANVAS

Actores clave	Actividades clave	Propuesta de valor	Relación con los clientes	Segmento de mercado
Empresa Biovegetal (Ecuarandano) Ingeniero agrónomo. Proveedores de insumos para el cultivo Empresa de transporte (camionetas Cooperativa Anteños) Dueños de supermercado s, heladerías y fruterías.	Adaptación de los cultivos. Implementación sistema de riego. Revisión producción- estado del fruto Cosecha- pos cosecha de la producción con sistema de frío para la conservación del producto. Comercialización- estrategias de marketing	Presentación de arándano fresco en 3 empaques: 125g 300g y 500g Al peso donde se realiza el cultivo y venta (espacio destinado para cosecha por el cliente para degustación del fruto)	Directa de forma personal y a través de terceros- intermediarios y de forma directa en la planta de producción.	Personas entre 15 a 65 años que deseen una alimentación saludable .
	Recursos clave Recursos financieros: apalancamiento de la propuesta Recursos humanos: destinados a la producción, empaque, comercialización		Canales -Redes sociales -radio -Distribución a través de intermediarios mayoristas y venta directa en local de la	

	<p>Recursos intelectuales: asesoría y apoyo para un proceso de producción con calidad.</p> <p>Recursos naturales: terreno y agua</p>		<p>planta de producción.</p> <p>-Organización de ferias para informar beneficios y diferentes formas de preparación del arándano como materia prima.</p>	
<p>Estructura de costos</p> <p>Pago de activos necesarios como plantas, fertilizantes, tierra negra, entre otros insumos necesarios para la producción. Pago de personal calculado mensualmente. Adecuación de la planta de producción en la cual interviene maquinaria, materiales y personal capacitado.</p>		<p>Fuente de ingresos</p> <p>-Venta de arándanos -Asesoría para el seguimiento de cultivos. -Suscripción en página web para acceder a recetas con diferentes usos que se puede aplicar este producto como materia prima.</p>		

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

3.3.2 Descripción de los elementos CANVAS

Segmento de clientes

Se ha definido segmentos de mercado dentro de los cuales están establecidos los clientes que actúan como intermediarios, tales como supermercados entre los cuales están (Supermaxi, Aki, Gran Aki y Tía) que comercializan al cliente final, y los clientes que quieren como materia prima para sus productos finales, tales como restaurantes, panaderías, pastelerías que usen el fruto para su procesamiento y transformación en otros productos. De la misma forma dentro de los segmentos de mercado se encuentra las fruterías. Además de las personas entre 18 a 65 años que necesiten de este producto por diversos

problemas de salud, pueden adquirir el producto en la planta de producción directamente.

Propuesta de valor

Este es prácticamente el ítem más importante de la empresa, ya que con este se puede obtener el interés de los clientes por lo tanto se presenta una propuesta que va dirigida a ofrecer un producto en varias presentaciones de empaques de 125gr, 300gr, 500gr de arándano fresco donde el cliente pueda escoger la cantidad que necesita a un precio que esté acorde a sus ingresos. Por otro lado, se ha destinado un área en la planta de cultivo para que los clientes tengan una nueva experiencia que les permita cosechar y degustar directamente de la planta sin ninguna restricción por la presencia de algún químico, además podrá adquirir este fruto al peso en la cantidad que le permita satisfacer sus necesidades de alimentación saludable.

Relación con los clientes

La relación con el cliente será directa donde podrá ser atendido de forma personal en la planta de cultivo que le permita experimentar las actividades de cosecha y degustar el fruto, en este lugar estará el jefe de producción quien le indicara la forma de manipular el arándano, debido a que es muy frágil, en este trayecto el cliente podrá conocer el proceso de cultivo y producción que se maneja hasta que el fruto esté listo para ser cosechado.

Al mismo tiempo, se establecerá un punto en los supermercados con demostraciones gratis del producto para que el cliente pueda conocer sus beneficios y usos que se puede realizar con el arándano. Por otra parte, se establecerá una relación colectiva entre todos los clientes y la empresa a través de la realización de foros donde puedan comentar las expectativas que han tenido con la adquisición y el rendimiento en sus ventas.

Canales

Comunicación:

En la actualidad la comunicación con los clientes es muy importante debido a que se debe establecer los medios que serán utilizados para brindar la información al cliente, para lo cual la empresa se comunicara a través de las redes sociales como Facebook, WhatsApp e Instagram, además de la radio son las herramientas para informar acerca de la propuesta de valor que se está lanzando al mercado. De la misma forma se realizará publicidad mediante personajes públicos denominados “influencers”, quienes aportan con su credibilidad y sirven de guía para el consumo de los productos que se están ofertando en el mercado

Venta:

Se realizará a través de la venta a supermercados como (Supermaxi, Aki, Gran Aki y Tía), fruterías y en la planta de cultivo; en este último el cliente podrá solicitar al peso que desee a diferencia de los otros puntos de venta que se maneja empaques estandarizados.

Distribución:

Se establecerá canales de distribución indirecto a través de mayoristas ya que ellos son quienes adquieren el producto en grandes cantidades para luego ofertar a los consumidores finales o minoristas que intervengan en el este canal. Además, se contará con el canal directo de distribución donde los clientes minoristas puedan adquirir el producto directamente de la planta de producción obteniendo beneficios de publicidad.

Fuentes de ingreso

Los principales ingresos que la empresa va a recibir son por la puesta en marcha de la propuesta de valor, es decir por la venta del producto en sus diferentes presentaciones. Además, la empresa puede cobrar por capacitaciones dirigidos a la elaboración de productos derivados en el cual puede adquirir un

recetario, además, se brindará el seguimiento en el cultivo. Esto se puede realizar a través de la suscripción por acceder a una página web donde podrán asesorarse acerca de la producción en el cual podrán interactuar productores e ingenieros agrónomos que conocen acerca de este tipo de cultivos.

Actores clave

Los principales actores con quienes contara la empresa para iniciar el proceso de cultivo de arándano son quienes ya tienen experiencia en el manejo de este tipo de cultivos, como la empresa líder Biovegetal a través de la marca Ecuarandano, que ofertan las plantas de la variedad Biloxi, la cual ya se encuentra adaptada al clima de la provincia de Imbabura, por otra parte, se cuenta con los proveedores de insumos como las empresas Fertiliza y San Blas quienes cuentan con todo lo necesario para el cultivo y posterior producción.

Este producto necesita de cuidados especiales por lo cual será necesario buscar alianzas con ingenieros agrónomos que guíen el proceso para la obtención de producción que logre abastecer la demanda de los clientes potenciales.

Por otro lado, es parte fundamental contar con empresas de transporte que permitan llevar el producto en condiciones óptimas.

Por último, contar con supermercados, heladerías y fruterías que permitan colocar en las perchas el producto para que el cliente pueda adquirir.

Los principales actores con quienes contara la empresa para iniciar el proceso de cultivo de arándano son quienes ya tienen experiencia en el manejo de este tipo de cultivos, como la empresa líder Biovegetal a través de la marca Ecuarandano, que ofertan las plantas de la variedad Biloxi, la cual ya se encuentra adaptada al clima de la provincia de Imbabura, por otra parte, se cuenta con los proveedores de insumos como las empresas Fertiliza y San Blas quienes cuentan con todo lo necesario para el cultivo y posterior producción.

Este producto necesita de cuidados especiales por lo cual será necesario buscar alianzas con ingenieros agrónomos que guíen el proceso para la obtención de producción que logre abastecer la demanda de los clientes potenciales.

Por otro lado, es parte fundamental obtener el apoyo de empresas de transporte que permitan llevar el producto en condiciones óptimas.

Por último, establecer convenios con supermercados, heladerías y fruterías que permitan colocar en las perchas el producto para que el cliente pueda adquirir.

Actividades clave

Dentro de las principales actividades que se van a realizar es la adecuación de los cultivos con los insumos necesarios para que se encuentre en condiciones óptimas para las plantas. Además de la implementación de un sistema de riego que permita el ahorro de agua. De la misma forma una vez lista la producción se procederá a la revisión del producto para su posterior cosecha y pos cosecha, en la cual se buscará que el envío del producto no se interrumpa el frío para la conservación de la producción hasta llegar a los puntos de distribución y finalmente a los consumidores finales. No obstante, el marketing que se realice será parte fundamental para que se logre el cumplimiento con la demanda, esto se realizara a través del uso de diferentes canales en el cual se encuentra las redes sociales como un aliado importante para dar a conocer el producto y las promociones que se puede brindar al cliente.

Recursos clave

Para la puesta en marcha de la idea de negocio es indispensable contar con diversos recursos entre los cuales están los recursos financieros que son aquellos que ayudarán al apalancamiento de la propuesta de valor a través de la obtención de un préstamo en una entidad financiera con un plazo y tasa de interés acorde a la actividad que se va a realizar, también será necesario contar

con las aportaciones de los socios, si se encuentra disponible este recurso económico, el proyecto podrá acceder al recurso humano para procesos administrativos, de producción, selección, empaque y distribución. Además, será necesario contar con recursos intelectuales para que puedan brindar asesoría y apoyo sobre todo para establecer el proceso de producción óptimo, todo lo referente a la toma de decisiones, estrategias de marketing, utilización de los recursos, etc. Sin olvidar los recursos físicos que son la base para iniciar el proyecto aquí forman parte los insumos para todos los procesos del cultivo de arándanos, infraestructura de riego, pos cosecha, almacenamiento. El lugar es decir el terreno también es un recurso con el cual debemos contar, en este caso puede ser alquilados, todo lo descrito forma parte de la infraestructura necesaria con la que debe contar la empresa y finalmente se necesita de recursos naturales como el sol y agua que permite lograr una producción óptima para su comercialización.

Estructura de costos

En cuanto a los costos principales dentro de la actividad de cultivar, producir y comercializar arándanos frescos en la provincia de Imbabura, se generarán por los siguientes conceptos: Pago de los activos biológicos (planta de arándano), fertilizantes, tierra negra entre otros insumos necesarios para iniciar con el cultivo, esto se realizará mediante los aportes de socios y apalancamiento financiero de un préstamo, arrendamiento mensual del terreno, obligaciones tributarias que estén contempladas en la clasificación del RIMPE para emprendedores. Pago de recursos humanos calculados mensualmente, gastos por concepto de insumos mensuales.

3.4 Estudio de mercado

Para el presente proyecto de emprendimiento se determinará las técnicas e instrumentos para analizar el mercado objetivo y conocer la oferta, demanda que permita observar el nivel de aceptación del producto

3.4.1 Diseño de la investigación de mercados

El presente proyecto de emprendimiento se basará en el tipo de investigación mixta cualitativa y cuantitativa que permite analizar el comportamiento y percepción de las personas a través de la aplicación de técnicas de recolección de información. Por lo cual, se ha tomado en cuenta las encuestas para recopilar datos acerca de la demanda del producto, esto se aplicará a través del método probabilístico denominado aleatorio simple en el cual se elaborará un formulario en Google forms con las preguntas de la encuesta dirigida a personas que cumplan las siguientes características: edad entre 15-65 años, ciudad Ibarra.

Por lo tanto, esta investigación tiene un enfoque descriptivo el cual se encarga de definir las características de una población o segmento que se está estudiando, para conocer la aceptación de un producto a través de la formulación de preguntas y el análisis de los datos sobre los elementos que intervienen en el estudio de mercado.

Tabla 7 Matriz Estudio de Mercado

OBJETIVOS GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA
Realizar el estudio de mercado a través de un método cualitativo	Identificar el nivel de aceptación de arándanos en la ciudad de Ibarra	Demanda	Cantidad de consumo Frecuencia de compra Nivel de aceptación Marca preferida Lugar de compra Estado fresco o congelado	Encuesta al segmento de mercado
	Determinar la oferta de arándanos en la ciudad de Ibarra mediante la aplicación de técnicas.	Oferta	Productos sustitutos Competencia Cantidades ofertadas Marcas Datos históricos de la producción	Entrevista a productores de arándanos Investigación documental en revista

que permita conocer la oferta y demanda del producto para fijar estrategias de comercialización.	Analizar las preferencias de la población con relación al arándano	Producto	Empaque Presentación Requisitos de empaque y etiquetado Certificación Beneficios	Encuesta al segmento de mercado INEN Entrevista a un nutricionista
	Comparar los precios del producto en el mercado	Precio	Precio de cada presentación Formas de pago Fijación del precio al por mayor y menor	Encuesta al segmento de mercado Ficha de observación
	Verificar el lugar para la comercialización del producto	Plaza	Afluencia de personas Localización Puntos de venta del producto	Encuesta al segmento de mercado
	Establecer las estrategias de comercialización del producto	Promoción	Canales de difusión Estrategias de venta	Encuesta al segmento de mercado

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

3.4.2 Segmentación de mercados

Para determinar el segmento de mercado se ha determinado de acuerdo con varios criterios donde se establece los siguientes:

Tabla 8 Segmentación geográfica

Segmentación geográfica	
Variable	
País	Ecuador
Provincia	Imbabura
Cantón	Ibarra

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

Tabla 9 Segmentación demográfica

Segmentación demográfica	
Variable	
Edad	15-65

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

Tabla 10 Segmentación psicográfica

Segmentación psicográfica	
Variable	
Intereses	Alimentos, Personas que realicen actividad física, hábitos alimenticios

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

Tabla 11 Segmentación conductual

Segmentación conductual	
Variable	
Búsqueda de beneficios	Personas que busquen precios más asequibles

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

3.4.3 Clientes

Para el presente proyecto se ha determinado los siguientes tipos de clientes a través de la segmentación como: geográfica, demográfica, psicográfica y conductual en la cual se determinó lo siguiente, Hombres y mujeres del cantón Ibarra entre 15 a 65 años con un total de 144041 habitantes, estos datos fueron tomados de la página oficial de (INEC, 2010), donde se encuentra las proyecciones realizadas hasta el año 2020 esto es detallado por provincia y cantón; con relación a las cifras por edades del cantón Ibarra se tomó la información del informe presentado por (Scacco, 2020), donde se encuentra las cifras detalladas por edad y sexo.

Para tener este resultado se sumó las cantidades que corresponde entre la edad de 15 a 65 años entre hombres y mujeres. Esta población está en la capacidad de comprar y que tengan intereses en una buena alimentación con

productos que proporcione beneficios para su salud y ayude a mejorar sus hábitos alimenticios. Además, las personas que forman parte son aquellas que buscan beneficios económicos a través de precios más asequibles por el mismo producto sin alterar la calidad de este.

De la misma forma, se ha tomado en cuenta como intermediarios a los supermercados, fruterías, restaurantes que se describirá a continuación:

Como resultado de la observación que se realizó en la ciudad de Ibarra en las principales calles de comercio, se determinó que se encuentran los supermercados que pertenecen a la cadena La Favorita como es el caso de: Gran Aki, Aki, Supermaxi quienes forman parte de los intermediarios para llegar al cliente final. Por otra parte, se encuentran las fruterías que se encuentran en el centro de la ciudad por su afluencia de personas que pueden acceder al producto.

3.4.4 Tipo de muestreo y cálculo de la muestra

Para el presente proyecto de emprendimiento se ha tomado el tipo de muestreo probabilístico y no probabilístico, el cual se desarrollará a través de la aplicación del muestreo aleatorio simple y por conveniencia.

Dicho de este modo el cálculo de la muestra se realiza a través de la aplicación de la siguiente fórmula:

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

Donde:

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población

σ = Desviación estándar

z= Nivel de confianza

e= Margen de error muestral

A continuación, se procede a reemplazar los valores en la fórmula:

$$n = \frac{144.041 * 0.5^2 * 1.96^2}{((144.041 - 1) * 0.05^2) + (0.5^2 * 1.96^2)}$$

$$n = \frac{144.041 * (0.25) * (3.8416)}{(144.041 * 0.0025) + (0.25 * 3.8416)}$$

$$n = \frac{138336.9764}{360.10 + 0.9604}$$

$$n = \frac{138336.9764}{361.0604}$$

$$n = 383.1408$$

$$n = 383$$

Para el primer muestreo se aplicó la fórmula en la cual se obtuvo 383 encuestas que deben ser aplicadas al segmento de clientes de 15 a 65 años de la ciudad de Ibarra entre hombres y mujeres.

3.4.5 Instrumentos de recolección

En el caso de la encuesta se ha formulado un cuestionario que consta de preguntas para identificar la aceptación del producto, es decir estarán enfocadas en las siguientes variables: demanda, oferta, producto, precio, plaza y promoción. Esto permitirá establecer las estrategias de marketing para acceder al mercado potencial que se ha determinado previamente.

De la misma forma se encuentra desarrollada una entrevista dirigida a un nutricionista que brinde información sobre los beneficios de consumir este producto. Por otra parte, para identificar la oferta se ha desarrollado una ficha de observación la cual será aplicada en el centro de la ciudad para obtener información de la competencia y a su vez establecer estrategias.

3.4.6 Resultados y discusión

Encuesta dirigida al segmento de clientes

Datos generales

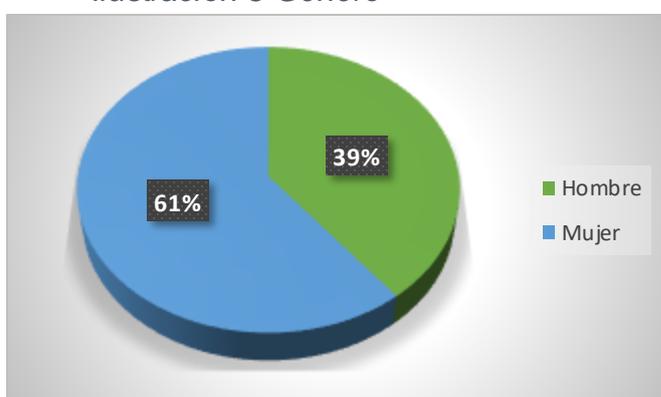
Tabla 12 Género

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hombre	150	39%
Mujer	233	61%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 3 Género



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta del total de personas encuestadas el 61% corresponde a mujeres y el 39% a hombres, por tal motivo se ha evidenciado que existe en su mayoría el género femenino que predomina en el cantón, por lo cual la empresa establecerá estrategias que permita satisfacer las necesidades nutricionales de las mujeres debido a que la mayoría en algunos casos, son quienes se encargan de adquirir los alimentos para su familia buscando productos naturales que brinden beneficios para la salud.

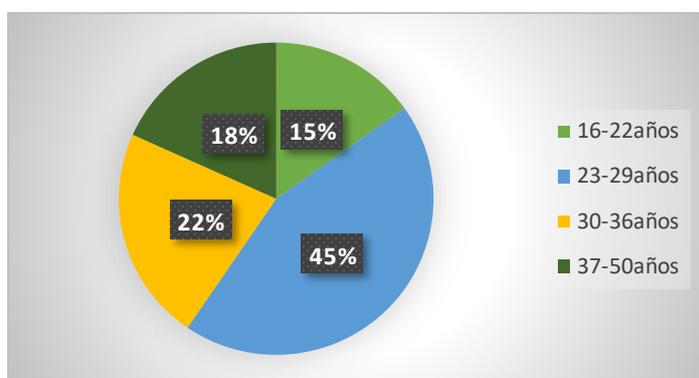
Tabla 13 Rango de edad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
16-22años	58	15%
23-29años	170	44%
30-36años	85	22%
37-50años	70	18%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 4 Edad



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Los datos conseguidos mediante el INEC presentan un rango de edad entre 15 a 65 años de las personas que se encuentran en el grupo de la Población Económicamente activa (PEA), quienes buscan productos que sean saludables y aporten de forma positiva en su alimentación diaria. Mientras que los datos alcanzados a través de la aplicación de la encuesta indican que el mercado meta está comprendido principalmente entre la edad de 23 a 29 años, con alrededor de la mitad de la población, seguido de 30 a 36 años siendo este la cuarta parte y la otra cuarta parte está compuesta de 16 a 22 años y de 37 a 50 años, estos dos últimos forman con el 15% y 18% respectivamente, estos resultados son parte del total de las personas encuestadas. Por lo tanto, permite identificar que los jóvenes y adultos son quienes buscan beneficios para su salud a través del consumo de alimentos nutritivos en especial si son frutos parte esencial de una

alimentación saludable. Esto se debe a que buscan prevenir ciertas enfermedades futuras que este producto ayuda a prevenir.

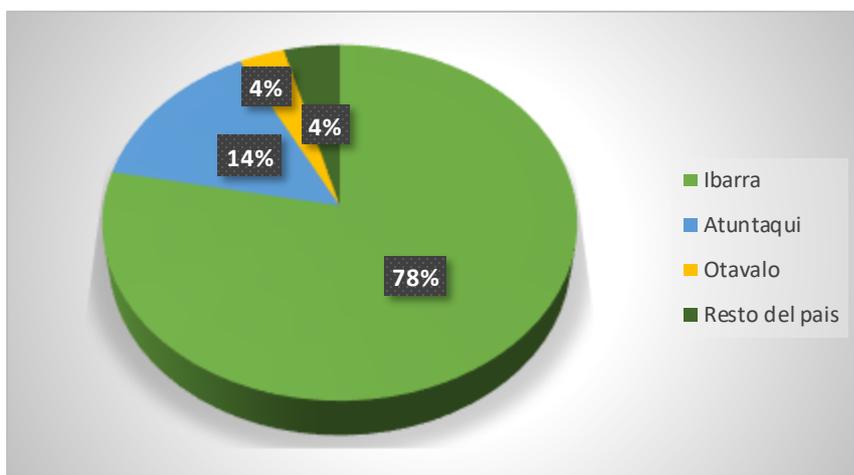
Tabla 14 Ciudad

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ibarra	298	78%
Atuntaqui	54	14%
Otavalo	17	4%
Resto del país	14	4%
TOTAL	384	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 5 Ciudad



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta se afirma que la mayoría de las personas encuestadas viven en la Ciudad de Ibarra, esto permite establecer como punto de venta los supermercados y fruterías que se encuentran dentro de la ciudad como puntos estratégicos para comercializar el producto debido a que es donde se encuentra el nicho de mercado, así mismo es importante tener en cuenta que la empresa podría expandirse a las ciudades aledañas como es el caso de Atuntaqui, la cual muestra resultados considerables

para implementar nuevos puntos de venta, esto facilita establecer canales directos con los clientes al encontrarse cerca de la planta de producción es decir en la parroquia de San José de Chaltura.

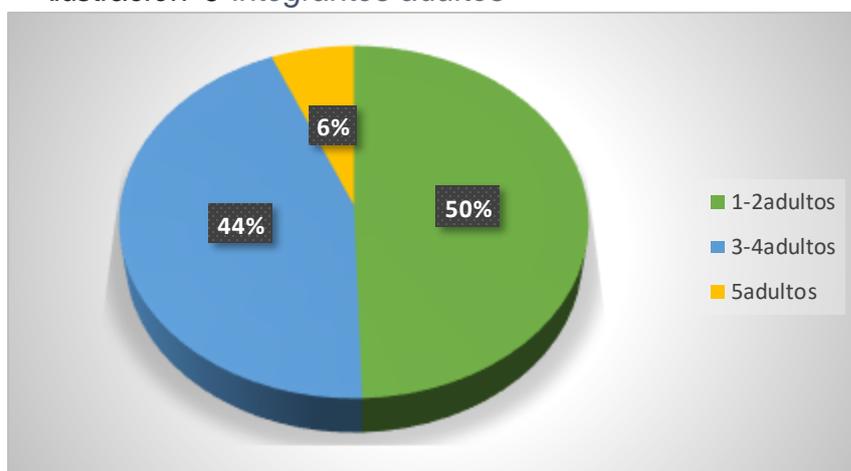
Tabla 15 Integrantes de la familia adultos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-2adultos	190	49%
3-4adultos	170	44%
5adultos	24	6%
TOTAL	384	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 6 Integrantes adultos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Del total de personas encuestadas se muestra que la mitad son familias donde los integrantes son de 1 a 2 adultos por familia, lo cual se debe tomar en cuenta para establecer la cantidad de consumo que tendrá el producto en familias pequeñas, de la misma forma seguido a este grupo se encuentran integrantes de 3 a 4 adultos esto permite establecer ventajas para el volumen de producción que debe ofertar la empresa al mercado potencial.

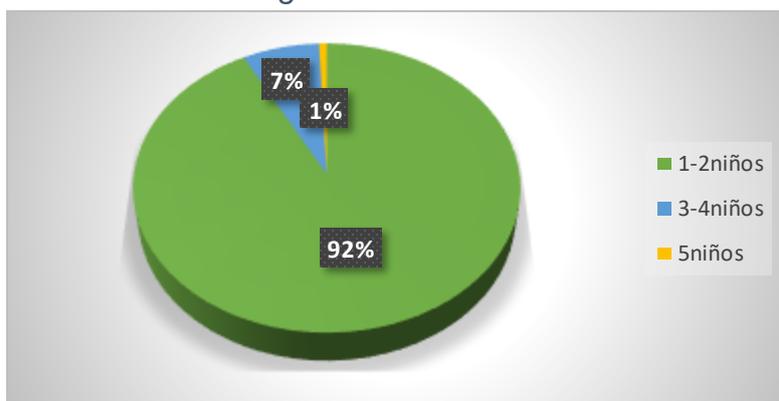
Tabla 16 Integrantes de la familia niños

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1-2niños	262	68%
3-4niños	20	5%
5niños	2	1%
TOTAL	383	74%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 7 Integrantes niños



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Según los datos derivados por parte de las personas que fueron encuestadas, indican que cada familia tiene en su mayoría 1 a 2 niños lo cual brinda una ventaja de consumo para la empresa, porque los niños son quienes necesitan alimentarse de forma nutritiva incluyendo frutos, esto les convierte en los principales consumidores dentro de cada familia, debido a que brindan beneficios para un mejor desarrollo diario.

1.- ¿En la familia consumen Arándanos?

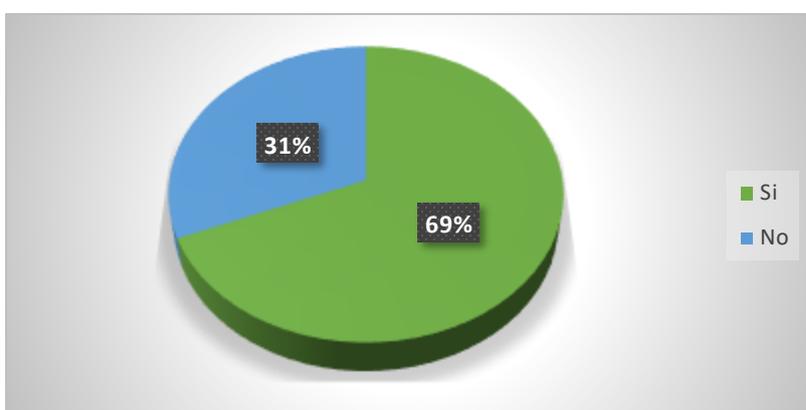
Tabla 17 Consumo de arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	264	69%
No	119	31%
TOTAL	383	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 8 Consumo de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Con la información que se recopiló a través de la observación en la ciudad de Ibarra en las principales calles de comercio se identificó que existen personas que aún desconocen de este producto y los beneficios que brinda para la salud, aunque en la actualidad esto ha ido cambiando y la demanda que tiene este fruto es cada vez mayor. De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta se determina que más de la mitad del total de personas que fueron encuestadas consume arándanos. Por lo tanto, se evidencia que la demanda de este producto es creciente, así como la competencia que oferta actualmente el producto, para esto se deberá mitigar el riesgo a través de estrategias que permitan diferenciarse para satisfacer las necesidades de los clientes.

2.- ¿Qué marca de Arándanos consume con frecuencia?

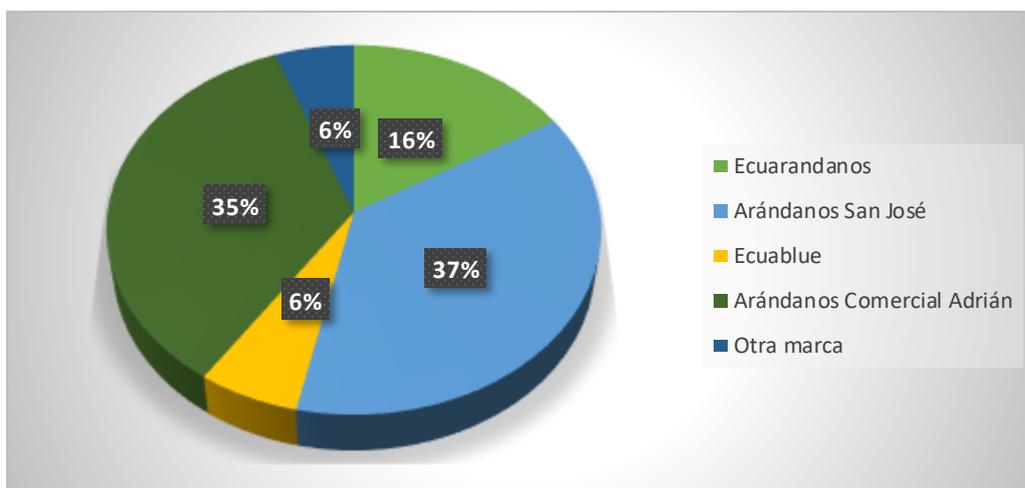
Tabla 18 Marca de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ecuarandanos	43	16%
Arándanos San José	98	37%
Ecuable	16	6%
Arándanos Comercial Adrián	92	35%
Otra marca	15	6%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 9 Marca de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Los datos alcanzados en la encuesta determinan que la marca que consumen con mayor frecuencia es Arándanos San José debido a que es la marca que se comercializa en uno de los principales supermercados de la ciudad además de ser producido dentro de la provincia, así mismo Arándanos comercial Adrián tiene mayor periodicidad y se encuentra ofertado en las principales fruterías de la ciudad. Esto permite identificar cuáles son las marcas que se

ofertan actualmente en el mercado y conocer cuál es la competencia actual del producto.

3.- ¿Con qué frecuencia consume arándanos?

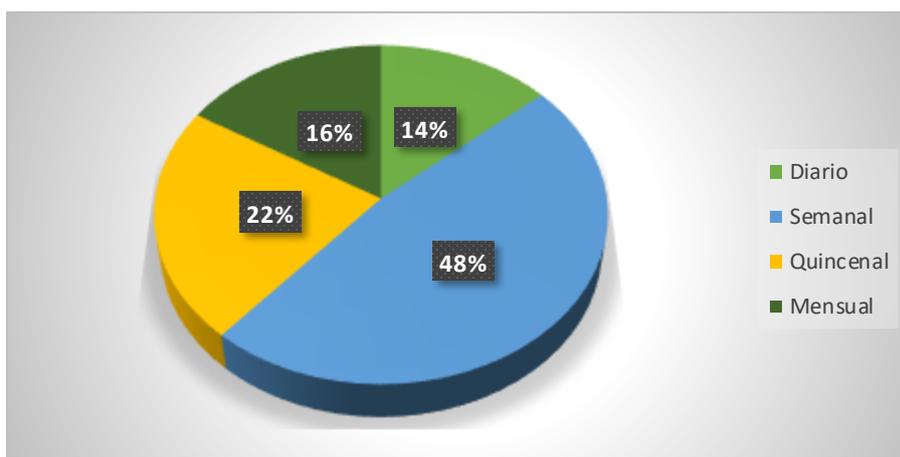
Tabla 19 Frecuencia de consumo de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Diario	36	14%
Semanal	126	48%
Quincenal	59	22%
Mensual	43	16%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 10 Frecuencia de consumo de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Conforme con los datos adquiridos del grupo de personas que sí consume arándanos, mantiene una tendencia de consumo frecuente es decir de manera semanal por lo cual brinda una ventaja para determinar el volumen de ventas. Esto se debe a que las familias prefieren incluir con más frecuencia productos

nutritivos en su alimentación, debido a los beneficios que puede brindar este fruto que cada vez aumenta su demanda.

4.- ¿En qué lugar compra el producto?

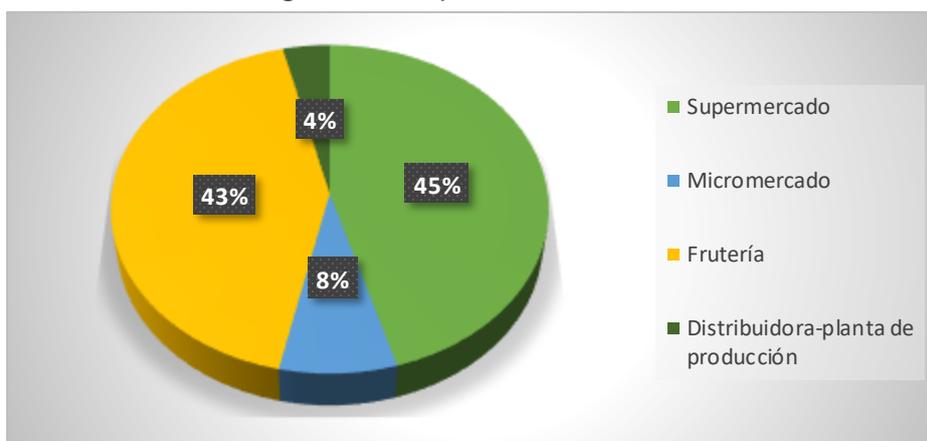
Tabla 20 Lugar de compra de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Supermercado	120	45%
Micromercado	21	8%
Frutería	113	43%
Distribuidora-planta de producción	10	4%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 11 Lugar de compra de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

De acuerdo con los resultados obtenidos por parte de las personas encuestadas se determina que la mayoría adquiere el producto en los supermercados, esto demuestra que el producto debe ser comercializado en

estos puntos de venta, para mantener estándares de calidad del producto para llegar al cliente final y satisfacer las necesidades de quienes confían en estos lugares para adquirir sus alimentos en especial las frutas. De la misma forma otro grupo respondieron que realizan la compra en fruterías, en estos lugares actualmente se comercializa producto peruano, por lo cual permitirá que la empresa promueva el consumo de alimentos nacionales que beneficien al sector productivo del país.

5.- ¿Qué calidad observa para la compra de arándanos?

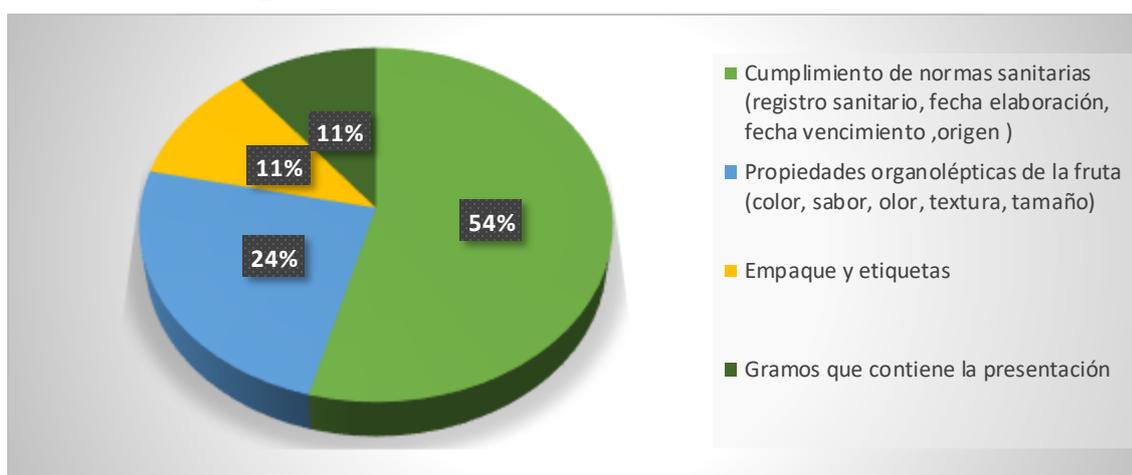
Tabla 21 Calidad en los Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Cumplimiento de normas sanitarias (registro sanitario, fecha elaboración, fecha vencimiento, origen)	143	54%
Propiedades organolépticas de la fruta (color, sabor, olor, textura, tamaño)	64	24%
Empaque y etiquetas	29	11%
Gramos que contiene la presentación	28	11%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 12 Calidad en los Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Del total de personas encuestadas la mayoría menciona que la cualidad en la que se fijan principalmente al momento de comprar alimentos es el cumplimiento de normas sanitarias, esto se debe a que en la actualidad todos los productos deben contar con aprobación de las normas sanitarias para evitar contraer enfermedades a causa de malas prácticas en la elaboración de estos. De la misma forma se fijan en las propiedades organolépticas cuando se trata de frutas, es de vital importancia que el producto cumpla con los estándares de calidad del lugar donde se comercializa, debido a que está dirigido a un segmento de clientes que buscan productos frescos.

6.- ¿En qué estado le gustaría encontrar el producto?

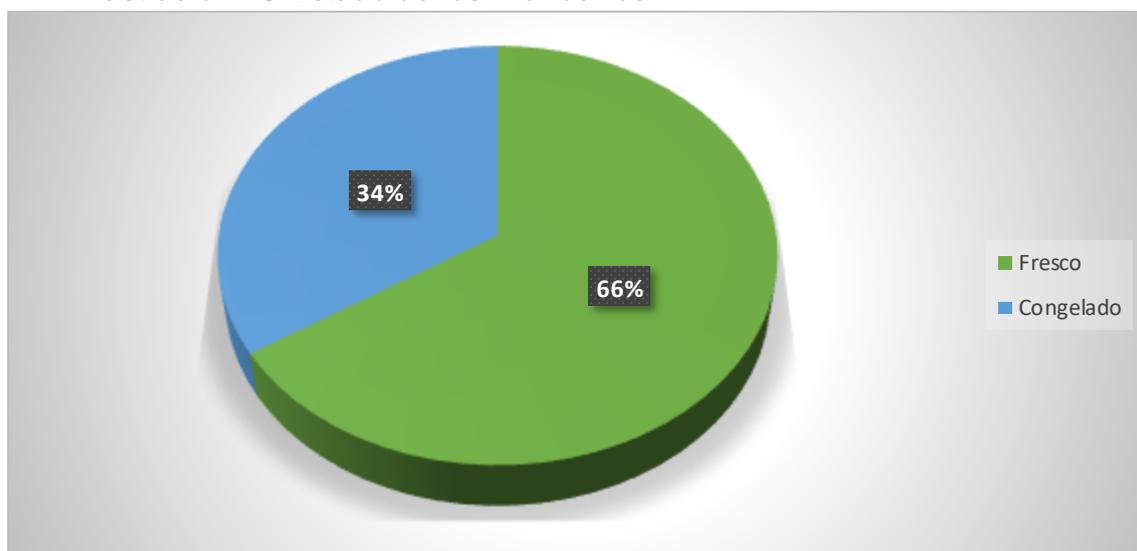
Tabla 22 Estado de los Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fresco	174	66%
Congelado	90	34%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 13 Estado de los Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

De acuerdo con los resultados del total de personas que consume arándanos manifiestan que les gustaría adquirir el producto fresco, esto se debe a que es un fruto que se puede consumir como parte de ensaladas frutales, por lo cual será necesario que el producto mantenga su estado natural para su uso posterior, sin embargo, existe un rango considerable que les gustaría adquirir el producto congelado, tomando en cuenta esto se podría brindar al consumidor en este estado congelado en el futuro.

7.- ¿Qué cantidad de arándanos consume regularmente?

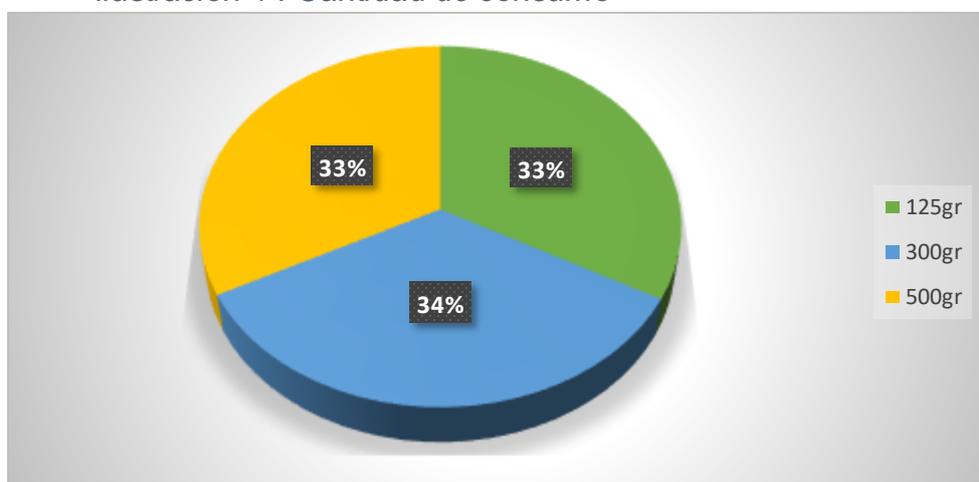
Tabla 23 Cantidad de consumo

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
125gr	87	33%
300gr	91	34%
500gr	86	33%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 14 Cantidad de consumo



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

De acuerdo con el total de personas que consumen arándanos se determina que la cantidad que adquieren es 300gr, esto tiene concordancia con

la frecuencia de consumo que se menciona es de forma semanal, por otro lado en la misma proporción consumen 125gr y 500gr, además se debe tener en cuenta que la mayoría de familias tiene un número limitado de integrantes tanto adultos como niños, sin embargo también se denota que adquieren cantidades en menor y mayor proporción a esta, por lo cual permitirá establecer el volumen de producción que la empresa está en la capacidad de ofertar a los clientes.

8.- ¿Cómo consume actualmente el producto?

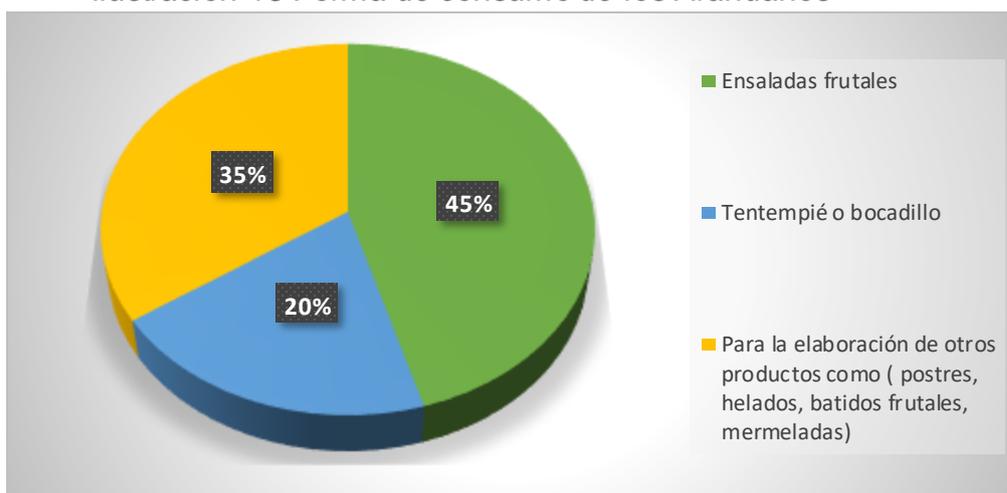
Tabla 24 Forma de consumo de los Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ensaladas frutales	120	45%
Tentempié o bocadillo	53	20%
Para la elaboración de otros productos como (postres, helados, batidos frutales, mermeladas)	91	34%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 15 Forma de consumo de los Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Mediante los datos obtenidos por parte del total de personas encuestadas se identifica que la mayoría utiliza el producto en ensaladas frutales, esto se debe a que en la actualidad se incluye en los desayunos frutas que brindan beneficios para la salud. Por otra parte, se ha tomado como materia prima para la elaboración de derivados permitiendo que llegue a más clientes que buscan degustar su paladar con un sabor diferente.

9.- ¿Por qué usted consume arándanos?

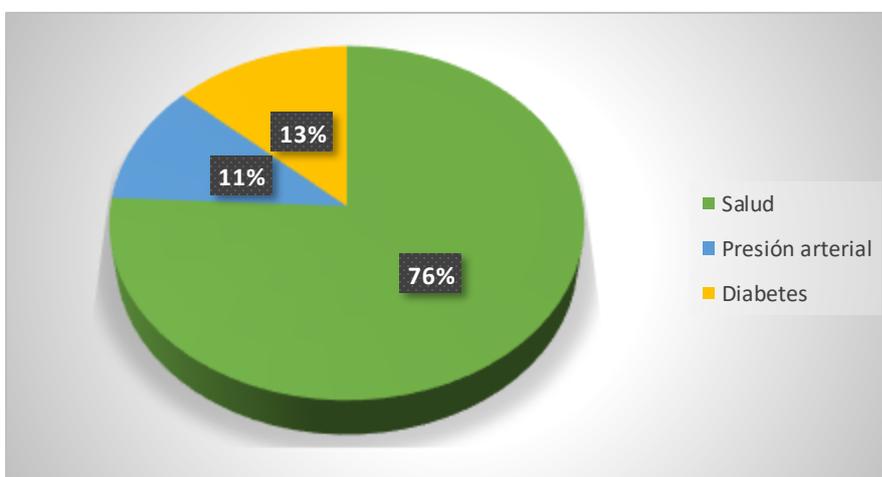
Tabla 25 Razón de consumo de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Salud	200	76%
Presión arterial	29	11%
Diabetes	35	13%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 16 Razón de consumo de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

De acuerdo con los resultados la mayoría del total de personas encuestadas afirman que consumen arándanos por salud, por tal motivo se incentiva el consumo de este producto porque ayuda a contrarrestar enfermedades por medio de los beneficios que ofrece este fruto. Cabe destacar que es ideal para personas con presión arterial y diabetes, además que se ha evidenciado que pueden consumir en ensaladas frutales o como algún derivado directo del mismo, permitirá que el cliente consuma de forma natural sin afectar su estilo de vida.

10.- ¿Qué problemas ha tenido para comprar arándanos?

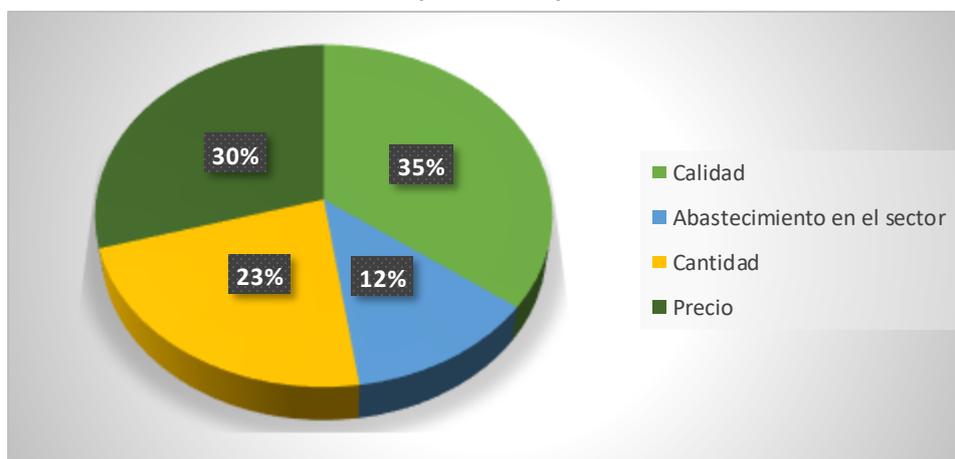
Tabla 26 Problemas para comprar

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Calidad	93	35%
Abastecimiento en el sector	33	13%
Cantidad	60	23%
Precio	78	30%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 17 Problemas para comprar



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

En función con el diagnóstico que se realizó en la ciudad de Ibarra, se encontró que los clientes tienen problemas principalmente con el precio del producto, esto se debe a que el cliente en su mayoría busca valores que sean asequibles, por lo cual permitirá obtener mayor aceptación por parte de los clientes. Por otro lado, a través de la encuesta se encuentra en un rango similar el precio y calidad del producto, esto se debe a que al momento de comprar adquieren en las fruterías el cual no cuenta con estándares de calidad por la forma de comercialización. Sin embargo, esto permite establecer estrategias para llegar a nuevos nichos de mercado y satisfacer sus necesidades.

11.- ¿Qué precio paga actualmente por cada presentación de arándanos?

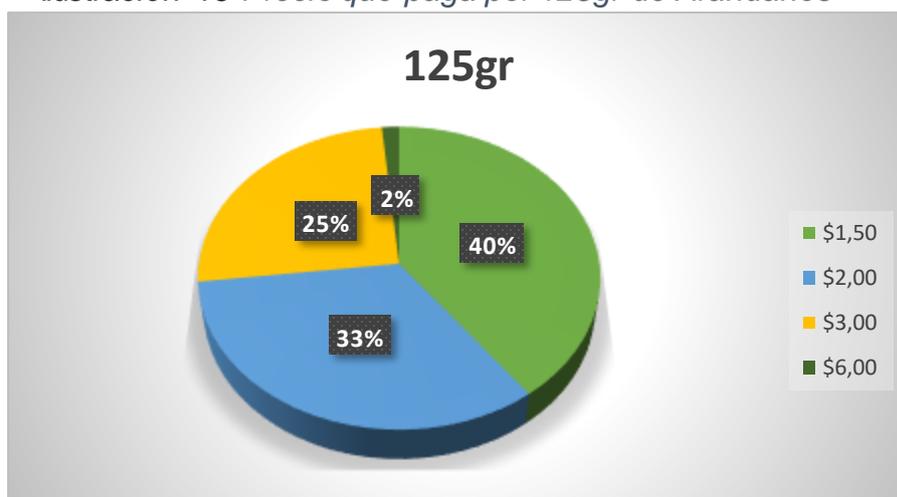
Tabla 27 Precio que paga por 125gr de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1,50	105	40%
\$2,00	88	33%
\$3,00	67	25%
\$6,00	4	2%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 18 Precio que paga por 125gr de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Conforme con los resultados obtenidos del total de personas encuestadas se determina que por la presentación de 125gr actualmente pagan \$1,50, lo cual explica el motivo por el cual presentan problemas con relación a calidad del producto, sin embargo, para contrarrestar este mal estar en los clientes se deberá establecer precios asequibles, además de contar con la calidad esperada por el cliente.

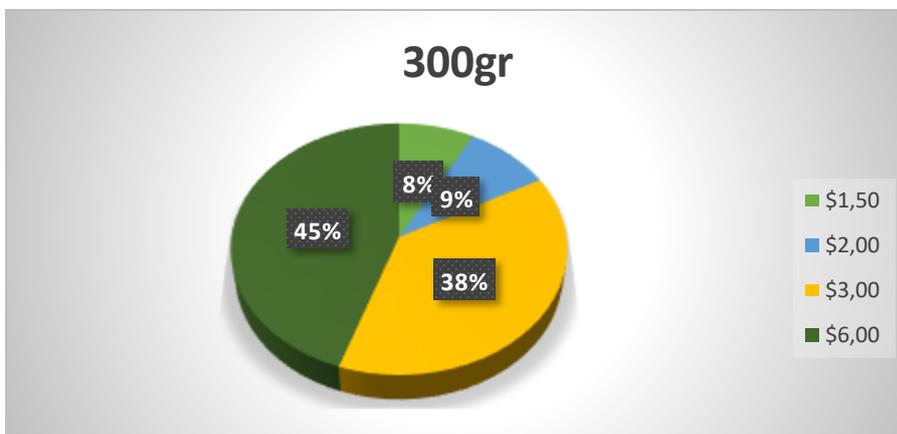
Tabla 28 Precio que paga por 300gr de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
\$1,50	21	8%
\$2,00	24	9%
\$3,00	101	38%
\$6,00	118	45%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 19 Precio que paga por 300gr de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

En base a los resultados obtenidos del total de personas encuestadas se determina que por la presentación de 300gr actualmente pagan \$6.00, lo cual explica el motivo por el cual presentan problemas con relación a precio del producto, sin embargo, para contrarrestar este mal estar en los clientes se

deberá establecer precios asequibles, sin dejar de lado la calidad esperada por el cliente.

12.- ¿Estaría interesado en comprar una nueva marca de arándanos?

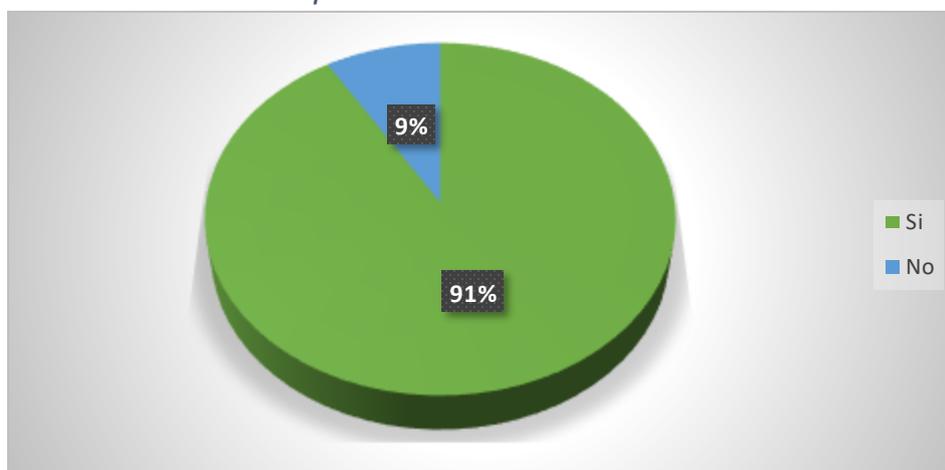
Tabla 29 Aceptación nueva marca de Arándanos

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	241	91%
No	23	9%
TOTAL	264	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 20 Aceptación nueva marca de Arándanos



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

Basándose en los resultados de la encuesta aplicada se identifica que la mayoría de personas están interesados en adquirir una nueva marca de arándanos, esto se debe a que la empresa presenta una idea innovadora tanto en los procesos como en ofertar una nueva presentación en gramoso lo cual permitirá conseguir la aceptación de una nueva marca por parte de los clientes.

13.- ¿A través de que medio publicitario le gustaría conocer del producto de esta empresa?

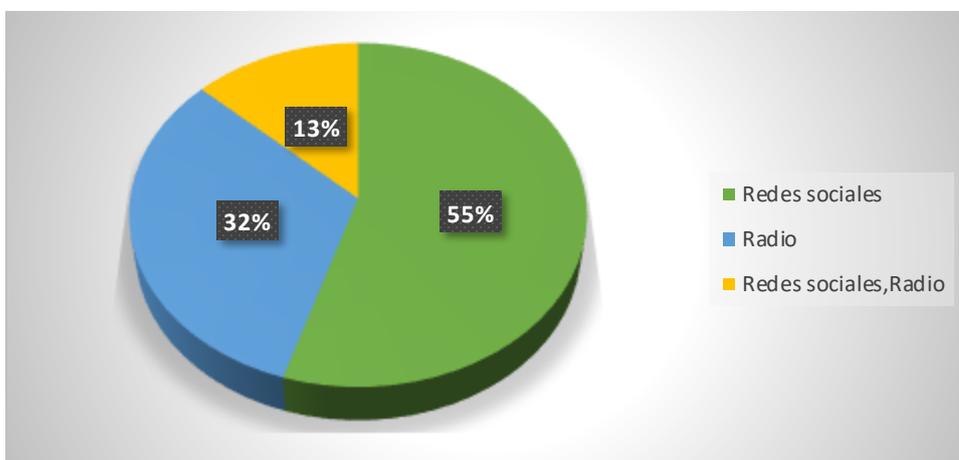
Tabla 30 Medio publicitario

VARIABLE	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Redes sociales	210	55%
Radio	123	32%
Redes sociales, Radio	50	13%
Total	383	100%

Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Ilustración 21 Medio publicitario



Fuente: Encuesta segmento de clientes

Elaborado por: la autora

Análisis:

En la actualidad para que una empresa logre establecerse de manera exitosa en el mercado es necesario que forme nuevas estrategias de marketing que le permita identificar la forma en que el cliente quiere conocer un nuevo producto, por lo cual después de haber aplicado la encuesta se determina que la mayoría de las personas encuestadas desean estar al tanto de esta nueva marca por medio de las redes sociales, debido a que en la actualidad se ha vuelto una herramienta de trabajo el uso de estos medios.

Entrevista dirigida a un productor.

1) ¿Cuenta con varias alternativas de proveedores de materia prima plantas?

Bueno actualmente nosotros contamos con el apoyo de la empresa Biovegetal, por parte del ingeniero Patricio Ñacato quien nos provee de plantas de la variedad biloxi en las ocasiones que hemos necesitado.

2) ¿En qué tiempo empieza a producir las plantas de arándano?

Las plantas necesitan en sí de mucho cuidado para lograr su producción, pero sus primeros frutos empiezan a salir a partir de los siete meses en adelante con pequeñas cantidades y va aumentando conforme se va cosechando y podando las plantas.

3) ¿Con que frecuencia realiza sus cosechas?

Las cosechas se realizan 2 veces por semana una cantidad aproximada de 170kg y esto solo en la mañana para aprovechar el clima, cuando todavía el sol no está fuerte.

4) ¿Cuál es la forma de empaque para transportar el arándano?

Se realiza en los empaques de acuerdo con el peso que solicite el cliente, de ahí se coloca en cartones para que el producto llegue en óptimas condiciones.

5) ¿Considera que la fruta es frágil y perecible? ¿Cuál es el tiempo de duración del arándano después de la cosecha?

Si, si es frágil porque contiene el polvo que se llama Bloom y es aquello que le da valor sin esto pierde totalmente su valor. El tiempo más o menos puede durar hasta unos 15 días dependiendo el trato que se le dé al fruto.

6) ¿La producción de arándano a quienes lo expende o a través de qué empresa realiza la comercialización?

Tenemos un convenio con el Ingeniero que nos asesora en el cultivo, entonces es el quien se lleva toda la producción que se obtiene, en ocasiones cuando vienen a ver el cultivo se vende por kilos. También hemos empezado en dejar pequeñas muestras en las fruterías de la parroquia para que se dé a conocer el producto.

7) **¿El volumen de producción de arándano es para abastecer a la empresa o también es comercializado en el mercado local?**

Toda la producción que sale se lleva el ingeniero y es quien se encarga de vender en los supermercados que tiene alianzas. Por ahora no tenemos pensado en otra forma de comercializar, porque la cantidad que se obtiene aun no abastece lo que se lleva a vender.

8) **¿Cuál es el precio de venta del kilo de arándano?**

Nosotros vendemos el kilo hasta en \$15, esto depende de la persona que compre, porque hay quienes piden que se rebaje en el precio y se vende a \$12 como mínimo.

9) **¿A quién le gustaría vender la fruta que produce?**

Nos gustaría con el tiempo poder distribuir en más puntos de venta directamente como supermercados, fruterías donde buscan más este producto.

Fichas de observación

Tabla 31 Ficha observación Gran Aki

Nombre de la empresa:	Gran Aki	Antigüedad: 10 años
Actividad a la que se dedica:	Venta de productos de consumo masivo	
Localización:		
Zona comercial	SI	
Parroquia	El sagrario	
Formas y facilidad de acceso	SI	
Poder de negociación con proveedores:	SI	
Canales de distribución:	Distribuidores, intermediarios y directos	
Formas de venta:	Autoservicio, tradicional	
Servicios añadidos a la venta:	pago con tarjeta, promociones, descuentos	
Política de precios:	Al por mayor, PVP	

Fuente: Observación directa

Elaborado por: la autora

Tabla 32 Ficha de observación Santa María

Nombre de la empresa:	Santa María	Antigüedad:	7 años
Actividad a la que se dedica:	Venta de productos de consumo masivo		
Localización:			
Centro comercial	SI		
Parroquia	San Francisco		
Formas y facilidad de acceso	SI		
Poder de negociación con proveedores:	SI		
Canales de distribución:	Distribuidores, intermediarios y directos Autoservicio,		
Formas de venta:	tradicional		
Servicios añadidos a la venta:	pago con tarjeta, promociones, descuentos		
Política de precios:	Al por mayor, PVP		
Fuente: Observación directa			
Elaborado por: la autora			

Tabla 33 Ficha de observación Tía

Nombre de la empresa:	Tía S. A	Antigüedad:	15 años
Actividad a la que se dedica:	Venta de productos de consumo masivo		
Localización:			
Zona comercial	SI		
Parroquia	El Sagrario		
Formas y facilidad de acceso	SI		
Poder de negociación con proveedores:	SI		
Canales de distribución:	Distribuidores, intermediarios y directos Autoservicio,		
Formas de venta:	tradicional		
Servicios añadidos a la venta:	pago con tarjeta, promociones, descuentos		
Política de precios:	Al por mayor, PVP		
Fuente: Observación directa			
Elaborado por: la autora			

3.4.7 Análisis de la demanda

Para realizar el análisis de la demanda se tomó en cuenta los datos obtenidos a través de la aplicación de la encuesta dirigida al segmento de los clientes directos, con esto se recopiló información sobre la aceptación del producto, debido a la falta de información histórica.

Demanda actual

Según los datos obtenidos a través de la encuesta que se aplicó a la población que cumplía con las características previamente establecidas por el investigador, se determina de acuerdo con la pregunta número 1 relacionada al consumo de arándanos mencionan que el 69% del total de personas encuestadas adquieren el producto.

Para determinar la tendencia se analizó la pregunta 3 lo cual se detalla a continuación. Como resultado de esto se establece que de la población objeto de estudio 264 personas consumen actualmente este tipo de fruto, de lo cual el 48% que corresponde a 126 consume una unidad indistinta en gramos a la semana, dando un total de 6552 unidades anuales; así mismo el 22% que representa a 59 que compra al menos una unidad quincenal, dando como resultado 1416 unidades anuales; el 16% corresponde a 43 consumen al mes una unidad, dando como resultado 516 unidades anuales.

Tabla 34 Aceptación del fruto Arándano

POBLACION	% DE ACEPTACION	ACEPTACION	EMPAQUE DE PREFERENCIA	% CONSUMO	TOTAL CONSUMO
144041	69%	99388	125gr	33%	32753
			300gr	34%	33882
			500gr	33%	32753
TOTAL					99388

Fuente: Encuesta a clientes

Elaborado por: la autora

Tal como se muestra en la tabla de la población objeto de estudio, el 69% acepto que consume arándanos, así mismo se pudo conocer la presentación que demandan en la actualidad, cabe recalcar que las familias adquieren de acuerdo con el número de integrantes para incluir en su dieta diaria.

Tabla 35 Demanda de la presentación de 125gr

FRECUENCIA %		TOTAL COMPRAS	PERIODO DE COMPRA EN EL AÑO	DEMANDA ANUAL (Unidades)
DIARIO	3%	983	365	358644
SEMANTAL	11%	3603	52	187346
QUINCENAL	8%	2620	24	62885
MENSUAL	11%	3603	12	43234
TOTAL				652110

Fuente: Encuesta a clientes

Elaborado por: la autora

Tabla 36 Demanda de la presentación de 300gr

FRECUENCIA %		TOTAL COMPRAS	PERIODO DE COMPRA EN EL AÑO	DEMANDA ANUAL (Unidades)
DIARIO	2%	655	365	239096
SEMANTAL	19%	6223	52	323598
QUINCENAL	10%	3275	24	78607
MENSUAL	3%	983	12	11791
TOTAL				653092

Fuente: Encuesta a clientes

Elaborado por: la autora

Tabla 37 Demanda de la presentación de 500gr

FRECUENCIA %		TOTAL COMPRAS	PERIODO DE COMPRA EN EL AÑO	DEMANDA ANUAL (Unidades)
DIARIO	8%	2620	365	956384
SEMANTAL	17%	5568	52	289535
QUINCENAL	4%	1310	24	31443
MENSUAL	3%	983	12	11791
TOTAL				1289153

Fuente: Encuesta a clientes

Elaborado por: la autora

La demanda potencial que tiene el producto en cada una de sus presentaciones se detalla en las tablas, las mismas que fueron elaboradas en base a la pregunta número 3 y 7 sobre la cantidad y frecuencia de consumo, de acuerdo con las respuestas de las encuestas aplicadas, por lo cual da un total de 2594354 unidades en diferentes presentaciones de empaques en gramos.

Proyección de la demanda

En el proyecto la proyección de la demanda se realiza en base a la demanda actual que se obtuvo como año cero, a su vez para este cálculo se tomara en cuenta la tasa de crecimiento de la población que se encuentra en el PDYOT del cantón la misma que es de 2,3%.

A continuación, se describe la fórmula que se aplica para la proyección de la demanda:

$$Dn = Do(1 + i)^n$$

Donde:

Dn = demanda del año actual

$D\emptyset$ = Demanda del año anterior

$\% \Delta$ = tasa de crecimiento poblacional

$$Dn = 652110(1 + 2,3\%)^1$$

$$Dn = 667108$$

Tabla 38 Proyección de la demanda de las tres presentaciones

AÑO	presentación	presentación	presentación
	125gr	300gr	500gr
2020	652110	653092	1289153
2021	667108	668113	1318803
2022	698148	699200	1380166
2023	747437	748563	1477604
2024	818610	819843	1618306
2025	917181	918563	1813171

Fuente: Encuesta a clientes

Elaborado por: la autora

3.4.8 Análisis de la oferta

De igual forma para determinar la oferta fue necesario aplicar diferentes técnicas como entrevista a un productor de arándanos y fichas de observación que fue aplicada a los supermercados del centro de la ciudad, debido a la falta de información histórica.

Oferta actual

Mediante la aplicación de la ficha de observación se verifico que actualmente los supermercados son los principales oferentes de este producto el cual se encuentra con precios de \$3,00 y \$6,00 para 125gr y 300gr respectivamente. Además de las fruterías que se encuentran alrededor del mercado Amazonas donde se realiza con mayor afluencia las actividades de comercio son los lugares de expendio para este producto, donde se identificó que se comercializa arándano que viene de Perú.

Después de la aplicación de la ficha de observación, se pudo detallar la cantidad y presentaciones ofertadas por la competencia como se detalla en la tabla 11.

Tabla 39 Oferentes productos

COMPETENCIA	PRODUCTOS OFERTADOS	VENTAS SEMANALES	VENTAS QUINCENAL	VENTA ANUAL
Frutería calle Bolívar	125gr		12	588
Frutería frente mercado amazonas	125gr		24	1176
Frutería parada frente TIA	125gr		12	588
Frutería rieles	125gr		24	1176
Frutería obelisco	125gr		12	588
	125gr	120	240	6240
Santa María	300gr	50	100	2600
Gran Aki	125gr	72	144	3744
Aki	125gr	60	120	3120
		170kg		4000kg
Productor Ecuaberries	125gr	680		35360
	300gr	166		8632
	500gr	70		3640
TOTAL VENTAS OFERTA				67452

Fuente: Observación directa

Elaborado por: la autora

Así mismo en la siguiente tabla se agrupa de acuerdo con las presentaciones el total de cantidad ofertada por la competencia.

Tabla 40 Oferta anual presentaciones

PRESENTACIONES	VENTAS ANUALES EN UNIDADES
125gr	52580
300gr	11232
500gr	3640

Fuente: Encuesta a clientes

Elaborado por: la autora

Finalmente se establece que la cantidad ofertada por la competencia entre las tres presentaciones corresponde a 67452 unidades

Proyección de la oferta

En el proyecto la proyección de la oferta se realiza en base a los establecimientos que están ofertando el producto, por lo tanto, se toma en cuenta las ventas anuales que obtuvieron como año cero, a su vez para este cálculo se

tomara en cuenta la tasa de crecimiento de la población que se encuentra en el PDYOT del cantón la misma que es de 2,3%.

A continuación, se describe la fórmula que se aplica para la proyección de la oferta:

$$PO = Oo(1 + i)^n$$

Donde:

Po = oferta proyectada

Oo = oferta actual

i = tasa crecimiento

n = número de periodos

1 = constante

$$PO = 52580(1 + 2,3\%)^1$$

$$PO = 53789$$

Tabla 41 Proyección oferta de las tres presentaciones

AÑO	presentación 125gr	presentación 300gr	presentación 500gr
2020	52580	11232	3640
2021	53789	11490	3724
2022	56292	11755	3809
2023	60266	12025	3897
2024	63070	12302	3987
2025	66005	12584	4078

Fuente: Encuesta clientes

Elaborado por: la autora

A través de la tabla 13 se puede conocer la proyección que se obtiene para la oferta de los próximos 5 años.

3.4.9 Demanda insatisfecha

Para el presente proyecto se ha establecido la demanda insatisfecha después de haber analizado tanto la oferta actual en el mercado y la demanda que se presenta a través de la aplicación de la encuesta.

Se determina que la demanda insatisfecha corresponde al 69% del total de personas encuestadas lo cual representa 264, lo cual se extendió a toda la población para realizar las proyecciones. Esto le da a la empresa una oportunidad en el mercado que le permita innovar el producto a través de la presentación variada en gramos para llegar de esta forma al cliente, además deberá establecer estrategias que le permita mantenerse en el mismo. Con la demanda insatisfecha por parte de las personas se tiene una tendencia creciente con relación al consumo de este producto.

A continuación, en la tabla 14 se detalla la demanda insatisfecha para los 5 años

Tabla 42 Demanda insatisfecha

AÑO	DEMANDA		
	DEMANDA	OFERTA	INSATISFECHA
PRESENTACION 125gr			
2020	652110	52580	599530
2021	667108	53789	613319
2022	698148	56292	641856
2023	747437	60266	687170
2024	818610	63070	755539
2025	917181	66005	851176
PRESENTACION 300gr			
2020	653092	11232	641860

2021	668113	11490	656623
2022	699200	11755	687445
2023	748563	12025	736538
2024	819843	12302	807542
2025	918563	12584	905978
PRESENTACION 500gr			
2020	1289153	3640	1285513
2021	1318803	3724	1315080
2022	1380166	3809	1376356
2023	1477604	3897	1473707
2024	1618306	3987	1614320
2025	1813171	4078	1809093

Fuente: Encuesta clientes

Elaborado por: la autora

3.4.10 Estrategias de comercialización

Para el presente proyecto se estableció estrategias en base a los resultados obtenidos en la encuesta, lo cual se realizará analizando los siguientes puntos:

Producto

Después de haber aplicado la encuesta se determina que la mayoría de las personas prefieren el producto fresco, por lo cual se establece que la empresa ofertara en tres presentaciones, es decir; 125gr, 300gr y 500gr, conforme a la preferencia que indicaron.

De acuerdo con el segmento de mercado y los datos recopilados en la encuesta, la imagen que presentara el producto es para hombres y mujeres de 23 a 36 años principalmente conforme a los resultados obtenidos. En la actualidad la mayoría de las personas buscan mantenerse saludables por lo cual la etiqueta con la que cuente el empaque será fundamental para captar la atención de los clientes, mediante colores que proyecten salud, vida, esto

permite incluir recetas para la elaboración de diferentes postres que sean saludables para las familias.

Además, este producto cuenta con la ventaja competitiva a través del seguimiento exhaustivo en el proceso desde la obtención de plantas que están certificadas, las cuales se desarrollan a través del cultivo semi-hidropónico, que en su mayoría se considera como orgánico debido al tratamiento que se da para obtener los nutrientes necesarios para que la planta pueda llegar a producir la cantidad esperada, todo este proceso es bajo la asistencia técnica de un ingeniero agrónomo quien prevea los cuidados que se realizara a la planta para evitar el uso en exceso de pesticidas, logrando un fruto de la más alta calidad en el mercado.

Precio

Para establecer el precio se realizó un análisis de los costos que incurrirá la obtención del producto final en cada presentación conforme al peso que tenga cada una. Por lo tanto, se compara los precios de lista, disponibilidad de pago y precio a ofertar.

Tabla 43 Análisis precios

Producto	Precio de producto nacional por peso (gr)	Precio producto importado por peso (gr)	Precio ofertado
125gr	\$ 3,00	\$ 1,50	\$ 2,00
300gr	\$ 6,00	\$ 3,00	\$ 4,50

Fuente: Encuesta clientes

Elaborado por: la autora

Se establece las formas de pago que tendrá el cliente al momento de realizar la adquisición del producto; por medio de transferencia bancaria y efectivo para compras por parte de distribuidores y clientes, mientras que para supermercados se podrá realizar además de estas dos formas, el pago mediante cheque.

Plaza o canales de distribución

Los canales de distribución serán a través de intermediarios, es decir, la empresa contará con distribuidores quienes se encargarán de ofertar el producto en las diferentes fruterías, supermercados del cantón para de esta forma llegar hasta el cliente final. Por otro lado, la empresa contará con un punto de venta desde la planta de producción (cultivo) donde el cliente podrá adquirir el producto, además se le ofrecerá conocer el desarrollo de las plantas y como obtener el fruto.

Promoción

De acuerdo con la encuesta realizada los clientes indican que les gustaría conocer acerca del producto a través de las redes sociales, es decir se mostrara los diferentes descuentos, beneficios y alternativas de uso del producto.

Así mismo la empresa buscara dar a conocer la nueva marca que se lanzara al mercado a través de la participación en ferias locales donde se entregara muestras gratis tanto de producto fresco como de algunos de sus derivados. Esto se realizará con el fin de que el cliente se interese por la nueva marca y posteriormente adquiera tanto en fruterías como en los supermercados.

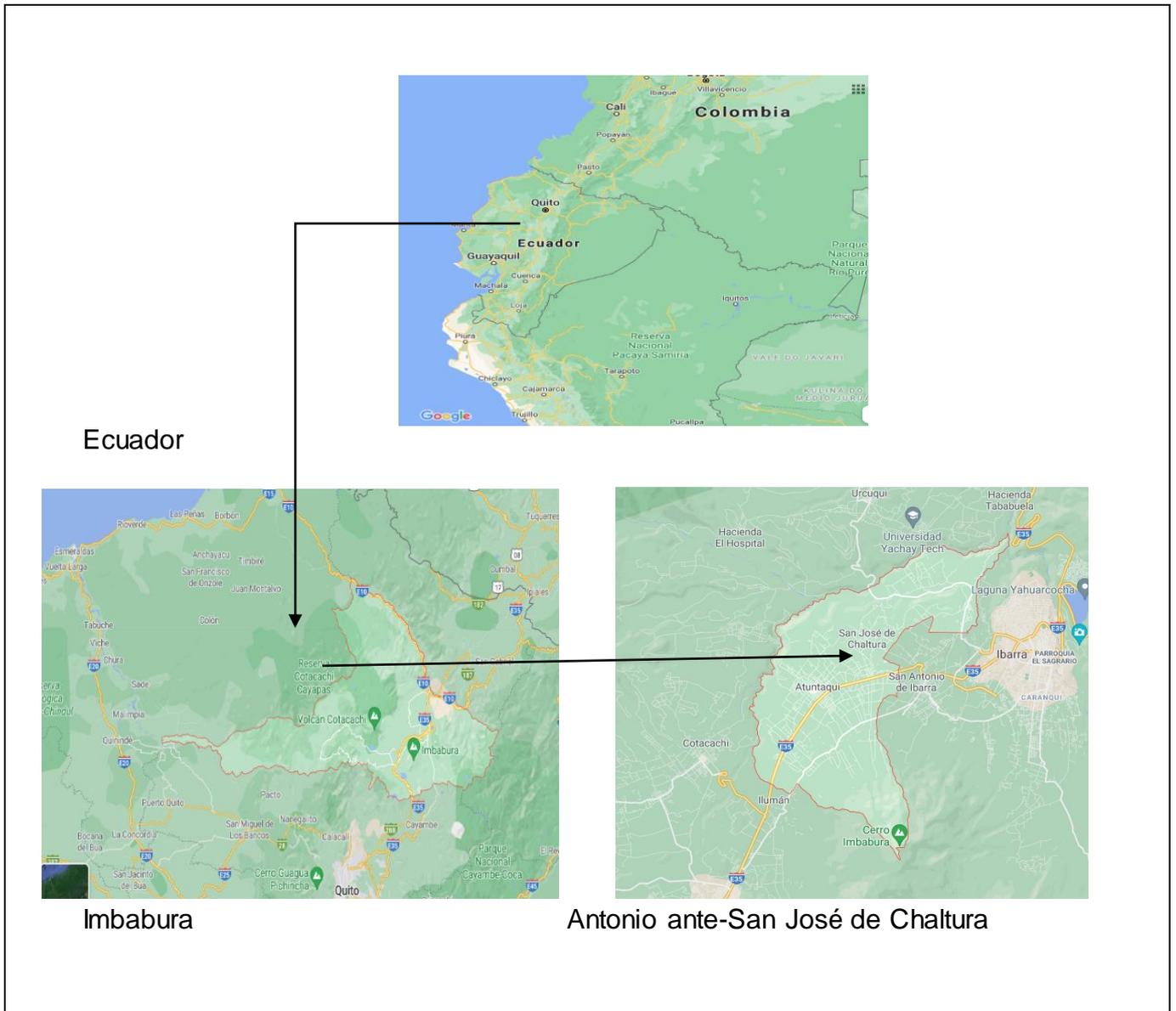
Finalmente, la empresa contará con una página web, donde se indicará un catálogo de los productos que ofrece; fruto fresco, elaboración de productos derivados como mermelada y helados; esto se podrá realizar en la planta de producción ofreciendo a los clientes realizar su propio producto.

3.5 Estudio técnico – administrativo

3.5.1 Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto

Macrolocalización

Ilustración 22 Macrolocalización



Fuente: Google Maps
Elaborado por: la autora

Macrolocalización

El análisis de la Macrolocalización tiene el propósito de seleccionar y delimitar la ubicación precisa con la aplicación de una matriz cualitativa por puntos mismo que consiste en establecer ponderaciones a factores determinantes que beneficien al proyecto, en base a la importancia de cada variable las cuales tendrán una calificación, siendo el puntaje de 5 la más alto y 1 la más bajo. La alternativa con mayor puntaje determinará la ubicación requerida para la propuesta de negocio. Estos factores son detallados a continuación:

Factor climático: el clima en este sector es idóneo para la producción de arándanos, brindando una ventaja con relación a otros lugares donde se puede producir el mismo.

Mano de obra: Contar con personal adecuado para el proceso productivo que permita obtener el mejor producto de la zona.

Vías de acceso: Se requiere que la ubicación cuente con vías de acceso adecuadas para el ingreso de la materia prima y circulación de los posibles consumidores.

Servicio de transporte: este factor es importante para la movilización de los trabajadores y de los posibles clientes que desean visitar la planta de producción.

Agua de riego: el acceso al agua de riego es indispensable para el ciclo productivo del producto.

Servicios básicos: La ubicación debe contar con alcantarillado, luz eléctrica, agua potable e internet, mismos que debe ser a un costo considerable para brindar un servicio de calidad.

Posibilidad de ampliación: El lugar donde se va a ubicar la empresa tiene posibilidad de ampliarse porque los terrenos que van a colindar se dedican de igual forma al cultivo.

Calidad del suelo: El tipo de suelo en este sector es factible porque el sistema que se implementara es semi-hidropónico.

Tabla 44 Matriz factores microlocalización

Factores	Peso	Barrio El Incario		Barrio la violeta		Barrio el Carmen	
		Calificación	Precio x calificación	Calificación	Peso x calificación	Calificación	Peso x calificación
Factor climático	0,2	4	0,8	4	0,8	3	0,6
Mano de obra	0,1	3	0,3	3	0,3	1	0,1
Vías de acceso	0,1	5	0,5	3	0,3	2	0,2
Servicio de transporte	0,05	5	0,25	4	0,2	1	0,05
Agua de riego	0,2	5	1	5	1	3	0,6
Servicios básicos	0,1	5	0,5	4	0,4	3	0,3
Posibilidad ampliación	0,1	4	0,4	3	0,3	3	0,3
Calidad del suelo	0,15	4	0,6	3	0,45	3	0,45
Total	1	35	4,35	29	3,75	19	2,6

Fuente: Propia

Elaborado por: la autora

Luego del análisis de los factores presentados en la tabla, se obtuvo como resultado de mayor puntuación la ubicación correspondiente al barrio El incario en las calles Juan Elías Terán y Cornelio Velazco, como el punto estratégico para el desarrollo del presente proyecto de cultivo, producción y comercialización de arándanos, debido a que cuenta con todos los servicios básicos, vías de acceso, mano de obra, el factor climático, agua de riego y posibilidad de ampliación están entre los factores más predominantes de acuerdo a la actividad del emprendimiento.

3.5.2 Análisis y determinación del tamaño óptimo de la empresa

Mercado

De acuerdo con el estudio de mercado se encuentra que, de las 383 personas encuestadas el 69 % acepta que consume el producto, representa un nivel de aceptación de 264 personas, por lo tanto, la demanda insatisfecha que se obtuvo es de 2`526.902 unidades en las diferentes presentaciones en gramos

Tecnología

Para el desarrollo del presente proyecto es necesario contar con maquinaria y equipos como balanzas de mesa compactas EB, las cuales permitirán medir el peso exacto para cada empaque. La cantidad que se podrá pesar en esta máquina será de acuerdo con la cantidad de producción de una hectárea. En este caso al ser una empresa que va a iniciar la producción en el primer año será de alrededor de 15000 kilogramos, considerando que la planta empieza a producir a partir del séptimo mes con una producción mínima, la misma que a partir del octavo mes va en aumento llegando a producir 200kg semanales. Sin embargo, al ser un cultivo en el cual se pueden presentar diversos escenarios por plagas, ingreso de pájaros e invierno se considera una afectación del 1%. No obstante, el volumen de producción cambiará para el segundo año duplicándose y para el tercer año podría llegar a triplicarse, el mismo que para obtener será necesario cuidar todo el proceso de cada nueva floración.

Disponibilidad de recursos

Para el proyecto se cuenta con materia prima en este caso las plantas las cuales se puede adquirir en la provincia y a nivel nacional, por lo cual la empresa optara por adquirir a través de la empresa Biovegetal, la variedad biloxi cuenta con las características ideales para ser cultivadas. Además, es necesario la obtención de cascarilla y tierra negra los cuales serán adquiridos en Guayaquil y Selva alegre respectivamente

Así mismo para el óptimo proceso se cuenta con puntos de venta de insumos agrícolas que son necesarios para lograr una producción de calidad conforme al cuidado en el cultivo semi-hidropónico que se realizara.

Finalmente se cuenta con mano de obra capacitada debido a que es una zona agrícola la mayoría tiene conocimientos sobre cultivos tradicionales, además se contara con la ayuda de un ingeniero agrónomo que cuenta con más experiencia en el cultivo y posterior cosecha de este producto. En la parte administrativa se contará con personal capacitado para el área comercial y financiera.

Financiamiento

El proyecto contará con un aporte de \$50.000 por parte de los socios y la diferencia será financiada mediante un crédito de \$50.673,60 que se obtendrá en el BanEcuador a cinco años plazo y a una tasa de interés nominal del 11%. Por lo expuesto el proyecto tendrá un costo de \$100.673,60 que será necesario para iniciar.

Capacidad Instalada

Después de analizar el mercado, tecnología, disponibilidad de recursos y financiamiento se concluye que la capacidad instalada para el proyecto será del 2% anual de la demanda insatisfecha, es decir 39600u de 125gr, 15300u de 300gr y 9900u de 500gr. Las plantas serán capaces de producir después de 7 u 8 meses desde su plantación, la cantidad que llega a producir al cumplir el año es de 200kg por semana. Cabe destacar que el volumen de producción de este fruto va en aumento de acuerdo con el cuidado que se realice en cada nueva floración, por lo que posterior a esto en el segundo año su producción se duplicará, para el tercer año llegará a triplicarse y para los siguientes años se puede mantener constante o variar de acuerdo con las condiciones que se presenten.

3.5.3 Ingeniería del proyecto

Para el presente proyecto el espacio físico que se destine para el cultivo será un factor indispensable, debido a que será donde se desarrolle el producto para posteriormente cosechar, por esta razón este espacio ocupará el 70% del terreno. Así mismo habrá una infraestructura que se destine para el resto de las actividades.

Distribución de la planta

Debido a la actividad productiva del proyecto se toma en cuenta para la distribución de la planta el área de cultivo el cual representa el área de producción, adicional a esto se contará con una infraestructura para el área de empaque, las oficinas administrativas y demás espacios necesarios para el cumplimiento de las normas sanitarias para el funcionamiento de la empresa.

Tabla 45 Distribución de la planta

	Área	M2
Deposito materia prima	Producción	8
Procesamiento del fruto	Producción	26
Almacenamiento producto	Empaque	5
Almacenamiento de insumos y materiales	Empaque	40
Oficinas y vestidores	Administración y ventas	45
TOTAL		124

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

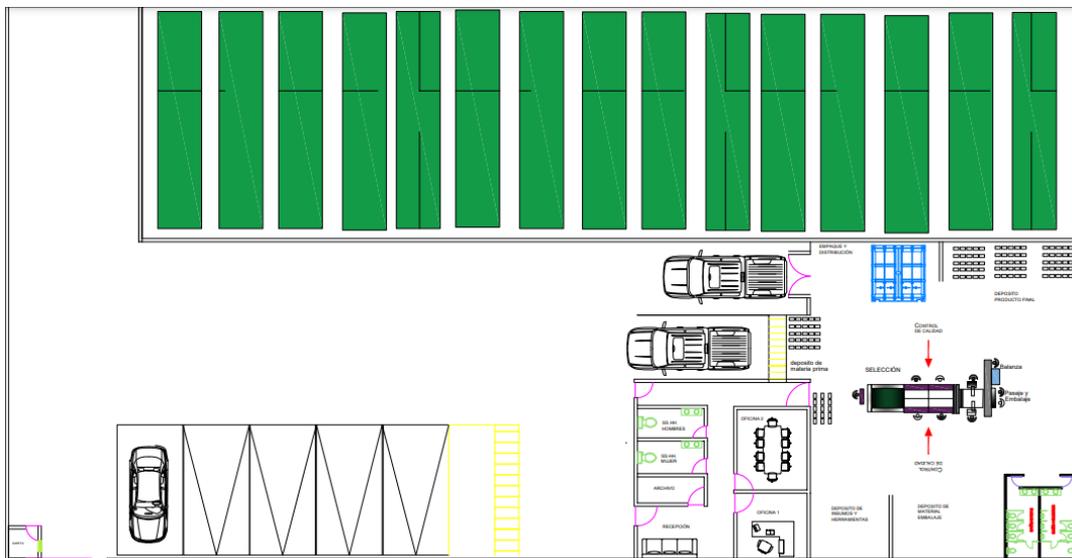
Diseño planimétrico de la planta

El diseño de la planta corresponde principalmente al área de cultivo donde se desarrollará el fruto, esto corresponde a las instalaciones del sistema semi hidropónico, el cual cuenta con una dimensión de 1000m² donde se colocará las fundas con las plantas y se añadirá un espacio de 1 metro para el sendero, las hileras que se forme será para un total de 13000 plantas, las cuales podrán tener

un rendimiento de 1kg por planta en el segundo año de producción tomando en cuenta que el tiempo que tarda en llegar a la primer cosecha es de aproximadamente un año, este volumen crecerá entre un 10% y 12% para los siguientes años para cada planta.

Además, se ha tomado en cuenta la distribución que tendrá la empresa en cuanto a las demás áreas que forman parte del proceso, tanto de producción, empaque y administración, todo esto corresponde a un área de 123m² que son distribuidas respectivamente para el cumplimiento de las actividades.

Ilustración 23 Diseño de la planta



Fuente: estudio técnico

Elaborado por: Ing. Héctor Jaramillo

Requerimientos por áreas

Tabla 46 Requerimientos por áreas

Áreas	Talento humano	Muebles y enseres	Maquinaria	Equipos tecnológicos	Suministros
Producción	3	-Gavetas plásticas	-Tijeras -Bomba de fumigar -Carretilla de mano -Palas d -azadón		
Empaque	2	Mesas	-Balanza de mesa		
Administración	2	Escritorio		-Equipo de cómputo -Impresora -Teléfono	Útiles de oficina

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

3.5.4 Identificación y descripción de los procesos

Caracterización y diseño del producto/servicio

PRODUCTO

Las características de esta empresa es brindar un producto de calidad con el fin de satisfacer en buena parte a la demanda que existe en la ciudad de Ibarra, mostrando el mejor fruto de la zona, cuidando la esencia del fruto es decir el color y el Bloom lo cual denota su frescura y demostrando la innovación en el proceso productivo. En la situación actual el consumidor considera optar por alimentos saludables, por lo tanto, ofrece un producto que sea casi en su totalidad orgánica, natural y pueda ser consumido para un desayuno, merienda o postre.

Además de trabajar con una producción que cumpla con las normativas vigentes sanitarias, limpieza e higiene y protocolos de seguridad que exija la ley,

con el fin de salvaguardar la salud de los clientes y la conservación de los productos. Brindando un ambiente acogedor y familiar, en el cual exista la comodidad que el cliente requiera como: instalaciones limpias, dispensarios de desinfección, lavaderos e iluminación.

Descripción del proceso productivo o prestación del servicio

En el presente emprendimiento el proceso de producción inicia una vez que la planta empieza su etapa de floración, esto ocurre alrededor de los 6 meses después de ser colocada la planta a través del sistema semi-hidropónico es en este punto donde se deberá tomar un riguroso control para evitar que las plagas afecten directamente al fruto, las medidas correctivas que se empleen permitirán obtener un producto de calidad.

Una vez que el fruto llega a su punto de madurez se procede a la cosecha este proceso se realiza de forma manual con estricto cuidado y evitando su manipulación excesiva que afecte el Bloom, debido a que sin esta característica el producto pierde totalmente el valor. La recolección se realiza en gavetas plásticas observando que el fruto tenga el color adecuado para su cosecha, posterior a esto pasa por el control de calidad donde se revisa que no contenga ninguna anomalía en su aspecto y clasificación por tamaño del fruto.

Una vez que pase al área de empaque se procede a colocar el fruto en los diferentes empaques de plástico de acuerdo con la presentación en gramos que se requiera, así mismo se procede a colocar la etiqueta de la empresa y finalmente se coloca en cartones para evitar que el producto se dañe por el transporte.

3.5.5 Estructura organizativa y administrativa

Misión

Somos una empresa dedicada al cultivo producción y comercialización de arándanos que busca posicionarse a través de la implementación de un sistema

que permita obtener los productos más selectos bajo estándares de calidad, con la finalidad de satisfacer las preferencias del cliente

Visión

Ser la empresa líder en el mercado siendo reconocidos por innovar en los procesos productivos de forma responsable y eficiente con relación al cultivo, producción y comercialización de arándanos logrando obtener productos de calidad que garanticen el consumo por parte del cliente.

Políticas

- Verificar y controlar la productividad con el fin de conocer si está cumpliendo con el nivel de producción estimado para solventar los costos y gastos requeridos por la empresa.
- Cumplir con las normas y medidas establecidas para el funcionamiento de la empresa brindando seguridad y confiabilidad a los clientes.
- Crear un medio de comunicación con los clientes para conocer los gustos y preferencias con el objeto de mejorar e innovar los productos ofertados.
- Realizar semestralmente capacitaciones al personal de trabajo para una adecuada producción y lograr obtener un alto rendimiento en la productividad.
- Controlar y supervisar diariamente los cultivos para identificar cualquier anomalía presente en el fruto que pueda perjudicar el nivel de producción, provocando que no se cumpla con la cantidad requerida por el cliente

Valores

- Responsabilidad y puntualidad: Cumplir de manera puntual con las obligaciones y responsabilidades adquiridas con las autoridades, proveedores y clientes dentro de los términos y plazos establecidos.
- Respeto: Crear un ambiente laboral bajo un comportamiento de amabilidad, tolerancia y consideración, manejando un adecuado lenguaje entre los que integran la empresa productora de arándanos, proveedores y clientes.
- Trabajo en equipo y calidad: Realizar en colaboración de todo el equipo de trabajo las actividades, con el fin de gestionar de manera organizada, resolviendo dificultades en conjunto produciendo frutos de calidad.
- Integridad y honestidad: Laborar todos los que conforma la empresa productora de manera íntegra, transparente, equitativa y honesta, haciendo lo correcto creando un ambiente de confianza y credibilidad con los colaboradores.

Marca e imagen corporativa

Ilustración 24 Imagen corporativa



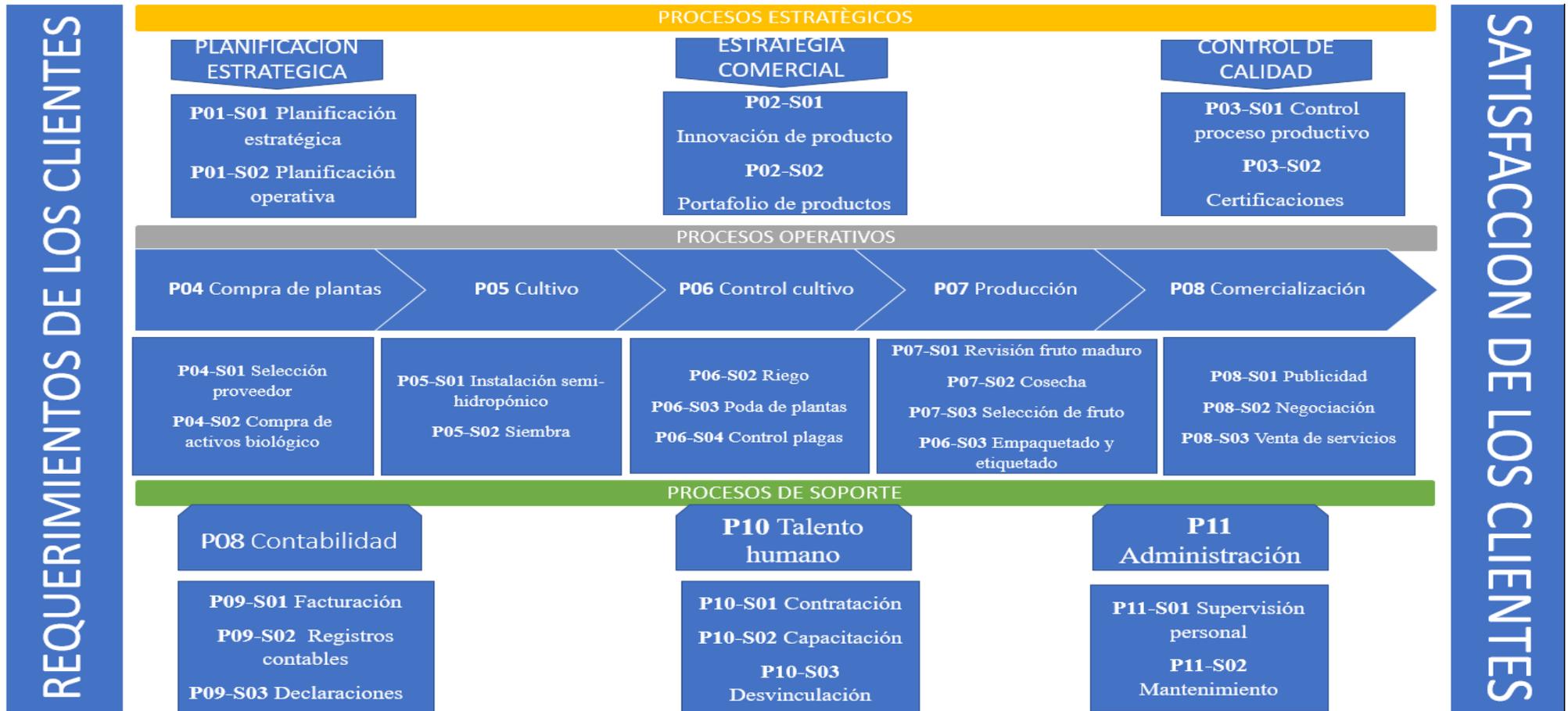
Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Para el presente emprendimiento al ser un proyecto que se dedica al cultivo, producción y comercialización de arándanos, la marca que se eligió es en base al mismo fruto y sus características. Por lo tanto, los colores como el verde el cual representa vida, naturaleza, salud mientras que el lila es por la similitud del color del fruto en su punto de madurez.

Con relación al slogan se escogió por la denominación que tiene este fruto el cual es baya, fruto silvestre o fruto del bosque.

Mapa de procesos

Gráfico 1 Mapa de procesos



Elaborado por: la autora

Flujograma de actividades

El flujograma de actividades es la representación gráfica de la secuencia de los pasos que se debe seguir en la ejecución de un proceso, tomando en cuenta que debe tener un inicio, decisión de aceptación/negación y un final.

Proceso de compra de plantas

Este proceso tiene como finalidad seleccionar y verificar la calidad de la planta de acuerdo con la variedad que la empresa va a cultivar, la cual se adapta con las condiciones climáticas.

Tabla 47 Matriz aclaratoria del proceso P04 compra de plantas

Proceso	Compra de plantas	
Subproceso	Selección y compra	
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Solicitud y requerimiento de plantas	Se revisará la cantidad aproximada de plantas que se implementará en el área de cultivo destinado	Jefe de producción
Selección de proveedor	Se analizará las diferentes proformas de las empresas que ofrecen plantas certificadas.	Jefe de producción
Elaborar orden de compra	Una vez que se haya elegido la empresa se procederá a realizar la orden de compra por la cantidad de plantas requerida.	Administración
Comprar activos biológicos	Después se procederá a realizar la compra con las condiciones expuestas por las partes.	Administración
Orden de remisión a cultivo	Una vez que las plantas lleguen a la empresa se enviara al área de cultivo con respaldo de la orden de remisión con los detalles de cantidad y variedad de planta que ingresa.	Administración

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

Ilustración 25 Proceso 04 Compra de plantas



Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Proceso de cultivo

En el cultivo se realiza actividades de siembra a través del sistema semi-hidropónico el cual beneficia en la administración de alimento y riego para cada una de las plantas.

Tabla 48 Matriz aclaratoria del proceso P05Cultivo

Proceso	Cultivo	
Subproceso	Instalación y siembra	
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Colocación de plantas en fundas con tierra y sustrato	Se procederá a llenar de tierra negra y sustrato las fundas, para luego colocar la planta en esta base.	Jefe de producción
Preparación del suelo, espacios para las plantas (sistema semi-hidropónico)	Se mide el espacio necesario entre plantas, se realiza senderos para inspeccionar la evolución de la planta en cada una de sus fases.	Jefe de producción
Implementación de invernadero	Una vez que se haya colocado las plantas mediante el sistema semi-hidropónico, se colocara la cubierta tipo invernadero para evitar que entren pájaros u otros animales que afecten el desarrollo de la planta.	Jefe de producción
Adaptación de sistema de riego por goteo	Después se procederá a colocar goteros en cada planta para tener el control del riego con la cantidad y tiempo necesario para cada planta.	Jefe de producción
Preparaciones de fertilizantes orgánicos	Se procede a colocar desechos orgánicos que al desintegrarse pueden ser utilizados como fertilizantes para las plantas.	Jefe de producción
Distribuciones de fertilizantes	Una vez que se obtenga el fertilizante en estado líquido se distribuye a cada planta	Jefe de producción

mediante a través del sistema de riego el cual
sistema de permite controlar la cantidad de fertilizante.
riego

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Ilustración 26 Proceso 05 Cultivo



Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Proceso de cultivo

En este proyecto es importante tener un exhaustivo control del cultivo debido a que se puede ver afectado por plagas que afecten directamente a la floración, para la obtención del fruto con la calidad que espera el mercado.

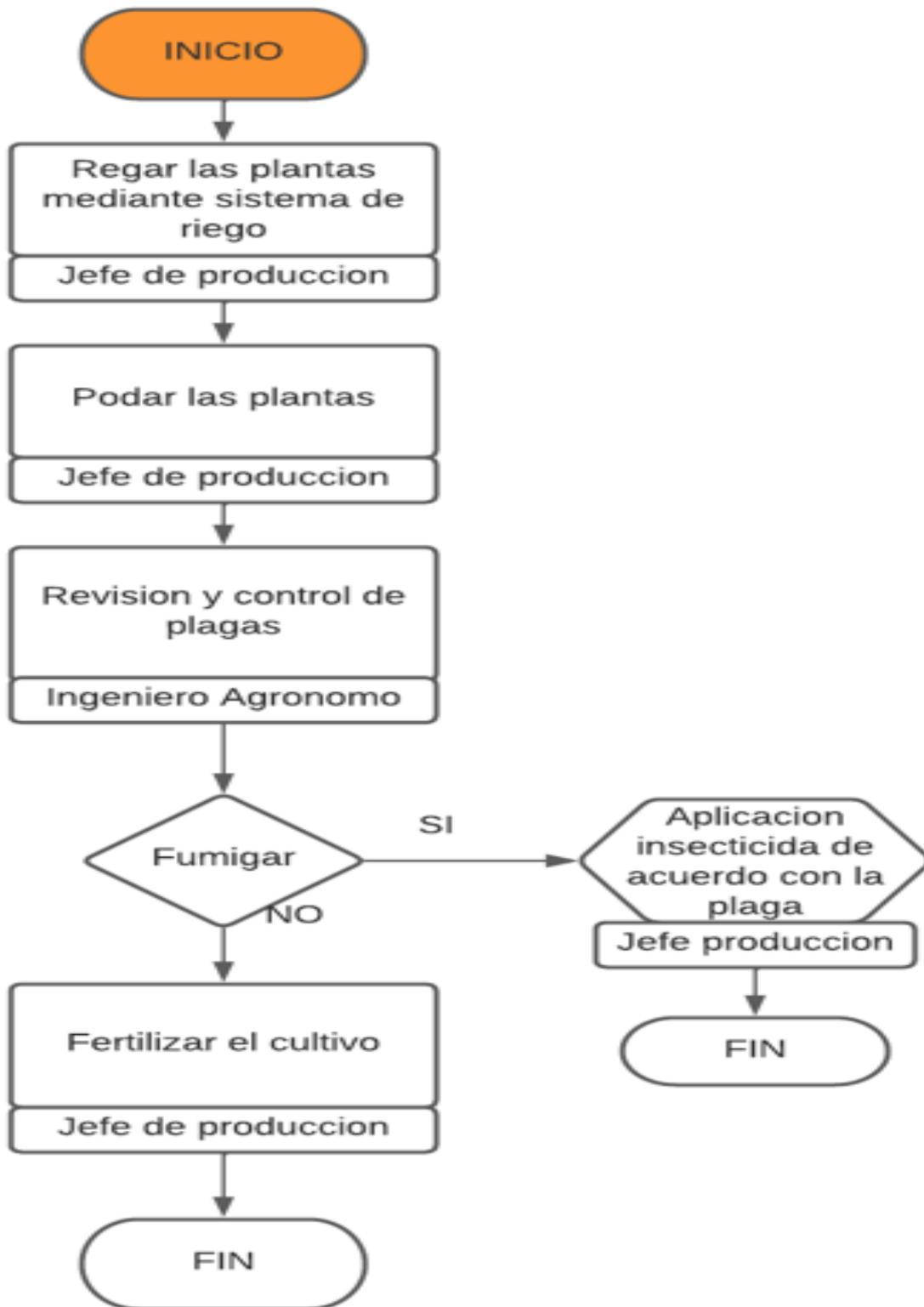
Tabla 49 Matriz aclaratoria del proceso P06 Control del cultivo

Proceso	Control cultivo	
Subproceso	Revisión y control plagas	
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Regar las plantas mediante sistema de riego	Al ser una planta que necesita constantemente de agua para desarrollarse, se realizara todos los días por la mañana durante un tiempo aproximado de una hora.	Jefe de producción
Podar las plantas	Se evaluará las ramificaciones que tenga la planta, para proceder a la poda de aquellas que son muy delgados y no tendrán una producción de calidad.	Jefe de producción
Revisión y control de plagas	Se revisará las plantas constantemente en la etapa de floración para evitar que se vaya al suelo por algún factor, así mismo cuando ya esté el fruto se revisara que no presente manchas u otros aspectos que no son normales y afecta la calidad del producto.	Ingeniero agrónomo
Fertilizar el cultivo	Las plantas deben recibir constantemente abonos que permitan un desarrollo óptimo en cada una de las fases hasta lograr que el fruto llegue a su madurez.	Jefe de producción

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

Ilustración 27 Proceso 06 Control de Cultivo



Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Proceso cosecha y control de calidad

Para este proceso ha transcurrido el tiempo necesario para que el fruto llegue a la madurez y pueda ser recolectado de forma manual, evitando que se manipule en exceso.

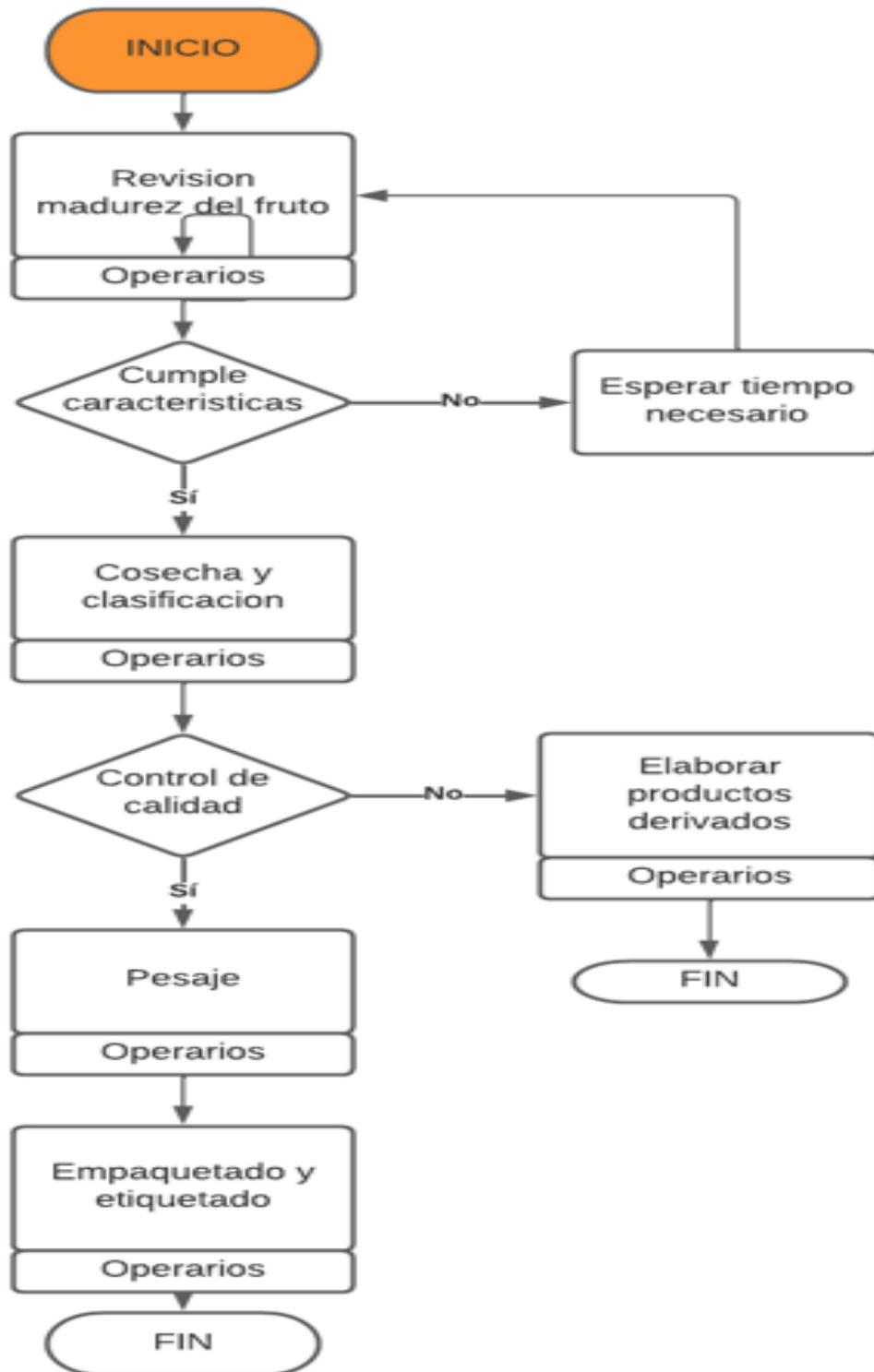
Tabla 50 Matriz aclaratoria del proceso P07 Cosecha y control de calidad

Proceso	Producción	
Subproceso	Cosecha y control de calidad	
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Revisión madurez del fruto	Se revisará el cultivo y se tomará una muestra del fruto para comprobar el estado de madurez necesario para continuar con la cosecha.	Operarios
Cosecha y clasificación	Se realizará de forma manual la recolección del fruto en canastas plásticas, luego se clasificará de acuerdo con la calidad del fruto.	Operarios
Pesaje	Una vez que se haya obtenido la calidad de fruto esperado, se procederá a pesar de acuerdo con los gramos requeridos en cada una de las presentaciones.	Operarios
Empaquetado y etiquetado	Finalmente, se coloca la etiqueta de la empresa en las presentaciones, luego se agrupará con presentaciones que contengan la misma cantidad para colocar en cartones y sean transportados hasta llegar al cliente.	Operarios

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

Ilustración 28 Proceso 07 Cosecha y Control de Calidad



Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Proceso de Comercialización

Finalmente, está el proceso de la comercialización del producto para que el cliente pueda comprar desde los diferentes puntos de distribución.

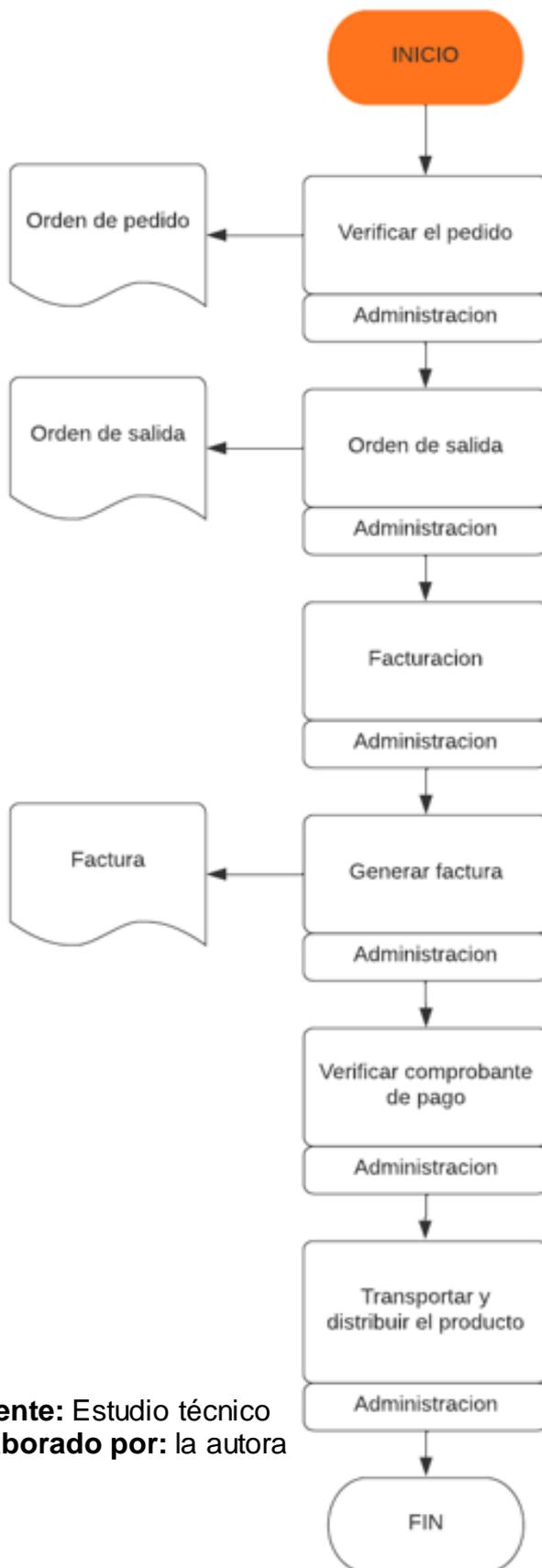
Tabla 51 Matriz aclaratoria del proceso P08 Comercialización

Proceso	Comercialización	
Subproceso	Negociación	
Actividad	Descripción de la actividad	Responsable
Verificar el pedido	Se revisará el detalle del pedido que requiere el cliente en cantidad y peso adecuado.	Administración
Orden de salida	Una vez que el pedido este de acuerdo con el requerimiento del cliente se realiza la orden de salida del producto.	Administración
Facturación	Para continuar con la salida del producto se procede a la facturación del pedido según detalle de la orden.	Administración
Generar factura	Después se genera la factura por el monto a cobrar por el pedido por parte del cliente.	Administración
Verificar el comprobante de pago	Una vez que se envíe la factura el cliente debe registrar el comprobante de pago para verificación de los datos.	
Transportar y distribuir el producto	Finalmente se carga el pedido para que sea transportado hasta el lugar que el cliente requiera, para posteriormente distribuir el producto.	Administración

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

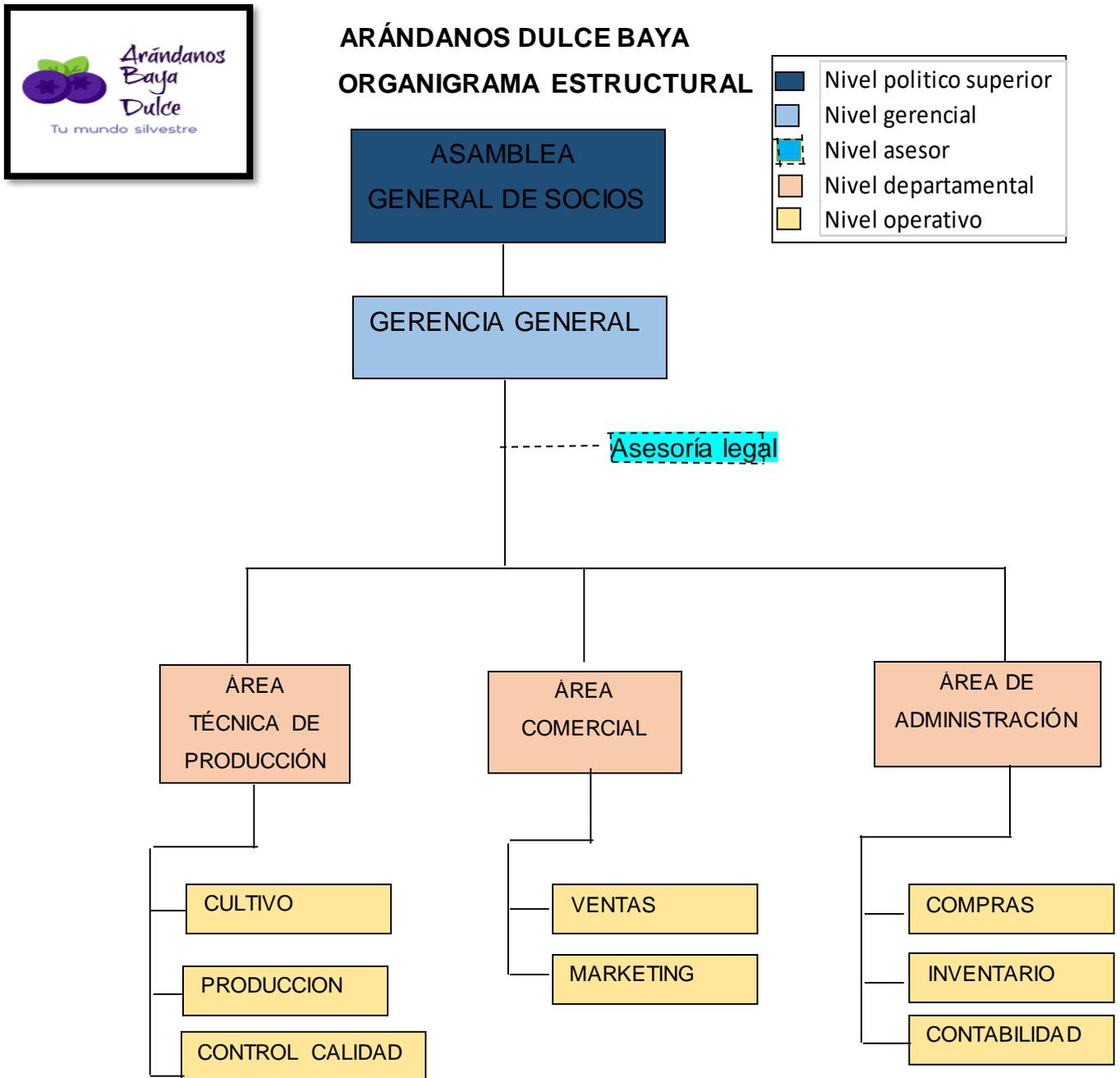
Ilustración 29 Proceso 08 Comercialización



Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Organigrama

Ilustración 30 Organigrama



Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: la autora

Manual de funciones

Tabla 52 Manual de funciones gerente

<p>BAYA DULCE MANUAL DE FUNCIONES</p> 		<p>Codificación: MF 01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 21/06/21</p>
1.- DESCRIPCION DEL CARGO		
1.1 IDENTIFICACION		
NOMBRE DEL CARGO	Gerente	
AREA A LA QUE PERTENECE	Gerencia	
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Junta de socios	
CARGOS BAJO SU RESPONSABILIDAD	Jefe de producción Administrador ventas	
PERFIL DEL CARGO	Título de tercer nivel en: Administración de empresas, agropecuaria, agroindustria, industrial y de procesos, contabilidad o carreras afines	
COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> -Capacidad de toma de decisiones. -Ser puntual, responsable, proactivo -Habilidad de dirigir, controlar. -Facilidad para trabajar en equipo, líder, resolución de conflictos. 	
1.2 FUNCIÓN PRINCIPAL		
Responsable de direccionar la empresa agrícola, es el representante legal de la empresa, planifica, organiza y controla el cumplimiento de los objetivos establecidos.		

1.3 FUNCIONES ESPECIFICAS

*Atender las actividades relacionadas a leyes, políticas, normas y reglamentos que se hayan enmarcado para el cumplimiento de las obligaciones de la empresa.

*Tomar decisiones en cuanto a incluir nuevos productos que salgan al mercado.

*Vincularse con sectores externos para tener mayor conocimiento sobre el personal que se encuentra involucrado con la empresa.

*Evaluar el desempeño de sus subordinados, así como el cumplimiento de las tareas designadas a cada uno de ellos.

*Atender los posibles impactos ambientales que resulten de la actividad económica

Elaborado por: la autora

Tabla 53 Manual de funciones administrador

<p>BAYA DULCE MANUAL DE FUNCIONES</p> 		<p>Codificación: MF 01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 21/06/21</p>
1.- DESCRIPCION DEL CARGO		
1.1 IDENTIFICACION		
NOMBRE DEL CARGO	Administrador	
AREA A LA QUE PERTENECE	Administrativa	
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Gerente	
PERFIL DEL CARGO	Título de tercer nivel en: Administración de empresas, agroindustria, contabilidad o carreras afines	

COMPETENCIAS	<ul style="list-style-type: none"> -Capacidad negociadora. -Elaboración y cumplimiento de proyectos. -Control del movimiento de los recursos económicos, financieros y físicos. -Comunicación asertiva con el personal a cargo. -Orientación al resultado optimizando el tiempo y recursos.
1.2 FUNCIÓN PRINCIPAL	
Conocimientos acerca del manejo de una empresa agrícola, es el encargado de realizar la cotización de los insumos necesarios para el funcionamiento del proyecto.	
1.3 FUNCIONES ESPECIFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> * realizar la planificación estratégica de la empresa para cumplir con los objetivos. * Elaborar y ejecutar el plan operativo. *Revisar el presupuesto anual y los estados financieros. *Supervisar las actividades administrativas, financieras del gerente. 	

Elaborado por: la autora

Tabla 54 Manual de funciones vendedor

<p>BAYA DULCE MANUAL DE FUNCIONES</p>		<p>Codificación: MF 01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 21/06/21</p>
1.- DESCRIPCION DEL CARGO		
1.1 IDENTIFICACION		
NOMBRE DEL CARGO	Vendedor	
AREA A LA QUE PERTENECE	Comercial	
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Junta de socios	

CARGOS BAJO SU RESPONSABILIDAD	ventas
PERFIL DEL CARGO	Título de tercer nivel en: Marketing, comercio, negocios, logística o carreras afines Facilidad de expresión, trabajo de campo.
COMPETENCIAS	-Capacidad de negociación. -Atención al cliente. -Orientación al logro de resultados. -Trabajo de campo -Comunicación asertiva.
1.2 FUNCIÓN PRINCIPAL	
Ejecutar las actividades de ventas, revisar el estudio de mercado para aplicar las estrategias de comercialización y obtener mayor volumen de ventas.	
1.3 FUNCIONES ESPECIFICAS	
<p>*Diseñar estrategias para atraer clientes</p> <p>* realizar el estudio de mercado para conocer el posicionamiento del producto, marca o servicio</p> <p>* Supervisar el diseño de la marca del producto que cumpla con las características necesarias.</p> <p>* Supervisar el rendimiento de las ventas.</p> <p>* Supervisar la creación de contenido, diseños y la imagen final de los productos, marcas o servicios, a los fines de garantizar que cumplan con las especificaciones del plan de Marketing</p>	

Elaborado por: la autora

Tabla 55 Manual de funciones jefe de producción

<p>BAYA DULCE MANUAL DE FUNCIONES</p> 	<p>Codificación: MF 01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Fecha de vigencia: 21/06/21</p>
--	---

1.- DESCRIPCION DEL CARGO	
1.1 IDENTIFICACION	
NOMBRE DEL CARGO	Jefe de producción
AREA A LA QUE PERTENECE	Producción
CARGO DEL JEFE INMEDIATO	Junta de socios
CARGOS BAJO SU RESPONSABILIDAD	Operarios
PERFIL DEL CARGO	Título de tercer nivel en: Agropecuaria, logística, industrial y de procesos, alimentos o carreras afines, trabajo de campo.
COMPETENCIAS	-Capacidad para dirigir personal a cargo. -Conocimiento técnico sobre la industria para tomar decisiones. -Trabajo en equipo
1.2 FUNCIÓN PRINCIPAL	
Supervisar la adquisición de los insumos para el cuidado del cultivo, revisión del proceso productivo del fruto.	
1.3 FUNCIONES ESPECIFICAS	
<ul style="list-style-type: none"> * Supervisar los procedimientos y técnicas para las actividades de poda de las plantas, verificar que sea el corte adecuado. * Verificar el cumplimiento de los requisitos de calidad, al momento de iniciar con la cosecha. * Administrar la elaboración, actualización y cumplimiento de los procedimientos de recolección del fruto. * Realizar y conducir las operaciones de recepción, almacenamiento de los materiales destinados al área de cultivo. * Asegurar higiene en las máquinas para el pesaje y empaquetado del fruto. * Controlar las condiciones adecuadas para la planta de producción. 	

Elaborado por: la autora

Constitución legal de la empresa y propiedad intelectual

La empresa que se propone en este proyecto se constituirá bajo la legalidad de Sociedad por Acciones Simplificadas, debido a que es una sociedad flexible que ayuda principalmente a emprendimientos que están iniciando sus actividades, esto se realiza mediante un documento privado evitando que se gaste en tiempo y dinero en notarias, no necesita de un monto mínimo de capital, los accionistas responden solo por el capital aportado, así mismo depende de la aportación su nivel de responsabilidad.

Por otra parte, al ser constituidas bajo esta modalidad tienen que cumplir con las obligaciones tributarias como agentes de retención, así mismo se sujetan a la tarifa del impuesto a la renta corporativa del 25% o 22% si se tratara de una microempresa, además de estar obligada a llevar contabilidad y cumplir con los requisitos solicitados por el municipio como el pago del impuesto predial. Por lo expuesto la empresa al constituirse como Sociedad por acciones simplificadas deberá cumplir con las obligaciones establecidas para cualquier empresa o persona jurídica.

La sociedad por acciones simplificada se creará mediante contrato o acto unilateral que conste en documento privado que se inscribirá en el Registro de Sociedades de la Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros, momento desde el cual adquiere vida jurídica. El documento constitutivo deberá contener los requisitos mínimos para la constitución de una sociedad por acciones simplificada, expresados en esta Ley para este tipo de compañías. (Barrezueta, 2020)

Requisitos para constituir una S.A.S

1. Certificado electrónico del accionista (Firma Electrónica).
2. Reserva de la denominación.
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).

5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es:
 - a. Tipo de solicitante
 - b. Nombre completo
 - c. Número de identificación
 - d. Correo electrónico
 - e. Teléfono convencional y/o teléfono celular
 - f. Provincia
 - g. Ciudad
 - h. Dirección
6. Copia(s) de cédula o pasaporte. (Lavignolle, 2017)

Nombre comercial de la empresa

Para el presente proyecto de emprendimiento el nombre de la empresa será **Arándanos Baya dulce**, porque se trata del cultivo del arándano el cual es fruto que se denomina baya.

3.6 Estudio financiero

3.6.1 Inversiones y capital de trabajo

Obra civil necesaria

Los requerimientos para el funcionamiento de la empresa son la adecuación del terreno donde se van a realizar el cultivo, producción y comercialización de los productos, como la pintura y decoración para crear un ambiente adecuado para el consumidor, además de los gastos incurridos para la instalación de la maquinaria y equipos.

Tabla 56 Obra civil de la empresa

Áreas	Talento humano	Requerimientos específicos	Dimensiones	Metros cuadrados del área
Cultivo	1	Se requiere la instalación del invernadero con la malla anti pájaros	10m*10m	1000m ²
Producción	2	Se requiere la colocación de la maquinaria y equipo disponible para la cosecha.	8m*4m	32m ²
Empaque	1	Se requiere las instalaciones que cuenten con energía eléctrica para conectar la banda	9m*5m	45m ²
Administración y ventas	2	Se requiere instalaciones de energía eléctrica para la conexión de los equipos de cómputo y acceso a internet	9m*5m	45m ²

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Maquinaria y equipos

Son todos los equipos y maquinarias con las especificaciones necesarias que permitan la producción y empaque del producto, a continuación, se detalla la cantidad y sus costos:

Tabla 57 Maquinaria y equipo

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
2	Balanzas de mesa compactas		maquinaria y equipo	balanza para pesaje de alimentos	producción	P07-S03 Selección del fruto P07-S04 empaquetado y etiquetado	\$65,00	\$130,00
4	Tijeras para podar		maquinaria y equipo	tijera manual de manejo fácil para realizar las actividades de poda de los tallos delgados de la planta	cultivo	P06-S03 poda de las plantas	\$10,00	\$40,00

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
1	carretilla de mano		maquinaria y equipo	carretilla que permita movilizar restos de materia orgánica que se encuentre en los senderos	cultivo	P05-S01 instalación sistema semi-hidropónico P05-S02 siembra	\$50,00	\$50,00
20	mallas anti pájaros		maquinaria y equipo	mallas anti pájaros para evitar el ingreso al cultivo y cause daños en el fruto	cultivo	P05-S01 instalación sistema semi-hidropónico P05-S02 siembra	\$10,00	\$200,00
3	Palas de azadón		maquinaria y equipo	palas de azadón para adecuar el suelo donde se coloca las fundas con las plantas.	cultivo	P05-S01 instalación sistema semi-hidropónico P05-S02 siembra	\$4,00	\$12,00

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
3	Palas de manilla		maquinaria y equipo	palas de fácil manejo para deshierbar los senderos, recolección de desechos orgánicos.	cultivo	P05-S01 instalación sistema semi-hidropónico P05-S02 siembra	\$7,00	\$21,00
2	Bomba de fumigar 20ltrs		maquinaria y equipo	Bomba para fumigar contra plagas o maleza alrededor de la planta.	cultivo	P06-S034 control plagas	\$50,00	\$100,00
1	Sistema de riego		maquinaria y equipo	Riego constante para cada una de las plantas, con cantidad y tiempo adecuado.	cultivo	P06-S02 riego P06-S02 siembra	\$7.000,00	\$7.000,00

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO							\$7.196,00	\$7.553,00

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Equipo de cómputo

Está constituido por requerimientos tecnológicos y el equipo necesario para el desarrollo de las operaciones, administración y comercialización de la producción de arándanos. A continuación, se desglosa el listado de equipos de computación

Tabla 58 Equipo de computo

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
1	Equipo de computo		Equipo de computo	Intel Core i7-3540M (DUAL CORE 3.00GHZ)	administración y ventas	P08-S01 Publicidad P08-S02 negociación P08- S03 Venta	\$700,00	\$700,00
1	Impresora		Equipo de computo	Epson L3110 5,760 x 1,440 dpi	administración y ventas	P08-S01 Publicidad P08-S02 negociación P08- S03 Venta	\$350,00	\$350,00

Fuente: estudio técnico

Elaborado por: la autora

Muebles y enseres

Forman parte de los activos de la empresa de cultivo, que permiten al personal de las diferentes áreas desarrollar las respectivas funciones y poder brindar un producto adecuado a los clientes con equipamientos necesarios.

Tabla 59 Muebles y enseres

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
2	Mesa		Muebles y enseres	Mesa de acero inoxidable de 1mm de espesor, de 2m de largo x 80cm de ancho y 85cm de alto.	Área de producción	P07-S03 Selección del fruto P07-S04 empaquetado y etiquetado	\$250,00	\$500,00
2	Escritorio de oficina		Muebles y enseres	escritorio de madera, de 2m largo 70cm ancho y 1m de 80cm de alto	área administrativa y ventas	P08-S02 negociación P08-S03 venta	\$120,00	\$240,00
2	Sillas de oficina		Muebles y enseres	sillas giratorias para movilización en las estaciones de trabajo	área administrativa y ventas	P08-S02 negociación P08-S03 venta	\$40,00	\$80,00
1	Mesa de reunión		Muebles y enseres	mesa mixta de acero y madera para organizar las reuniones	área administrativa y ventas	P08-S02 negociación P08-S03 venta	\$100,00	\$100,00

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
1	teléfono		Muebles y enseres	teléfono inalámbrico con altavoz para transferir llamadas entre áreas	área administrativa y ventas	P08-S02 negociación P08-S03 venta	\$30,00	\$30,00
2	Contenedor de basura		Muebles y enseres	contenedor de plástico con ruedas para fácil movilización	área de cultivo, producción y administración	P06-S03 poda de plantas P07-S03 empaquetado y etiquetado	\$150,00	\$300,00
2	Lava manos		Muebles y enseres	lavamanos para aseo de todo el personal	área de cultivo, producción y administración	P08-S02 negociación P08-S03 venta	\$100,00	\$200,00

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
2	Inodoro		Muebles y enseres	inodoro material porcelanato	área de cultivo, producción y administración	P08-S02 negociación P08-S03 venta	\$140,00	\$280,00
10	Gavetas plásticas		Muebles y enseres	bandejas plásticas para recolección del fruto	área de cultivo	P07-S03 Selección del fruto P07-S04 empaquetado y etiquetado P07-S02 cosecha	\$4,00	\$40,00
TOTAL MUEBLES Y ENSERES							\$934,00	\$1.770,00

Fuente: estudio técnico
Elaborado por: la autora

Activos biológicos e insumos

Tabla 60 Activos biológicos e insumos

Cantidad	Nombre	Fotografía	Clasificación	Especificaciones técnicas	Área física en la cual se requiere	Proceso/s en el que se requiere	Costo unitario	Costo total
13000	plantas		activo biológico	variedad biloxi	área de cultivo	P04-S02 compra de activos biológicos	\$3,50	\$45.500,00
13	camión cascarilla		insumos	cascarilla de arroz	área de cultivo	P04-S02 compra de activos biológicos P05-S02 Siembra	\$600,00	\$7.800,00
7	camión tierra negra		insumos	tierra negra humus	área de cultivo	P04-S02 compra de activos biológicos P05-S02 Siembra	\$500,00	\$3.500,00
13000	fundas		insumos	funda negra plástica	área de cultivo	P04-S02 compra de activos biológicos P05-S02 Siembra	\$0,25	\$3.250,00
TOTAL ACTIVOS BIOLÓGICOS E INSUMOS							\$1.103,75	\$60.050,00

Fuente: Estudio técnico
Elaborado por: la autora

Capital de trabajo

Tabla 61 Capital de trabajo

Capital de trabajo	12 meses	\$	\$31.400,95
Rubro	Requerimiento mensual	Requerimiento total del capital de trabajo	
Servicios Básicos	\$ 80,00	\$	960,00
Suministros de oficina	\$ 30,00	\$	360,00
Sueldos	\$ 1.629,66	\$	19.555,95
Servicios Ing. Agrónomo	\$ 400,00		
		\$	4.800,00
Arriendo terreno		\$	900,00
Fertilizantes		\$	800,00
Fumigación		\$	500,00
Gastos de constitución		\$	800,00
Gastos publicidad	\$	\$	1.825,00
Suministros de aseo		\$	600,00
Suministros de bioseguridad		\$	300,00

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: la autora

Para el presente proyecto de emprendimiento, los rubros que debe cubrir en el periodo de 12 meses son de \$30.250,60 tal como se desglosa en la tabla 32. Se considera este tiempo debido a la naturaleza de la actividad agrícola, misma que se desarrolla a través del cultivo y producción de arándanos los cuales tienen un tiempo estimado de su primera cosecha de entre 7 a 8 meses con una cantidad mínima, que no está en la capacidad de cubrir los costos incurridos, esto se podrá realizar a partir del año de su siembra.

Total de la inversión

Para la realización del presente proyecto se debe contar con una inversión inicial la cual está compuesta por el capital de trabajo, inversión fija y activos biológicos debido a la naturaleza de la actividad económica, por lo tanto, la empresa para iniciar con sus operaciones debe contar con estos recursos.

Tabla 62 Total inversión inicial

INVERSIÓN INICIAL	
Capital de trabajo	\$31.400,95
Inversión fija	\$10.373,00
Activos biológicos e insumos	\$60.050,00
Total inversión inicial	\$101.823,95

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

3.6.2 Fuentes de Financiamiento y Costo de Capital

Para que el proyecto inicie necesita contar con \$100.673,60 que cubre la adquisición de los recursos, por lo tanto, el financiamiento para la presente propuesta se considera como capital propio \$50.000,00 que será aportado por parte de los socios y \$50.673,60 como capital financiado.

Tabla 63 Fuentes de financiamiento

FINANCIAMIENTO		Porcentaje
Capital propio socios	\$50.000,00	49.67%
Capital financiado	\$51.823,95	50.33%
Costo proyecto	\$101.823,95	100%

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

La parte que corresponde al préstamo se evaluó diferentes alternativas en las instituciones financiera y se tomó en cuenta el banco BanEcuador, debido a que ofrece una tasa de interés del 11% y ofrece un plazo de 5 años, por lo

expuesto, se realizó la tabla de amortización del montón del capital financiado a través del método francés con una amortización variable y para los 5 años que dura el proyecto.

Tabla 64 Datos del préstamo

Datos préstamo		
Monto	\$51.823,95	
Plazo	5 años	60
Entidad financiera	BanEcuador	
Interés	11%	0,92%
Tipo de amortización cuota	\$1.126,78	

Fuente: Estudio técnico

Elaborado por: La autora

Tabla 65 Tabla de amortización

PRESTAMO BANCARIO

EMPRESA "ARANDANOS BAYA DULCE"

Años	Capital	Interés	Capital + interés	
			(cuota)	Saldo
0				\$51.823,95
1	\$8.227,30	\$5.294,04	\$13.521,34	\$43.596,65
2	\$9.179,35	\$5.218,62	\$14.397,98	\$34.417,30
3	\$10.241,58	\$5.142,52	\$15.384,09	\$24.175,72
4	\$11.426,72	\$5.065,71	\$16.492,43	\$12.749,01
5	\$12.749,01	\$4.988,20	\$17.737,21	\$0,00

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Costo de Capital

El costo de capital está compuesto por los valores que los acreedores proporcionan al proyecto, en este caso es el banco quien brinda el préstamo y el aporte de los socios. La tasa de oportunidad considerada para el capital propio es superior a la tasa activa que ofrecen en una entidad bancaria. Esta diferencia es un riesgo que se incurre para que sea atractivo a los inversionistas.

Tabla 66 Costo de capital

Financiamiento	Valor	Peso relativo	Tasa de descuento	Ponderación
Capital propio socios	\$50.000,00	49%	19,15%	9,40%
Capital financiado	\$51.823,95	51%	11%	5,60%
Costo capital	\$101.823,95	100%		15,00%

Fuente: estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tasa de Rendimiento Medio

La tasa de rendimiento medio permite a la empresa productora de arándano conocer si el porcentaje del proyecto supera la inversión, luego de aplicar la fórmula se evidencia que el tnr es de 15% superior a la tasa activa del 11,00%. Esto demuestra que el proyecto es factible.

Formula:

CK: costo de capital (15,00%)

t: tasa de inflación (0.63%)

$$TMR = [(1 + ck)(1 + t)] - 1$$

$$TMR = [(1 + 15,00\%)(1 + 0.63\%)] - 1$$

$$TMR = 15\%$$

3.6.3 Estado de situación inicial

Tabla 67 Estado de situación financiera



	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
Activos corrientes	\$31.400,95	\$64.166,01	\$118.909,10	\$215.751,92	\$376.650,32	\$634.760,88
Activo Biológico	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00
Plantas de arándano	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00	\$60.050,00
Propiedad planta y equipo	\$10.373,00	\$10.373,00	\$10.373,00	\$10.373,00	\$9.723,00	\$9.723,00
<i>Maquinaria</i>	\$7.553,00	\$7.553,00	\$7.553,00	\$7.553,00	\$7.553,00	\$7.553,00
<i>Muebles y enseres</i>	\$1.770,00	\$1.770,00	\$1.770,00	\$1.770,00	\$1.770,00	\$1.770,00
<i>Equipo de computo</i>	\$1.050,00	\$1.050,00	\$1.050,00	\$1.050,00	\$400,00	\$400,00
(-) Depreciación acumulada	\$0,00	\$978,97	\$1.957,93	\$2.936,90	\$3.049,20	\$3.811,50
<i>Maquinaria</i>	\$0,00	\$605,30	\$1.210,60	\$1.815,90	\$2.421,20	\$3.026,50
<i>Muebles y enseres</i>	\$0,00	\$157,00	\$314,00	\$471,00	\$628,00	\$785,00
<i>Equipo de computo</i>	\$0,00	\$216,67	\$433,33	\$650,00	\$0,00	\$0,00
TOTAL ACTIVOS FIJOS	\$10.373,00	\$9.394,03	\$8.415,07	\$7.436,10	\$6.673,80	\$5.911,50

TOTAL ACTIVOS	\$101.823,95	\$133.610,04	\$187.374,17	\$283.238,02	\$443.374,12	\$700.722,38
PASIVOS						
<i>Trabajadores por pagar</i>	\$0,00	\$5.906,01	\$11.452,97	\$19.775,46	\$32.398,75	\$51.432,97
<i>Impuesto a la renta</i>	\$0,00	\$7.503,62	\$14.278,03	\$24.653,41	\$40.390,45	\$64.119,77
<i>Préstamo bancario</i>	\$51.823,95	\$43.596,65	\$34.417,30	\$24.175,72	\$12.749,01	\$0,00
TOTAL PASIVOS	\$51.823,95	\$57.006,29	\$60.148,30	\$68.604,60	\$85.538,21	\$115.552,74
PATRIMONIO						
Capital Suscrito	\$50.000,00	\$50.000,00	\$50.000,00	\$50.000,00	\$50.000,00	\$50.000,00
Utilidades retenidas	\$0,00	\$26.603,76	\$77.225,87	\$164.633,42	\$307.835,92	\$535.169,64
TOTAL PATRIMONIO	\$50.000,00	\$76.603,76	\$127.225,87	\$214.633,42	\$357.835,92	\$585.169,64
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO	\$101.823,95	\$133.610,04	\$187.374,17	\$283.238,02	\$443.374,12	\$700.722,38

3.6.4 Costo de producción

A continuación, se detalla la obtención del costo de producción en el cual se tomó en cuenta los tres elementos del costo que intervienen en la producción del fruto de arándano como la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación para las presentaciones de 125gr, 300gr, y 500gr, de esta forma se conoce tanto el total de los costos como el costo unitario para cada producto.

Materia prima directa

En este caso debido a la actividad de la empresa se considera como materia prima los insumos relevantes que se utilizan para el mantenimiento de la planta y esta pueda producir en cada ciclo.

Tabla 68 Costo materia prima presentación 125gr

presentación 125gr		
DETALLE	costo mensual	costo anual
fertilizantes	\$ 300,00	\$ 3.600,00
foliar	\$ 150,00	\$ 1.800,00
fumigación	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Total	\$ 550,00	\$ 6.600,00

Unidades producidas 39.600

COSTO MATERIA PRIMA 0,17

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tabla 69 Costo materia prima presentación 300gr

presentación 300gr		
DETALLE	costo mensual	costo anual
fertilizantes	\$ 300,00	\$ 3.600,00
foliar	\$ 150,00	\$ 1.800,00
fumigación	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Total	\$ 550,00	\$ 6.600,00

Unidades producidas 15.300

COSTO MATERIA PRIMA 0,43

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tabla 70 Costo materia prima presentación 500gr

Presentación 500gr		
DETALLE	costo mensual	costo anual
fertilizantes	\$ 300,00	\$ 3.600,00
foliar	\$ 150,00	\$ 1.800,00
fumigación	\$ 100,00	\$ 1.200,00
Total	\$ 550,00	\$ 6.600,00
Unidades producidas		9.900
COSTO MATERIA PRIMA		0,67

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Mano de obra directa proceso de producción

Para determinar el costo de la mano de obra directa se toma en cuenta el número de personas que intervienen en los diferentes procesos de cultivo, cosecha y empaque, para el cálculo se ha tomado en cuenta el volumen de la producción por presentación para obtener el costo unitario de la mano de obra. A continuación, se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 71 Costo mano de obra directa

DETALLE	Operario 1	Operario 2	Operario 3
Sueldo	\$ 425,00	\$ 425,00	\$ 425,00
Beneficios	\$ 118,22	\$ 118,22	\$ 118,22
Total Mensual	\$ 543,22	\$ 543,22	\$ 543,22
Total Anual	\$ 6.518,65	\$ 6.518,65	\$ 6.518,65
Unidades producidas	39.600	15.300	9.900
Costo unitario	\$ 0,16	\$ 0,43	\$ 0,66

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Además, para el cálculo de mano de obra directa se realiza el cálculo del rol de provisiones del personal que intervienen en los diferentes procesos. A continuación, se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 72 Rol de provisiones del personal

ROL DE PROVISIONES								
BENEFICIOS SOCIALES							TOTAL PROVISIONES	TOTAL A PAGAR MENSUAL
Cargo	Sueldo	Décimo tercero	Décimo cuarto	Fondos de Reserva	Vacaciones mensual	Aporte patronal 11,15%		
operario 1	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 17,71	\$ 47,39	\$ 118,22	\$ 543,22
operario 2	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 17,71	\$ 47,39	\$ 118,22	\$ 543,22
operario 3	\$ 425,00	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 35,42	\$ 17,71	\$ 47,39	\$ 118,22	\$ 543,22

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Costos indirectos de fabricación

Para el cálculo de los costos indirectos que intervienen en el cultivo y producción se tomó en cuenta los insumos, servicios y materiales que se utiliza en menor proporción para la obtención de cada una de las presentaciones de 125gr, 300gr y 500 gr de arándano.

Tabla 73 Costos indirectos de fabricación presentación 125gr

DETALLE	costo mensual	costo anual
servicios ingeniero agrónomo	\$ 400,00	\$ 4.800,00
Horas riego	\$ 100,00	\$ 1.200,00
mantenimiento sistema riego	\$ 150,00	\$ 1.800,00
arriendo terreno		\$ 600,00
empaque	\$ 264,00	\$ 3.168,00
Total	\$ 914,00	\$ 11.568,00
Unidades producidas		39.600
CIF		0,29

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tabla 74 Costos indirectos de fabricación presentación 300gr

DETALLE	costo mensual	costo anual
servicios ingeniero agrónomo	\$ 400,00	\$ 4.800,00
riego	\$ 100,00	\$ 1.200,00
mantenimiento riego	\$ 150,00	\$ 1.800,00
arriendo terreno		\$ 600,00
empaque	\$ 264,00	\$ 3.168,00

Total	\$	914,00	\$ 11.568,00
Unidades producidas			15.300
	CIF		0,76

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tabla 75 Costos indirectos de fabricación presentación 500gr
presentación 500gr

DETALLE		costo mensual	costo anual
servicios ingeniero agrónomo	\$	400,00	\$ 4.800,00
riego	\$	100,00	\$ 1.200,00
mantenimiento riego	\$	150,00	\$ 1.800,00
arriendo terreno			\$ 600,00
empaque	\$	264,00	\$ 3.168,00
Total	\$	914,00	\$ 11.568,00
Unidades producidas			9.900
	CIF		1,17

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Costo de producción unitario

Después de haber obtenido los costos de los tres elementos materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación se presenta el costo total unitario para cada presentación.

Tabla 76 Costo de producción unitario

Elementos del costo	presentación 125gr	presentación 300gr	presentación 500gr
Materia prima directa	0,17	0,43	0,67
Mano de obra directa	0,16	0,43	0,66
Costos indirectos de fabricación	0,29	0,76	1,17
COSTO TOTAL UNITARIO	0,62	1,61	2,49

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Por lo tanto, se obtiene como costo de producción unitario para la presentación de 125gr es de \$0,62, 300gr de \$1,61 y para 500gr de \$2,49.

3.6.5 Presupuesto de costos

Una vez que se obtiene el costo unitario para cada presentación se procede a calcular el costo de venta el cual se realiza con el volumen de producción en unidades que tendrá para cada presentación, tomando en cuenta el incremento de la capacidad del 50% para los próximos años, así mismo el incremento de los costos se realiza en base a la inflación del 0,63%.

Tabla 77 Presupuesto de costos



**PRESUPUESTO DE COSTOS
EMPRESA " ARÁNDANOS BAYA DULCE "**

Volumen (cantidad)	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
presentación 125kg	39600 u	59400 u	89100 u	133650 u	200475 u
presentación 300kg	15300 u	22950 u	34425 u	51637,5 u	77456,25 u
presentación 500kg	9900 u	14850 u	22275 u	33412,5 u	50118,75 u
Costo unitario (\$)					
presentación 125kg	\$0,62	\$0,62	\$0,63	\$0,63	\$0,64
presentación 300kg	\$1,61	\$1,62	\$1,63	\$1,64	\$1,65
presentación 500kg	\$2,49	\$2,51	\$2,52	\$2,54	\$2,55
Costos totales					
presentación 125kg	\$24.552,00	\$37.060,02	\$55.940,24	\$84.439,00	\$127.456,45
presentación 300kg	\$24.633,00	\$37.182,28	\$56.124,80	\$84.717,57	\$127.876,94
presentación 500kg	\$24.651,00	\$37.209,45	\$56.165,81	\$84.779,48	\$127.970,38
TOTAL COSTOS	\$73.836,00	\$111.451,75	\$168.230,84	\$253.936,05	\$383.303,77

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.6 Gastos de venta

Para calcular los gastos de venta se toma en cuenta todos los rubros que intervienen en las estrategias de comercialización del producto, así mismo se toma en cuenta el sueldo del vendedor quien se encargada de la venta y distribución del producto.

Tabla 78 Gasto de ventas

	GASTO DE VENTAS EMPRESA " ARÁNDANOS BAYA DULCE "				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gastos publicidad	\$2.625,00	\$2.451,50	\$2.463,07	\$2.474,71	\$2.486,43
<i>Publicidad en redes sociales</i>	\$1.825,00	\$1.836,50	\$1.848,07	\$1.859,71	\$1.871,43
<i>Página web</i>	\$200,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00	\$15,00
<i>Espacio en percha</i>	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00	\$600,00
Sueldo vendedor	\$6.600,00	\$6.748,50	\$6.900,34	\$7.055,60	\$7.214,35
<i>Beneficios sociales</i>	\$1.685,90	\$1.723,83	\$1.762,62	\$1.802,28	\$1.842,83
Alquiler data fast	\$200,00	\$201,26	\$202,53	\$203,80	\$205,09
Participación en ferias	\$500,00	\$503,15	\$506,32	\$509,51	\$512,72
TOTAL GASTO DE VENTAS	\$11.610,90	\$11.628,24	\$11.834,88	\$12.045,90	\$12.261,41

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.7 Gastos operacionales

Para los gastos operacionales se toma en cuenta todos los rubros que intervienen en la realización de las actividades administrativas. Además, para el gasto de constitución el 20% de este rubro puede ser amortizado según la LORTI y el resto se establece como gasto no deducible.

Tabla 79 Gastos Operacionales

		GASTOS OPERACIONALES EMPRESA "ARÁNDANOS BAYA DULCE"				
		AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto de constitución	\$800,00	\$160,00				
Arriendo de terreno		\$3.600,00	\$3.622,68	\$3.645,50	\$3.668,47	\$3.691,58
Servicios básicos		\$960,00	\$966,05	\$972,13	\$978,26	\$984,42
sueldo administrador		\$7.800,00	\$7.975,50	\$8.154,95	\$8.338,44	\$8.526,05
beneficios sociales		\$1.919,70	\$1.962,89	\$2.007,06	\$2.052,22	\$2.098,39
Suministros de oficina		\$360,00	\$362,27	\$364,55	\$366,85	\$369,16
Suministros de aseo		\$600,00	\$603,78	\$607,58	\$611,41	\$615,26
Suministros de bioseguridad		\$600,00	\$603,78	\$607,58	\$611,41	\$615,26
TOTAL GASTOS OPERACIONALES		\$15.399,70	\$15.493,17	\$15.751,78	\$16.015,64	\$16.284,87

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.8 Depreciación

La depreciación de los bienes y equipos representa que pierden su valor por el desgaste o deterioro de este. Según la LORTI los activos que forman parte de propiedad planta y equipo tienen vida útil, por lo cual se deprecian a excepción del terreno. Para el cálculo de la depreciación se toma en cuenta el tipo de activo, vida útil y valor de rescate que tenga el bien después de un tiempo.

Tabla 80 Depreciación Equipo de computo

EQUIPO DE COMPUTO				
Valor del bien	1050			
Valor de rescate:	400			
Años depreciación	3			
Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación acumulada	Saldo Final
1	\$1.050,00	\$216,67	\$216,67	\$833,33
2	\$833,33	\$216,67	\$433,33	\$616,67
3	\$616,67	\$216,67	\$650,00	\$400,00

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tabla 81 Depreciación Muebles y enseres

MUEBLES Y ENSERES				
Valor del bien			1770	
Valor de rescate:			200	
Años depreciación			10	
Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación acumulada	Saldo Final
1	\$1.770,00	\$157,00	\$157,00	\$1.613,00
2	\$1.613,00	\$157,00	\$314,00	\$1.456,00
3	\$1.456,00	\$157,00	\$471,00	\$1.299,00
4	\$1.299,00	\$157,00	\$628,00	\$1.142,00
5	\$1.142,00	\$157,00	\$785,00	\$985,00
6	\$985,00	\$157,00	\$942,00	\$828,00
7	\$828,00	\$157,00	\$1.099,00	\$671,00
8	\$671,00	\$157,00	\$1.256,00	\$514,00
9	\$514,00	\$157,00	\$1.413,00	\$357,00
10	\$357,00	\$157,00	\$1.570,00	\$200,00

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Tabla 82 Depreciación Maquinaria

MAQUINARIA				
Valor del bien			7553	
Valor de rescate:			1500	
Años depreciación			10	
Año	Saldo Inicial	Depreciación	Depreciación acumulada	Saldo Final
1	7553	605,3	605,3	6947,7
2	6947,7	605,3	1210,6	6342,4
3	6342,4	605,3	1815,9	5737,1
4	5737,1	605,3	2421,2	5131,8
5	5131,8	605,3	3026,5	4526,5
6	4526,5	605,3	3631,8	3921,2
7	3921,2	605,3	4237,1	3315,9
8	3315,9	605,3	4842,4	2710,6
9	2710,6	605,3	5447,7	2105,3
10	2105,3	605,3	6053	1500

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

A continuación, se presenta un resumen del gasto depreciación y depreciación acumulada de todos los bienes con una proyección para los 5 años.

Tabla 83 Resumen gasto depreciación propiedad planta y equipo



GASTO DEPRECIACIÓN
EMPRESA" ARANDANOS BAYA DULCE"

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Gasto depreciación	0,00	978,97	978,97	978,97	762,30	762,30
Depreciación acumulada	0,00	978,97	1957,93	2936,90	3049,2	3811,5

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.9 Estado de Resultados

Para el desarrollo del estado de resultados es fundamental realizar los ingresos de ventas, se considera las unidades vendidas obtenidas en el costo total de la materia prima y el precio de venta. Además, se estableció un margen de contribución para las presentaciones de producto. La proyección de los siguientes años se realizó con la tasa de inflación.

Tabla 84 Estado de resultados



ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO
EMPRESA" ARANDANOS BAYA DULCE"

	ANO 1	ANO 2	ANO 3	ANO 4	ANO 5
VENTAS	\$146.493,00	\$221.123,86	\$333.775,41	\$503.817,29	\$760.487,01
(-) Costo de ventas	\$73.836	\$111.452	\$168.231	\$253.936	\$383.304
Utilidad bruta en ventas	\$72.657,00	\$109.672,11	\$165.544,56	\$249.881,24	\$377.183,24
Gastos de ventas	\$11.610,90	\$11.628,24	\$11.834,88	\$12.045,90	\$12.261,41
Gastos operacionales	\$15.399,70	\$15.493,17	\$15.751,78	\$16.015,64	\$16.284,87
Gastos financieros	\$5.294,04	\$5.218,62	\$5.142,52	\$5.065,71	\$4.988,20
Depreciación	\$978,97	\$978,97	\$978,97	\$762,30	\$762,30
Utilidad operacional	\$39.373,39	\$76.353,11	\$131.836,43	\$215.991,69	\$342.886,46
15% participación trabajadores	\$5.906,01	\$11.452,97	\$19.775,46	\$32.398,75	\$51.432,97
Gastos no deducibles	\$640,00				
Utilidad antes de impuestos	\$34.107,38	\$64.900,14	\$112.060,96	\$183.592,94	\$291.453,49
22% Impuesto a la renta	\$7.503,62	\$14.278,03	\$24.653,41	\$40.390,45	\$64.119,77
UTILIDAD NETA	\$26.603,76	\$50.622,11	\$87.407,55	\$143.202,49	\$227.333,73

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.10 Flujo de caja efectivo

Con la construcción del estado de flujo de efectivo permite la visualización de las entradas, variaciones y movimientos equivalentes a las actividades económicas de la empresa productora de arándanos. Esto permite evidenciar la liquidez para cumplir con todas las obligaciones económicas para el correcto funcionamiento

Tabla 85 Flujo de caja



	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial	\$31.400,95	\$64.166,01	\$118.909,10	\$215.751,92	\$376.650,32
Ingresos	\$146.493,00	\$221.123,86	\$333.775,41	\$503.817,29	\$760.487,01
Egresos	\$113.727,94	\$152.971,14	\$211.201,59	\$298.490,02	\$429.587,25
Participación trabajadores	\$0,00	\$5.906,01	\$11.452,97	\$19.775,46	\$32.398,75
Impuesto a la renta	\$0,00	\$7.503,62	\$14.278,03	\$24.653,41	\$40.390,45
Saldo final	\$64.166,01	\$118.909,10	\$215.751,92	\$376.650,32	\$634.760,88

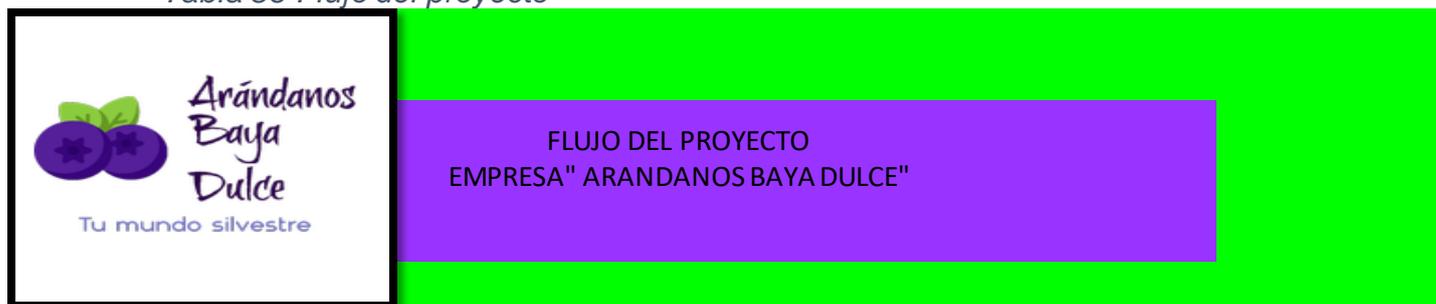
Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.11 Flujo del proyecto

Para la elaboración del flujo del proyecto se toma en cuenta la utilidad neta del proyecto y se suma la depreciación porque no es una erogación de dinero real, debido a que se realiza para efectos de registro en los libros. Además, se toma en cuenta el valor del capital de trabajo y valor de rescate debido a que se espera recuperar al final del periodo de vida útil del proyecto.

Tabla 86 Flujo del proyecto



	Año 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Utilidad neta (+)		\$26.603,76	\$50.622,11	\$87.407,55	\$143.202,49	\$227.333,73
Depreciación		\$978,97	\$978,97	\$978,97	\$762,30	\$762,30
Valor de rescate		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$6.561,50
Capital de trabajo		\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$31.750,60
Pago del capital		\$8.227,30	\$9.179,35	\$10.241,58	\$11.426,72	\$12.749,01
FLUJO NETO DEL PROYECTO	\$101.823,95	\$19.355,43	\$42.421,73	\$78.144,94	\$132.538,07	\$253.659,12

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

3.6.12 Indicadores financieros

Tasa de descuento

La tasa de descuento se utiliza como tasa de interés para evaluar el valor que tiene hoy los ingresos que se recibirá en el transcurso de la vida útil de proyecto, por lo cual mediante esta tasa permite conocer el valor presente del dinero.

Tabla 87 Tasa de descuento

TASA DE DESCUENTO	
Inflación anual	0,63%
Tasa pasiva bancaria	5,52%
Tasa libre de riesgo	3%
Aspiración del inversionista	10%
TD	19,15%

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Cálculo del valor actual neto

La aplicación del VAN permite al proyecto visualizar a valor presente el efectivo generado en el futuro, se obtiene mediante los flujos de efectivo de cada periodo y restando el valor inicial, como se demuestra a continuación.

Tabla 88 Valor actual neto

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo neto del proyecto	-101823,95	\$19.355,43	42421,7261	78144,9432	132538,074	253659,12
Flujos acumulados	-101823,95	\$16.244,59	\$29.881,35	\$46.197,53	\$65.760,40	\$105.628,29
VNA	\$161.888,21					

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

El VAN para este proyecto es positivo con un valor de \$53.960,05 dólares, con lo que se interpreta que en el transcurso de los 5 años de la presente propuesta se obtendrá esta rentabilidad. Este al ser mayor a cero determina la factibilidad de este proyecto con lo cual se debe aceptar.

Cálculo de la tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno es un indicador para conocer si es factible invertir en la presente propuesta, luego de su aplicación se obtuvo 32% superior al costo de capital, con lo cual el proyecto es factible. Como se demuestra a continuación.

Tabla 89 Tasa interna de retorno

	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo neto del proyecto	-101823,95	\$19.355,43	42421,7261	78144,9432	132538,074	253659,12
Flujos acumulados	-101823,95	\$16.244,59	\$29.881,35	\$46.197,53	\$65.760,40	\$105.628,29
TIR	55%					

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Período de recuperación

El periodo de recuperación de la inversión permite a la presenta propuesta conocer el tiempo estimado con el cuál se va a recuperar la inversión inicial. Para la empresa productora de arándano en base a la aplicación de este indicador se visualiza que el periodo de recuperación de inversión es de 3 años, 4 meses y 24 días. A continuación, se refleja lo mencionado

Tabla 90 Periodo de recuperación - Flujos acumulados

	Año 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FLUJO NETO DEL PROYECTO	-\$100.823,95	\$19.355,43	\$42.421,73	\$78.144,94	\$132.538,07	\$253.659,12
FLUJO ACUMULADO	-\$100.823,95	-\$120.179,38	-\$77.757,65	\$387,29	\$132.925,37	\$386.584,49

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: La autora

PERIODO DE RECUPERACION

a = número del periodo anterior hasta recuperar el desembolso inicial

b = inversión inicial

c = Flujos de efectivo acumulado del año anterior

d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

$$PRI = a + \frac{b-c}{d}$$

$$PRI = 3 + \frac{100.823,95 - 78.144,94}{132.925,37} \quad PRI = 3.148755859$$

Tabla 91 Periodo de recuperación

PRI	
AÑOS	3
MESES	1
DÍAS	23

Fuente: Estudio financiero
Elaborado por: La autora

Punto de equilibrio

El punto de equilibrio permite conocer la cantidad en unidades y el precio con el cual no se obtenga ni pérdida ni ganancia, pero se pueda cubrir con los costos y gastos que se incurre en el desarrollo de las actividades para el cultivo, producción y comercialización del producto.

En el proyecto se oferta el producto en tres presentaciones por lo cual se calcula de acuerdo con la participación que tiene cada uno dentro del proyecto, esto permite conocer el punto de equilibrio tanto en cantidades de unidades como el precio.

Tabla 92 Punto de equilibrio

\$27.010,60				
PUNTO DE EQUILIBRIO	1,53 17704			
DETALLE	PRESENTACIÓN 125gr	PRESENTACIÓN 300gr	PRESENTACIÓN 500gr	
cantidad unidades	39.600	15.300	9.900	64.800
% participación unidades	33%	34%	33%	100%
Precio unitario	\$1,25	\$3,35	\$4,62	\$9,22
costo fijo	\$0,62	\$1,61	\$2,49	\$4,72
margen de contribución promedio ponderado	0,21	0,59	0,70	1,50
punto de equilibrio (unidades)	5933	6113	5933	17978
punto de equilibrio (dólares)	\$7.416,05	\$20.477,29	\$27.409,72	\$55.303,05

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Después de realizar los cálculos respectivos se determina el punto de equilibrio en cantidad de unidades es de 17.978 y el punto de equilibrio en dólares es de \$55.303,05.

Análisis Costo / Beneficio

La relación costo beneficio de 1,13 lo que significa que por cada dólar que se invierte se obtiene una rentabilidad de 0,13 centavos adicional, lo que implica un resultado favorable.

Tabla 93 Costo beneficio

	Año 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	TOTAL
Inversión	\$101.823,95						
ingresos totales		\$146.493,00	\$221.123,86	\$333.775,41	\$503.817,29	\$760.487,01	\$1.965.696,57
egresos totales		\$113.727,94	\$152.971,14	\$211.201,59	\$298.490,02	\$429.587,25	\$1.205.977,93
flujo neto	-\$101.823,95	\$32.765,06	\$68.152,72	\$122.573,82	\$205.327,27	\$330.899,76	\$759.718,64
ingresos descontados		\$127.385,22	\$167.201,41	\$219.462,75	\$288.059,17	\$378.096,45	\$1.180.204,99
egresos descontados		\$98.893,86	\$115.668,16	\$138.868,47	\$170.662,64	\$213.580,79	\$737.673,91
egresos más inversión							\$839.497,86
Relación costo beneficio							\$1,41

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Análisis de sensibilidad

El análisis de sensibilidad es muy utilizado para la toma de decisiones desde diferentes escenarios que se plantea para constatar la factibilidad que tiene el proyecto si presenta alguna variación como las que se plantea a continuación:

Tabla 94 Análisis de sensibilidad

Indicador financiero	Actual	Incremento de los costos de producción 10%	Disminución precio de venta 8%	Disminución inversión 10%
VAN	\$161.888,21	\$79.711,55	\$38.144,32	\$175.437,90
TIR	55%	42%	31%	64%
C/B	\$1,41	\$1,20	\$1,14	\$1,46

Fuente: Estudio financiero

Elaborado por: La autora

Después de realizar los cálculos se puede evidenciar que en cualquier escenario que incremente los costos, disminuya el precio del producto o la inversión disminuya se obtendrá un VAN y TIR positivo.

3.7 Estudio ambiental

3.7.1 Descripción de las acciones del emprendimiento

Tabla 95 Acciones del emprendimiento

ACTIVIDAD	COMPONENTE AMBIENTAL	DESCRIPCION
Recepción insumos para siembra (sistema semi-hidropónico)	Suelo	Colocación de plantas en fundas para ahorrar espacio, la tierra descansa por el cultivo tradicional
Instalación sistema de riego por goteo	Agua	Instalación de mangueras que distribuya directamente a la planta en tiempo y cantidad para evitar desperdiciar el agua
Cuidado cultivo	Suelo Agua Atmosférico	Manejo de fertilizantes, herbicidas, foliar para fumigación de la planta
Poda	Suelo	Eliminación de maleza, tallos improductivos, que son reutilizados a través de la transformación en abono para las plantas.
Cosecha	Suelo	Frutos en mal estado serán utilizados para la elaboración de productos derivados como mermelada helados, en el caso que no esté apto para el consumo, se enviara a transformarse en abono orgánico de las plantas
Empaque	Atmosférico Suelo agua	Residuos de plástico

Elaborado por: La autora

3.7.2 Factores ambientales para interrelacionar en la Evaluación del Impacto Ambiental

Tabla 96 Factores ambientales

Factores ambientales	sub-factores ambientales	Impacto ambiental
Biofísico	Hidrosfera	Desperdicio de agua por mantener mucho tiempo abierto el sistema de riego por goteo
	Atmosfera	Evaporación de fungicidas, herbicidas utilizados en el control de plagas

Biótico	Población humana	Daños a la salud por absorción de aire al momento de fumigación
	Flora	Eliminación de plantas naturales nativas, contaminación sembríos aledaños
	Paisaje	Modificación del paisaje por instalar invernadero para el cultivo
Cultural	Social	Afectación por emisión de ruido por utilización de bomba para fumigar

Elaborado por: La autora

3.7.3 Descripción del método a aplicar

En el proyecto para evaluar los impactos ambientales se utiliza la matriz Leopold que permite relacionar las actividades que se desarrolla en el emprendimiento con los factores ambientales.

La matriz Leopold permite evaluar el impacto ambiental que tiene las actividades del emprendimiento, esta matriz consiste en un cuadro con doble entrada.

3.7.4 Escalas o rangos de valoración ambiental para la Evaluación del Impacto Ambiental

Los rangos de valoración ambiental permiten conocer si las actividades que se están ejecutando en el proyecto van a afectar de forma positiva o negativa al medio ambiente

Tabla 97 Magnitud del impacto ambiental

MAGNITUD		
Puntual	Parcial	Extensa
El impacto ambiental de las actividades afecta solo el sector donde se ubica la empresa	El impacto ambiental de las actividades afecta al sector y sus alrededores	El impacto ambiental de las actividades afecta toda la parroquia e incluso las ciudades cercanas
+/-1	+/-3	+/-5

Elaborado por: La autora

A continuación, se detalla el cuadro con el rango de importancia del impacto ambiental

Tabla 98 Importancia del impacto ambiental

IMPORTANCIA		
Bajo	Medio	Alto
1-25	26-50	51-75

Elaborado por: La autora

Este último cuadro que se presenta es el rango para verificar la severidad del impacto ambiental.

Tabla 99 Severidad del impacto ambiental

SEVERIDAD		
Critico	Moderado	No significativo
El impacto ambiental de las actividades ocasiona daños irreversibles en el sector donde se ubica la empresa	El impacto ambiental de las actividades puede repararse a largo plazo con un tratamiento adecuado, aunque tarde mucho tiempo	El impacto ambiental de las actividades es ligero no requieren tratamiento
+/-1	+/-3	+/-5

Elaborado por: La autora

3.7.5 Interrelación entre las acciones y factores ambientales del emprendimiento.

Las actividades que se determinaron en el proceso de cultivo, producción y comercialización de arándanos se interrelación con los factores ambientales como se describe a continuación:

Tabla 100 Acciones y factores ambientales

Acciones	Factores
Recepción insumos para siembra (sistema semi-hidropónico)	Suelo, aire, agua
Instalación sistema de riego por goteo	Agua, suelo
Cuidado cultivo	Agua, Aire
Poda	Suelo
Cosecha	Suelo
Empaque	Atmosférico, Suelo, agua

Elaborado por: La autora

3.7.6 Determinación de la magnitud, importancia, severidad o significancia

Tabla 101 Matriz de riesgo

medio ambiental	acciones	impactos	fase de operación								total	
			contratación	Obtención de la materia prima	selección de la materia prima	proceso de la materia prima	generación de basura	venta de los productos	mantenimiento de maquinaria	afectaciones positivas		afectaciones negativas
Medio físico	energía eléctrica	alto consumo de energía				-1		1	1	2	-1	1
	agua	alto consumo de agua				1			1	2		2
	suelo	generación de residuos			-1	1	-1	2		3	2	1
medio económico	desarrollo económico	mejoramiento de la economía	3	2	2			2		9		9
	dinamización de la economía local	alianzas estratégicas	3	2				2		7		7
medio social	fuentes de empleo	plazas o lugares de empleo	3	2				2		7		7
medio estético	naturaleza	cuidado del medio ambiente		2			2			4		4
	parques y reservas ecológicas	cuidado de los parques y reservas ecológicas		2			1			3		3
afectaciones positivas			9	10	2	2	3	6	0	32		
afectaciones negativas				-2	-1	-1	-1	-2	-2		-9	
total				8	1	1	2	4	-2	32		23

Elaborado por: La autora

3.7.7 Jerarquización de los impactos ambientales según la evaluación

Tabla 102 Jerarquización según su evaluación

factor ambiental		total
medio físico	energía eléctrica	1
	agua	2
	suelo	1
medio económico	desarrollo económico	9
	dinamización de la economía local	7
medio socio cultural	fuentes de empleo	7
medio estético	naturaleza	4
	parques y reservas ecológicas	3

Elaborado por: La autora

3.7.8 Matriz de plan de manejo ambiental sobre la base de la jerarquización ambiental

Tabla 103 Matriz plan de manejo ambiental

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL			
FACTORES	ACTIVIDADES	MEDIDAS DE MITIGACIÓN	RESPONSABLE
energía eléctrica	optimizar el uso de la energía	controlar las horas de utilización de energía	producción
agua	optimizar el uso del agua	vigilar el sistema de riego en tiempo y cantidad para evitar desperdicio	producción
suelo	clasificar correctamente los residuos orgánicos	reutilizar los residuos orgánicos como abono para las plantas	producción
desarrollo económico	Buscar estrategias que mejoren la economía	incremento de la capacidad productiva del sector	administración
dinamización de la economía local	incentivar la creación de nuevos negocios	aumentar los ingresos de los habitantes	administración
fuentes de empleo	proporcionar las herramientas para el desarrollo del proyecto	incremento de empleo para los agricultores	administración
naturaleza	buscar más información sobre el tratamiento de los residuos para tratar de evitar la contaminación	aplicar las normas vigentes por el ministerio de ambiente	producción
parques y reservas ecológicas	conservar las áreas verdes	incentivar a crear más áreas verdes, plantar arboles	producción

Elaborado por: La autora

CAPÍTULO IV

Validación

4.1 Introducción

La validación busca verificar la factibilidad del proyecto de emprendimiento, comprobando la veracidad de la información antes de la ejecución del proyecto. Esto se evalúa mediante una matriz con indicadores que permitan comprobar si se ha cumplido con los objetivos planteados en los diferentes capítulos expuestos, por lo cual, los docentes expertos en el tema y la tutora son quienes se encargan de cuantificar el nivel de cumplimiento de cada uno de los indicadores para determinar la validez del proyecto.

4.2 Descripción del estudio

Para la validación del proyecto de emprendimiento se utilizará una matriz con indicadores que son preguntas acerca del cumplimiento de puntos esenciales dentro de cada uno de los capítulos, así mismo se establecerá un rango de calificación y ponderación para cada una que permita cuantificar la factibilidad y eficiencia del trabajo realizado.

4.3 Objetivo

Validar el proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa dedicada al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en San José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador

4.4 Equipo de trabajo

El equipo de trabajo se forma con el docente tutor y los docentes expertos en el tema quienes se encargan de guiar, corregir, brindar apoyo en la elaboración de los diferentes capítulos que está compuesto el trabajo, esto en equipo con la autora del trabajo quien es la responsable del desarrollo del proyecto.

Tabla 104 Equipo de trabajo

Autora	Pamela Pomasqui	Mishel	Limaico
Directora del trabajo de grado	Msc Sandra Guevara		
Docentes expertos en el tema	Ing. Rocío León Ing. Julio Andrade		

4.5 Método de verificación

El método que se utiliza para la verificación es a través de la matriz la cual contiene indicadores que serán evaluados por el equipo de trabajo, a través del rango de calificaciones y ponderación designado para cada elemento, los resultados que se obtengan determinan el nivel de validez que tiene el proyecto antes de su ejecución.

Tabla 105 Matriz de verificación

PROPUESTA	INDICADORES	¿SE VERIFICO?	
		SI	NO
DIAGNOSTICO	Determinación y justificación del problema	X	
	Idea de negocio	X	
	Situación competitiva de la industria	X	
	Matriz AOOD	X	
FUNDAMENTACION TEORICA	Metodología	X	
	Fundamentos teóricos	X	
MODELO DE NEGOCIO	Modelo de negocio B2C	X	
	Modelo CANVAS	X	
ESTUDIO DE MERCADO	Demanda potencial	X	
	Oferta	X	
	Demanda insatisfecha	X	
	Estrategias de comercialización	X	
ESTUDIO TECNICO-ADMINISTRATIVO	Localización	X	
	Descripción de procesos	X	
	Estructura organizacional	X	
ESTUDIO FINANCIERO	Inversión del proyecto	X	
	Fuentes de financiamiento	X	
	Estados financieros	X	
	Indicadores financieros	X	

ESTUDIO AMBIENTAL	Factores ambientales	X	
	Matriz Leopold	X	

Fuente: Validación

Elaborado por: la autora

4.6 Método de calificación

En la validación se aplicará una calificación a cada uno de los indicadores, esto será realizado por los docentes expertos quienes evaluarán cada uno de los aspectos mencionados. Por lo tanto, para la calificación se considera un rango del 1 al 10 donde 10 corresponde al puntaje más alto y 1 el más bajo.

Tabla 106 Método de calificación

CALIFICACIÓN	INTERPRETACIÓN
10 a 7	Excelente
6 a 4	Bueno
3 a 1	Deficiente

Fuente: Validación

Elaborado por: la autora

Por otra parte, se determinará una ponderación para cada una de las variables que serán multiplicadas por la calificación asignada por los expertos para obtener el resultado de cada uno de los indicadores.

Tabla 107 Matriz de verificación

Capítulo	Variable	Ponderación
I	Diagnostico	5%
II	Fundamentación teórica	5%
III	Propuesta	
	Modelo de negocio	15%
	Estudio de mercado	15%
	Estudio técnico-administrativo	20%
	Estudio financiero	30%
	Estudio ambiental	10%
	Total	100%

Fuente: Validación

Elaborado por: la autora

4.7 Rango de interpretación

Para una interpretación de manera más clara y confiable se establece los siguientes rangos:

De 100% a 70% = VALIDEZ ALTA

De 69% a 40% = VALIDEZ MEDIA

De 39% a 1% = NO TIENE VALIDEZ

A continuación, se describe la interpretación para cada uno de los criterios según el rango de calificación.

Validez alta: el proyecto es factible y aceptable por lo cual no presenta riesgos significativos para la ejecución de la empresa.

Validez media: indica que tiene debilidades que no son significativos, pero se puede mejorar para su aceptación y posterior ejecución.

No tiene validez: significa que el proyecto no es confiable para su ejecución, por lo cual la propuesta representa un alto riesgo, se considera ser rechazada.

Para el cálculo del resultado final de la validación, se aplica la siguiente fórmula, permitiendo establecer si es factible o no el proyecto.

$$V = \frac{\text{Calificación obtenida}}{\text{Calificación total}} \times 100$$

4.8 Resultados

Para obtener los resultados de este capítulo se ha considerado la elaboración de una matriz de validación para evaluar el proyecto de emprendimiento propuesto, por lo cual se analizará el diagnóstico, fundamentación teórica y la propuesta a través de sus elementos los cuales son

modelo de negocio, estudio de mercado, estudio técnico administrativo, estudio financiero y estudio ambiental, en donde se identifica los siguientes indicadores.

Tabla 108 Matriz de validación tutor

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Sandra Guevara			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
1	DIAGNÓSTICO	¿La determinación y justificación del problema es sustentada con la idea de negocio?	2%	10	0,20	.
2		¿La idea de negocio que se plantea permite solucionar la problemática que se identifica en el proyecto?	0,5%	10	0,05	
3		¿Se identificó la situación actual de la industria y facilidad o dificultad que tiene el proyecto para ingresar a esta industria competitiva?	1,5%	9	0,14	
4		¿La matriz AOOR está relacionada con el desarrollo del proyecto y la idea de negocio?	1%	9	0,09	
5	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	¿La fundamentación metodológica sirve para determinar los tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación que se utilizó?	2,5%	10	0,25	
6		¿La fundamentación de la propuesta permite conocer los temas generales y específicos relacionados con el tema de investigación?	2,5%	10	0,25	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Sandra Guevara			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
7	MODELO DE NEGOCIO	¿Dentro de la propuesta se detalla el modelo de negocio relacionado con la industria a la que pertenece el proyecto?	6%	10	0,60	
8		¿El modelo CANVAS permite describir cada uno de los componentes de forma clara?	9%	10	0,90	
9	ESTUDIO DE MERCADO	¿El estudio de mercado se aplicó de acuerdo con la metodología descrita que permita identificar la demanda potencial del producto?	6%	9	0,54	
10		¿Se identificó los factores relevantes de la competencia para cuantificar la oferta existente?	2%	9	0,18	
11		¿La determinación de la demanda insatisfecha permite conocer la acogida de los productos por los posibles consumidores?	5%	9	0,45	
12		¿Las estrategias de comercialización se determinaron de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los clientes?	2%	10	0,20	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Sandra Guevara			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
13	ESTUDIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO	¿La ubicación es de acuerdo con los requerimientos del proyecto	5%	10	0,50	
14		¿El mapa de procesos y flujograma permite detallar las actividades que se desarrollan paso a paso en cada uno de los procesos?	9%	10	0,90	
15		¿La estructura organizacional permite visualizar de forma clara la jerarquía de las diferentes áreas de la empresa?	6%	10	0,60	
16	ESTUDIO FINANCIERO	¿En la inversión del proyecto se da a conocer la inversión fija, activos biológicos y capital de trabajo necesario de acuerdo con la necesidad de la empresa?	7%	9	0,63	
17		¿Se detalla las fuentes de financiamiento que son asequibles para la empresa?	5%	10	0,50	
18		¿Los estados financieros proyectados presentan la situación económica financiera de la empresa de acuerdo con las normas contables?	8%	10	0,80	
19		¿Los indicadores financieros permiten visualizar la factibilidad que tiene el proyecto en un tiempo determinado?	10%	10	1,00	

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Sandra Guevara			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
20	ESTUDIO AMBIENTAL	<u>¿Se ha detallado los diferentes factores ambientales de acuerdo con los impactos que puedan ser ocasionados por la ejecución de la propuesta?</u>	5%	10	0,50	
21		<u>¿La matriz de Leopold ha sido aplicada correctamente tomando en cuenta los factores ambientales y las acciones que la conforman?</u>	5%	10	0,50	
Resultados			100%	204	9,78	
Fecha			15 de septiembre 2022			

FIRMA

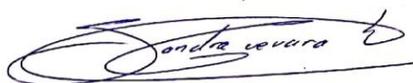


Tabla 109 Matriz de validación oponente 1

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Rocío León			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
1	DIAGNÓSTICO	¿La determinación y justificación del problema es sustentada con la idea de negocio?	2%	10	0,20	.
2		¿La idea de negocio que se plantea permite solucionar la problemática que se identifica en el proyecto?	0,5%	10	0,05	
3		¿Se identificó la situación actual de la industria y facilidad o dificultad que tiene el proyecto para ingresar a esta industria competitiva?	1,5%	10	0,15	
4		¿La matriz AOOR está relacionada con el desarrollo del proyecto y la idea de negocio?	1%	9	0,09	
5	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	¿La fundamentación metodológica sirve para determinar los tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación que se utilizó?	2,5%	9	0,23	
6		¿La fundamentación de la propuesta permite conocer los temas generales y específicos relacionados con el tema de investigación?	2,5%	9	0,23	
7	MODELO DE NEGOCIO	¿Dentro de la propuesta se detalla el modelo de negocio relacionado con la industria a la que pertenece el proyecto?	6%	10	0,60	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Rocío León			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
8		¿El modelo CANVAS permite describir cada uno de los componentes de forma clara?	9%	10	0,90	
9	ESTUDIO DE MERCADO	¿El estudio de mercado se aplicó de acuerdo con la metodología descrita que permita identificar la demanda potencial del producto?	6%	9	0,54	
10		¿Se identificó los factores relevantes de la competencia para cuantificar la oferta existente?	2%	9	0,18	
11		¿La determinación de la demanda insatisfecha permite conocer la acogida de los productos por los posibles consumidores?	5%	9	0,45	
12		¿Las estrategias de comercialización se determinaron de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los clientes?	2%	10	0,20	
13		¿La ubicación es de acuerdo con los requerimientos del proyecto	5%	10	0,50	
14	ESTUDIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO	¿El mapa de procesos y flujograma permite detallar las actividades que se desarrollan paso a paso en cada uno de los procesos?	9%	10	0,90	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Rocío León			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
15		¿La estructura organizacional permite visualizar de forma clara la jerarquía de las diferentes áreas de la empresa?	6%	9	0,54	
16	ESTUDIO FINANCIERO	¿En la inversión del proyecto se da a conocer la inversión fija, activos biológicos y capital de trabajo necesario de acuerdo con la necesidad de la empresa?	7%	10	0,70	
17		¿Se detalla las fuentes de financiamiento que son asequibles para la empresa?	5%	10	0,50	
18		¿Los estados financieros proyectados presentan la situación económica financiera de la empresa de acuerdo con las normas contables?	8%	9	0,72	
19		¿Los indicadores financieros permiten visualizar la factibilidad que tiene el proyecto en un tiempo determinado?	10%	10	1,00	

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Rocío León			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
20	ESTUDIO AMBIENTAL	¿Se ha detallado los diferentes factores ambientales de acuerdo con los impactos que puedan ser ocasionados por la ejecución de la propuesta?	5%	10	0,50	
21		¿La matriz de Leopold ha sido aplicada correctamente tomando en cuenta los factores ambientales y las acciones que la conforman?	5%	10	0,50	
Resultados			100%	204	9,68	
Fecha						

19/09/2022

 Rocío León

Tabla 110 Matriz de validación oponente 2

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Julio Andrade			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
1	DIAGNÓSTICO	¿La determinación y justificación del problema es sustentada con la idea de negocio?	2%	8,5	0,17	.
2		¿La idea de negocio que se plantea permite solucionar la problemática que se identifica en el proyecto?	0,5%	8,5	0,04	
3		¿Se identificó la situación actual de la industria y facilidad o dificultad que tiene el proyecto para ingresar a esta industria competitiva?	1,5%	8	0,12	
4		¿La matriz AOOR está relacionada con el desarrollo del proyecto y la idea de negocio?	1%	8	0,08	
5	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	¿La fundamentación metodológica sirve para determinar los tipos, métodos, técnicas e instrumentos de investigación que se utilizó?	2,5%	8	0,20	
6		¿La fundamentación de la propuesta permite conocer los temas generales y específicos relacionados con el tema de investigación?	2,5%	7,5	0,19	
7	MODELO DE NEGOCIO	¿Dentro de la propuesta se detalla el modelo de negocio relacionado con la industria a la que pertenece el proyecto?	6%	8	0,48	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Julio Andrade			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
8		¿El modelo CANVAS permite describir cada uno de los componentes de forma clara?	9%	7,5	0,68	
9	ESTUDIO DE MERCADO	¿El estudio de mercado se aplicó de acuerdo con la metodología descrita que permita identificar la demanda potencial del producto?	6%	8	0,48	
10		¿Se identificó los factores relevantes de la competencia para cuantificar la oferta existente?	2%	8,5	0,17	
11		¿La determinación de la demanda insatisfecha permite conocer la acogida de los productos por los posibles consumidores?	5%	9	0,45	
12		¿Las estrategias de comercialización se determinaron de acuerdo con los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los clientes?	2%	8,5	0,17	
13		¿La ubicación es de acuerdo con los requerimientos del proyecto	5%	8	0,40	
14	ESTUDIO TÉCNICO - ADMINISTRATIVO	¿El mapa de procesos y flujograma permite detallar las actividades que se desarrollan paso a paso en cada uno de los procesos?	9%	8	0,72	

MATRIZ DE VALIDACIÓN

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Julio Andrade			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
15		¿La estructura organizacional permite visualizar de forma clara la jerarquía de las diferentes áreas de la empresa?	6%	7.5	0,45	
16	ESTUDIO FINANCIERO	¿En la inversión del proyecto se da a conocer la inversión fija, activos biológicos y capital de trabajo necesario de acuerdo con la necesidad de la empresa?	7%	8.5	0,60	
17		¿Se detalla las fuentes de financiamiento que son asequibles para la empresa?	5%	8	0,40	
18		¿Los estados financieros proyectados presentan la situación económica financiera de la empresa de acuerdo con las normas contables?	8%	8,5	0,68	
19		¿Los indicadores financieros permiten visualizar la factibilidad que tiene el proyecto en un tiempo determinado?	10%	8	0,8	

MATRIZ DE VALIDACIÓN						
TEMA	Proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa que se dedique al cultivo, producción y comercialización de arándanos ubicada en san José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador					
N°	Variable	Indicadores	Msc. Julio Andrade			
			Porcentaje	Calificación	Resultados	Observaciones
20	ESTUDIO AMBIENTAL	¿Se ha detallado los diferentes factores ambientales de acuerdo con los impactos que puedan ser ocasionados por la ejecución de la propuesta?	5%	8,5	0,43	
21		¿La matriz de Leopold ha sido aplicada correctamente tomando en cuenta los factores ambientales y las acciones que la conforman?	%	8,5	0,43	
Resultados			100%	17,5-240	8,14	
Fecha		14 Septiembre 2022.				


FIRMA

Tabla 111 Resultados totales

MATRIZ DE VALIDACIÓN							
PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO							
Creación de una empresa para el cultivo, producción y comercialización de arándanos en San José de Chaltura, provincia Imbabura, Ecuador							
Capítulo	Factores a Validar	%	Mgs. Sandra Guevara	Mgs. Rocío León	Mgs. Julio Andrade	Promedio	Observaciones
I	Diagnóstico	5%	0,48	0,49	0,41	0,46	
II	Fundamentación teórica	5%	0,50	0,46	0,39	0,45	
III	Propuesta						
	Modelo de negocio	15%	1,50	1,50	1,16	1,39	
	Estudio de mercado	15%	1,37	1,37	1,27	1,34	
	Estudio técnico – administrativo	20%	2,00	1,94	1,57	1,84	
	Estudio financiero	30%	2,93	2,92	2,48	2,78	
	Estudio ambiental	10%	1,00	1,00	0,86	0,95	
	TOTAL	100%	9,78	9,68	8,14	9,21	

$$V = \frac{9,21}{10} * 100$$

$$V = 92,10\%$$

4.9 Análisis:

El presente proyecto de emprendimiento para la creación de una empresa para el cultivo, producción y comercialización de arándanos en San José de Chaltura, provincia de Imbabura, Ecuador mediante los datos obtenidos en las matrices de validación demuestra tener un grado de validez 92,10% conforme a la calificación asignada por cada docente encargado de la evaluación a cada uno de los indicadores relacionados con los capítulos que integra el trabajo. Una vez finalizado se obtiene un porcentaje de validez del según la interpretación de cada uno de los criterios, por lo cual se concluye que el proyecto es

Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Mediante el análisis del diagnóstico realizado en la ciudad de Ibarra se pudo conocer la situación competitiva de la industria, permitiendo evaluar la implementación de una nueva empresa de cultivo, producción y comercialización de arándanos debido a que en esta ciudad existe un nicho de mercado atractivo.

El análisis de la fundamentación metodológica y teórica permitió determinar las directrices que se debe seguir para el desarrollo y aplicación de la investigación para obtener los resultados acordes a la necesidad del investigador, así mismo analizar la teoría mediante fuentes de estudios sobre investigaciones similares que se han realizado.

En la propuesta a través del estudio de mercado se concluye que el segmento seleccionado si está en la capacidad de adquirir el producto porque le brinda varios beneficios a la salud, además de ser utilizado como materia prima en diferentes productos como postres, ensaladas, vinos.

Por medio del estudio técnico se analizó y selecciono la ubicación según los requerimientos que necesita el proyecto además de la disponibilidad de recursos para su ejecución. Por otra parte, se designó las responsabilidades del personal que laborara en cada una de las áreas, esto se visualiza a través del organigrama estructural.

Con respecto al estudio financiero se determinó la factibilidad que tiene el proyecto de emprendimiento a través del análisis de los indicadores financieros tales como VAN y TIR que son positivos y demás indicadores que demuestran que se recupera la inversión en un tiempo aceptable dentro del estudio.

Recomendaciones

Fortalecer la oportunidad que tiene el producto para ingresar en la industria a través del gobierno que brinda apoyo en la creación de emprendimientos para conservar la soberanía alimentaria, además, de aprovechar la campaña “Juntos Ecuador” que incentiva a consumir lo nuestro para combatir la comercialización de producto peruano.

Es necesario estar actualizado sobre la metodología y bases teóricas a través de la consulta continua en diversos estudios realizados de preferencia con información de los últimos 5 años.

Se recomienda implementar la presente propuesta de negocio, debido a que los datos obtenidos durante la investigación reflejan flujos positivos que indican que se puede cubrir con los costos y gastos a pesar de tener una inversión inicial fuerte, se puede recuperar en un tiempo considerable además de obtener beneficios los inversionistas, tal como se refleja en los indicadores financieros.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., & Delfin, F. (2016). Importancia y analisis del desarrollo empresarial. *Scielo.org*, 184-202. doi:10.14482/40.8810
- Andia, W. (2011). La demanda insatisfecha en los proyectos de inversion publica. *El saber*, 67-72.
- Arroyo, M. F., Bravo, D. D., Buenaño, A. C., & Villarreal, S. F. (2018). La innovación verde del modelo de negocio. *INNOVA Research Journal*, 3(6), 108-117. Obtenido de <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/564>
- Baena, G. (2017). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Grupo Editorial Patria. Obtenido de http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf
- Baltar, F., & Gorjup, M. T. (2014). Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas. (I. capital, Ed.) *Redalyc*, 123-149.
- Banco Central del Ecuador. (30 de 12 de 2019). *Cuentas Nacionales Trimestrales*. Obtenido de https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuCNTdef.html
- Banco Central del Ecuador. (diciembre de 2020). *Reporte mensual de inflacion*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202012.pdf>

Bembibre, V. (Enero de 2009). *Definicion ABC*. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/cultivo.php>

Carbonel, V. J. (2016). *Formulacion y evaluacion de proyectos*. Lima: Macro EIRL. Obtenido de <https://pdfcoffee.com/formulacion-y-evaluacion-de-proyectos-18-pdf-free.html>

Cardenas, S. F., & Mardones, C. E. (2016). *DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIOS PARA APOYAR EL DESARROLLO DEL MICROEMPENDIMIENTO FEMENINO DE TIPO INDIVIDUAL DE LA PROVINCIA DE ÑUBLE, EN EL ÁMBITO AGROPECUARIO*. Tesis, Chillan. Obtenido de <http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/849/1/Cardenas%20Salvador%2C%20Francisca.pdf>

Ecuvegetal. (21 de Noviembre de 2019). *¿Porque algunos arandanos son mas dulces que otros?* Obtenido de <https://ecuvegetal.com.ec/que-son-los-grados-brix-y-por-que-son-importantes/>

EKOS. (6 de Enero de 2017). *Ecuador tiene la tasa de actividad emprendedora más alta de América Latina*. Obtenido de <https://www.ekosnegocios.com/articulo/ecuador-tiene-la-tasa-de-actividad-emprendedora-mas-alta-de-america-latina>

El Comercio. (27 de Noviembre de 2021). El cultivo del arandano se abre campo en el país. *Diario el Comercio*.

Gestion . (25 de Agosto de 2021). *Exportaciones peruanas de arándanos seguirán al alza en campaña 2021-2022*. Obtenido de <https://gestion.pe/economia/exportaciones-peruanas-de-arandanos-organicos-casi-se-triplicarian-en-la-campana-20212022-noticia/?ref=gesr>

Gomez, M. W., & Macias, R. L. (2019). *MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE PARA EL AGREGADO DE VALOR A FRUTOS SILVESTRES DE AGRAZ APLICANDO RECUBRIMIENTOS COMESTIBLES*. Tesis, UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, Boyaca. Obtenido de https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2814/4/TGT_1418.pdf

Gomez, S. (2012). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Red Tercer Milenio.

Guerrero, J., Garcia, J., & Feijoo, I. (2018). *Marketing aplicado en el sector empresarial*. UTMACH. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14271/1/Cap.3-Producto%2C%20precio%2C%20plaza%2C%20publicidad%20y%20promoci%C3%B3n.pdf>

Huamantingo, T. J. (2016). *EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE PLANTINES DE DOS VARIEDADES DE ARÁNDANO (Vaccinium corymbosum L.) EN TRES PISOS ALTITUDINALES A CONDICIONES DE VIVERO EN ABANCAY - APURÍMAC*. tesis, UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES, Apurimac. Obtenido de <http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/33/Tesis%20-%20Evaluacion%20del%20Crecimiento%20de%20Plantines%20de%20Arandonos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

INDEXCAM. (2020). *Camara de Comercio de Lima*. Obtenido de <https://apps.camara Lima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/estudio8/oportunidades-y-retos-en-la-exportaci%C3%B3n-de-ar%C3%A1ndanos.pdf>

INEC. (2010). *Proyecciones poblacionales*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

- INEC. (2021). *Boletín Técnico IPC N° 03-2021-IPC*. Obtenido de https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2021/Marzo-2021/Boletin_tecnico_03-2021-IPC.pdf
- Jimenez, R. A., Melo, V. T., & Quiroga, W. (2019). *Plan de negocios de una comercializadora de frutas y verduras «Megafruver La Madrid» en la ciudad de Villavicencio*. Tesis, Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio. Obtenido de https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/11242/1/2019_plan_negocio_comercializadora.pdf
- Lastra, R. (2016). Encuestas probabilísticas vs no probabilísticas. *Redalyc.org*, 263-276. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>
- Lideres. (6 de Junio de 2018). *Un pionero en cultivar arandano*. (P. Gonzalez, Productor) Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/cultivos-arandano-fruta-empresa-guayllabamba.html#:~:text=En%20el%202015%20el%20ingeniero,perteneciente%20a%20la%20empresa%20Biovegetal>.
- Lombana, G. M. (2019). Innovación de marketing para el sector agrícola en Colombia. *Reto*, 6(1), 36-45.
- Lopez, P. L. (2015). Poblacion muestra y muestreo. *Punto Cero*, 69-74.
- Luna, G. A. (2016). *Plan estrategico de negocios*. Mexico: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/40472>
- Mejia, C. D. (2017). *Respuesta de tres variedades de fresa (Fragaria vesca), sometidas a tres sustratos, mediante sistema semi-hidropónico en canales de polietileno en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura – Ecuador.* COMPONENTE PRÁCTICO PRESENTADO A LA UNIDAD DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA OPTAR AL TÍTULO

DE: INGENIERO AGRÓNOMO , UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO, Espejo. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/3201/E-UTB-FACIAG-ING%20AGRON-000062.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mesa, T. P. (2015). *ALGUNOS ASPECTOS DE LA FENOLOGIA, EL CRECIMIENTO Y LA PRODUCCIÓN DE DOS CULTIVARES DE ARANDANO PLANTADOS EN GUASCA (CUNDINAMARCA, COLOMBIA)*. Tesis de grado para optar el título de: Biólogo, Universidad Militar Nueva Granada, Cajica. Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6675/MesaTorresPaolaAndrea2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Monroy, M. M., & Nava, S. N. (2018). *Metodología de la investigación*. Mexico: Grupo Editorial Exodo. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/172512>

Ñacato, P. (Mayo de 2018). Ecuador, Arandanos consumo interno. (E. Telegrafo, Entrevistador)

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Bogota: Ediciones de la U.

Ochoa, C. (30 de Junio de 2015). *Muestreo no probabilístico por bola de nieve*. Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-bola-nieve>

Pacheco, C. C., & Perez, B. G. (2016). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Portalfruticola. (19 de Enero de 2017). *Nueva tecnología para producción de arándanos en contenedor*. Obtenido de

<https://www.portalfruticola.com/noticias/2017/01/19/nueva-tecnologia-produccion-arandanos-contenedor/>

Reyes, A. (18 de Junio de 2010). *Comercialización*. Obtenido de Secretaria de economía: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/comercializacion#:~:text=La%20comercializaci%C3%B3n%20es%20el%20conjunto,lo%20conozcan%20y%20lo%20consuman.>

(s.f.).

Acosta, M., & Delfin, F. (2016). Importancia y análisis del desarrollo empresarial. *Scielo.org*, 184-202. <https://doi.org/10.14482/40.8810>

Andia, W. (2011). La demanda insatisfecha en los proyectos de inversión pública. *El saber*, 67-72.

Arroyo, M. F., Bravo, D. D., Buenaño, A. C., & Villarreal, S. F. (2018). La innovación verde del modelo de negocio. *INNOVA Research Journal*, 3(6), 108-117. <https://revistas.uide.edu.ec/index.php/innova/article/view/564>

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/metodologia%20de%20la%20investigacion.pdf

Baltar, F., & Gorjup, M. T. (2014). Muestreo mixto online: Una aplicación en poblaciones ocultas. (I. capital, Ed.) *Redalyc*, 123-149.

Banco Central del Ecuador. (30 de 12 de 2019). *Cuentas Nacionales Trimestrales*.
https://contenido.bce.fin.ec/documentos/Administracion/bi_menuCNTdef.html

Banco Central del Ecuador. (diciembre de 2020). *Reporte mensual de inflacion*.
<https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202012.pdf>

Bembibre, V. (Enero de 2009). *Definicion ABC*.
<https://www.definicionabc.com/general/cultivo.php>

Carbonel, V. J. (2016). *Formulacion y evaluacion de proyectos*. Lima: Macro EIRL. <https://pdfcoffee.com/formulacion-y-evaluacion-de-proyectos-18-pdf-free.html>

Cardenas, S. F., & Mardones, C. E. (2016). *DISEÑO DE MODELOS DE NEGOCIOS PARA APOYAR EL DESARROLLO DEL MICROEMPENDIMIENTO FEMENINO DE TIPO INDIVIDUAL DE LA PROVINCIA DE ÑUBLE, EN EL ÁMBITO AGROPECUARIO*. Tesis, Chillan.
<http://repobib.ubiobio.cl/jspui/bitstream/123456789/849/1/Cardenas%20Salvador%2C%20Francisca.pdf>

Ecuvegetal. (21 de Noviembre de 2019). *¿Porque algunos arandanos son mas dulces que otros?* <https://ecuvegetal.com.ec/que-son-los-grados-brix-y-por-que-son-importantes/>

EKOS. (6 de Enero de 2017). *Ecuador tiene la tasa de actividad emprendedora más alta de América Latina*.
<https://www.ekosnegocios.com/articulo/ecuador-tiene-la-tasa-de-actividad-emprendedora-mas-alta-de-america-latina>

El Comercio. (27 de Noviembre de 2021). El cultivo del arandano se abre campo en el país. *Diario el Comercio*.

Gestion . (25 de Agosto de 2021). *Exportaciones peruanas de arándanos seguirán al alza en campaña 2021-2022*.

<https://gestion.pe/economia/exportaciones-peruanas-de-arandanos-organicos-casi-se-triplicarian-en-la-campana-20212022-noticia/?ref=gesr>

Gomez, M. W., & Macias, R. L. (2019). *MODELO DE NEGOCIO SOSTENIBLE PARA EL AGREGADO DE VALOR A FRUTOS SILVESTRES DE AGRAZ APLICANDO RECUBRIMIENTOS COMESTIBLES*. Tesis, UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA Y TECNOLÓGICA DE COLOMBIA, Boyaca.

https://repositorio.uptc.edu.co/bitstream/001/2814/4/TGT_1418.pdf

Gomez, S. (2012). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Red Tercer Milenio.

Guerrero, J., Garcia, J., & Feijoo, I. (2018). *Marketing aplicado en el sector empresarial*. UTMACH.

<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/14271/1/Cap.3-Producto%2C%20precio%2C%20plaza%2C%20publicidad%20y%20promoci%C3%B3n.pdf>

Huamantingo, T. J. (2016). *EVALUACIÓN DEL CRECIMIENTO DE PLANTINES DE DOS VARIEDADES DE ARÁNDANO (*Vaccinium corymbosum* L.) EN TRES PISOS ALTITUDINALES A CONDICIONES DE VIVERO EN ABANCAY - APURÍMAC*. tesis, UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES, Apurimac.

<http://repositorio.utea.edu.pe/bitstream/handle/utea/33/Tesis%20-%20Evaluacion%20del%20Crecimiento%20de%20Plantines%20de%20Arandonos.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

INDEXCAM. (2020). *Camara de Comercio de Lima*. <https://apps.camara Lima.org.pe/repositorioaps/0/0/par/estudio8/oportunidades-y-retos-en-la-exportaci%C3%B3n-de-ar%C3%A1ndanos.pdf>

INEC. (2010). *Proyecciones poblacionales*. <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

INEC. (2021). *Boletín Técnico IPC N° 03-2021-IPC*.
https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Inflacion/2021/Marzo-2021/Boletin_tecnico_03-2021-IPC.pdf

Jimenez, R. A., Melo, V. T., & Quiroga, W. (2019). *Plan de negocios de una comercializadora de frutas y verduras «Megafruver La Madrid» en la ciudad de Villavicencio*. Tesis, Universidad Cooperativa de Colombia, Villavicencio.
https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/11242/1/2019_plan_negocio_comercializadora.pdf

Lastra, R. (2016). Encuestas probabilísticas vs no probabilísticas. *Redalyc.org*, 263-276. <https://www.redalyc.org/pdf/267/26701313.pdf>

Lideres. (6 de Junio de 2018). *Un pionero en cultivar arandano*. (P. Gonzalez, Productor) <https://www.revistalideres.ec/lideres/cultivos-arandano-fruta-empresa-guayllabamba.html#:~:text=En%20el%202015%20el%20ingeniero,perte neciente%20a%20la%20empresa%20Biovegetal>.

Lombana, G. M. (2019). Innovación de marketing para el sector agrícola en Colombia. *Reto*, 6(1), 36-45.

Lopez, P. L. (2015). Poblacion muestra y muestreo. *Punto Cero*, 69-74.

Luna, G. A. (2016). *Plan estrategico de negocios*. Mexico: Grupo Editorial Patria.
<https://elibro.net/es/ereader/utnorte/40472>

Mejia, C. D. (2017). *Respuesta de tres variedades de fresa (Fragaria vesca), sometidas a tres sustratos, mediante sistema semi-hidropónico en canales de polietileno en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura – Ecuador.* COMPONENTE PRÁCTICO PRESENTADO A LA UNIDAD DE TITULACIÓN COMO REQUISITO PREVIO PARA OPTAR AL TÍTULO

DE: INGENIERO AGRÓNOMO , UNIVERSIDAD TÉCNICA DE
BABAHOYO, Espejo.
[http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/3201/E-UTB-FACIAG-
ING%20AGRON-000062.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/3201/E-UTB-FACIAG-ING%20AGRON-000062.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Mesa, T. P. (2015). *ALGUNOS ASPECTOS DE LA FENOLOGIA, EL CRECIMIENTO Y LA PRODUCCIÓN DE DOS CULTIVARES DE ARANDANO PLANTADOS EN GUASCA (CUNDINAMARCA, COLOMBIA)*. Tesis de grado para optar el título de: Biólogo, Universidad Militar Nueva Granada, Cajica.
<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/6675/MesaTorresPaolaAndrea2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Monroy, M. M., & Nava, S. N. (2018). *Metodología de la investigación*. Mexico: Grupo Editorial Exodo. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/172512>

Ñacato, P. (Mayo de 2018). Ecuador, Arandanos consumo interno. (E. Telegrafo, Entrevistador)

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & Villagomez, A. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Bogota: Ediciones de la U.

Ochoa, C. (30 de Junio de 2015). *Muestreo no probabilístico por bola de nieve*. <https://www.netquest.com/blog/es/blog/es/muestreo-bola-nieve>

Pacheco, C. C., & Perez, B. G. (2016). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Portalfruticola. (19 de Enero de 2017). *Nueva tecnología para producción de arándanos en contenedor*. <https://www.portalfruticola.com/noticias/2017/01/19/nueva-tecnologia-produccion-arandanos-contenedor/>

- Reyes, A. (18 de Junio de 2010). *Comercializacion*. Secretaria de economia: <http://www.2006-2012.economia.gob.mx/mexico-emprende/productos-servicios/comercializacion#:~:text=La%20comercializaci%C3%B3n%20es%20el%20conjunto,lo%20conozcan%20y%20lo%20consuman.>
- Rodriguez, A. F. (2018). *Formulacion y evaluacion de proyectos de inversion: una propuesta metodologica*. Mexico: Instituto Mexicano de Contadores Publicos. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/116949>
- Rojas, L. M. (2016). *Evaluacion de proyectos para ingenieros (2a. ed.)*. Bogota, Colombia: Ecoe Ediciones. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/70444>
- Sanchez, P. (2016). *Investigacion y recogida de informacion de mercados*. Madrid: Ediciones Paraninfo S.A. <https://www.ub.edu/idp/web/sites/default/files/fitxes/ficha3-cast.pdf>
- Scacco, A. (2020). *Actualizacion del plan de desarrollo y ordenamiento territorial del canton Ibarra*. Ibarra: Direccion de Planificacion y desarrollo territorial. https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT_2020.pdf
- Schnarch, K. A. (2019). *Marketing para emprender*. Bogota: Ediciones de la U. <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/127104>
- Turk, R., & O'Shea, E. (2005). Constituyentes fitoquimicos del Arandano americano (*Vaccinium macrocarpon*). *Fitoterapia*, 5-16. [https://www.fitoterapia.net/php/descargar_documento.php?id=4684&doc_r=sn&num_volumen=12&secc_volumen=5955#:~:text=Los%20minerales%20en%20100%20g,\(0%2C3%20mg\).](https://www.fitoterapia.net/php/descargar_documento.php?id=4684&doc_r=sn&num_volumen=12&secc_volumen=5955#:~:text=Los%20minerales%20en%20100%20g,(0%2C3%20mg).)
- Velez, X., & Restrepo, S. (2016). Emprendimiento e innovacion. *Dominio de las ciencias*, 346-369. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802889>

Villa, C. F. (2013). *PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA PRODUCCIÓN Y EXPORTACION DE JUGO NATURAL DE ARANDANO AL MERCADO ARABE*. Tesis presentada como requisito previo a la obtención del grado de: Ingeniero en Comercio Exterior y Negociación Internacional , ESCUELA POLITÉCNICA DEL EJÉRCITO, Quito.
<https://repositorio.espe.edu.ec/bitstream/21000/6721/1/T-ESPE-038107.pdf>

Weinberger, K. (2017). *Plan de negocios, Herramienta para evaluar la viabilidad de un negocio*. Peru: USAID.
http://www.crecemype.pe/portal/images/stories/files/plan_negocios.pdf

ANEXOS

Anexos 1 Formato de Encuesta

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS



ENCUESTA DIRIGIDA A LOS POTENCIALES CLIENTES PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE AL CULTIVO, PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE ARANDANOS EN SAN JOSE DE CHALTURA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR

Objetivo: Esta encuesta tiene por objeto medir el grado de aceptación y conocer la opinión de los clientes para la creación de una nueva empresa de arándanos, con comercialización de producto fresco y congelado.

Instrucciones: Le invitamos a que nos ayude a responder las siguientes preguntas las cuales nos ayudara a recopilar información con fines académicos para una propuesta de negocio. El cuestionario consta de 11 preguntas, por favor lea detenidamente antes de contestar.

Marque con una X su respuesta. De antemano le agradecemos por su cooperación.

ENCUESTA

Datos generales

Edad ()

Ciudad.....

Número de integrantes de la familia:

Adultos

Niños menores de 12 años.....

1. ¿En la familia consumen Arándanos?



SI ()

NO ()

2. ¿Qué marca de Arándanos consume con frecuencia?

	Ecuarandanos	()
	Arándanos san José	()
	EcuBlue	()
	Arándanos comercial Adrián	()
	Otro	()
	Ninguna	()

3. ¿Con qué frecuencia consume arándanos?

- () Diario
- () Semana
- () Quincenal
- () Mensual

4. ¿En qué lugar compra el producto?

- () Supermercado
- () Micro mercado
- () Frutería

- Distribuidora – Planta de producción
- 5. ¿Qué cualidad observa para la compra de arándanos?**
- Cumplimiento de normas sanitarias (registro sanitario, fecha elaboración, fecha vencimiento, origen)
- Empaque y etiquetas
- Gramos que contiene la presentación
- Propiedades organolépticas de la fruta (color, sabor, olor, textura, tamaño)
- 6. ¿En qué estado le gustaría encontrar el producto?**
- Fresco
- Congelado
- 7. ¿Qué cantidad de arándanos consume regularmente en la semana?**
- 125gr
- 300gr
- 500gr
- Al peso. Si es así cuanto consume.....
- 8. ¿Cómo consume actualmente el producto?**
- Ensaladas frutales
- Tentempié o bocadillo
- Para la elaboración de otros productos como postres helados, batidos frutales, mermeladas.
- 9. ¿Por qué usted consume arándanos?**
- Salud
- Presión arterial
- Diabetes
- 10. ¿Qué problemas ha tenido para comprar arándanos?**
- Calidad
- Abastecimiento en el sector
- Cantidad
- Precio

11. ¿Qué precio paga actualmente por cada presentación de arándanos?

	\$1,50	\$2,00	\$3,00	\$6,00
Precio				
Cantidad				
125gr				
300gr				

12. ¿Estaría interesado en comprar una nueva marca de arándanos?

SI

NO

13. ¿A través de que medio publicitario le gustaría conocer del producto de esta empresa?

Redes sociales

Volantes publicitarios

Radio

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS



ENTREVISTA PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA QUE SE DEDIQUE AL CULTIVO, PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE ARANDANOS EN SAN JOSE DE CHALTURA, PROVINCIA DE IMBABURA, ECUADOR

Objetivo: Esta entrevista tiene por objetivo medir el grado de aceptación y las potenciales características de una nueva empresa de arándanos, la cual será donde se vende producto fresco y congelado

Nombre del entrevistador:

Nombre del entrevistado:

PREGUNTAS:

- 10) ¿Cuenta con varias alternativas de proveedores de materia prima plantas?
- 11) ¿En qué tiempo empieza a producir las plantas de arándano?
- 12) ¿Con qué frecuencia realiza sus cosechas?
- 13) ¿Cuál es la forma de empaque para transportar el arándano?
- 14) ¿Considera que la fruta es frágil y perecible? ¿Cuál es el tiempo de duración del arándano después de la cosecha?
- 15) ¿La producción de arándano a quienes lo expende o a través de qué empresa realiza la comercialización?
- 16) ¿El volumen de producción de arándano es para abastecer a la empresa o también es comercializado en el mercado local?
- 17) ¿Cuál es el precio de venta del kilo de arándano?
- 18) ¿A quién le gustaría vender la fruta que produce?

Anexos 3 Investigación de campo

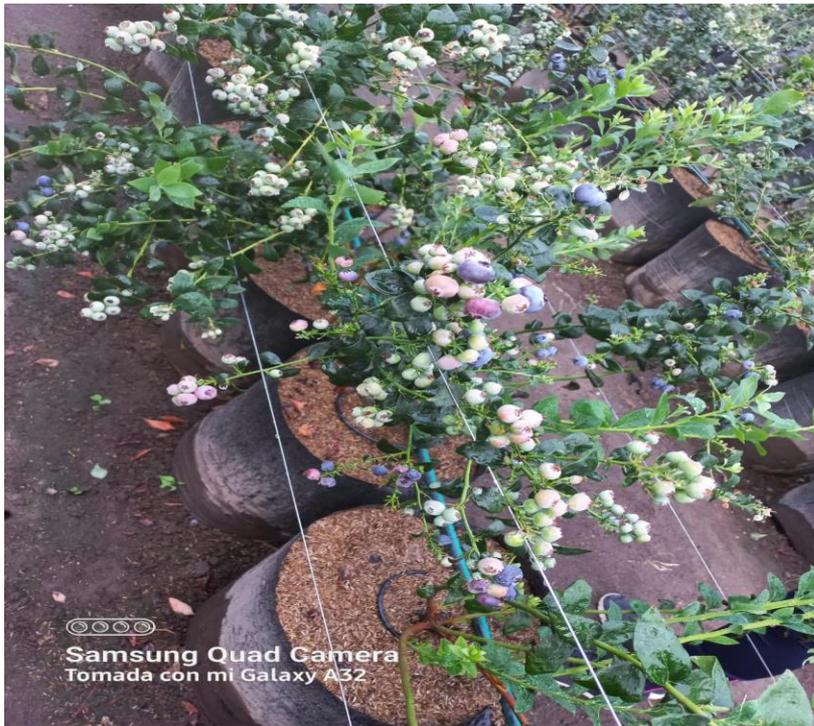




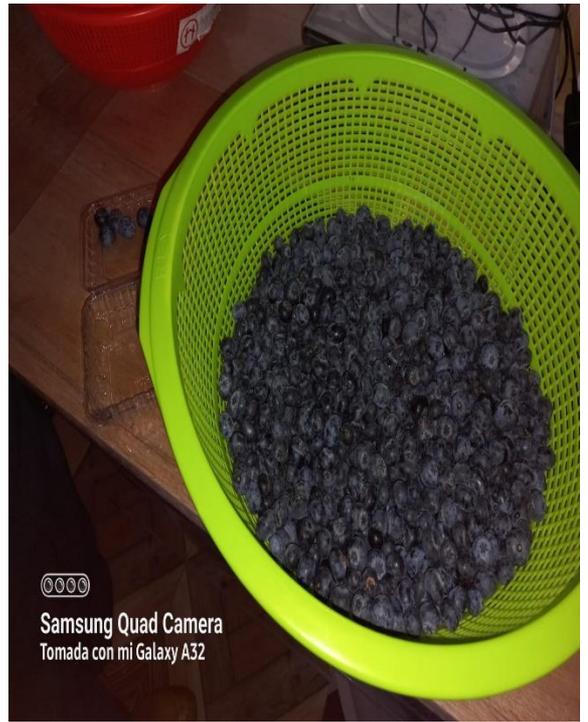
©©©©
Samsung Quad Camera
Tomada con mi Galaxy A32



©©©©
Samsung Quad Camera
Tomada con mi Galaxy A32



©©©©
Samsung Quad Camera
Tomada con mi Galaxy A32



©©©©
Samsung Quad Camera
Tomada con mi Galaxy A32

TABLA DE AMORTIZACION				
Meses	Capital	Interes	Cuota	saldo
0				\$51.823,95
1	\$651,73	\$475,05	\$1.126,78	\$51.172,22
2	\$657,70	\$469,08	\$1.126,78	\$50.514,53
3	\$663,73	\$463,05	\$1.126,78	\$49.850,80
4	\$669,81	\$456,97	\$1.126,78	\$49.180,98
5	\$675,95	\$450,83	\$1.126,78	\$48.505,03
6	\$682,15	\$444,63	\$1.126,78	\$47.822,88
7	\$688,40	\$438,38	\$1.126,78	\$47.134,48
8	\$694,71	\$432,07	\$1.126,78	\$46.439,77
9	\$701,08	\$425,70	\$1.126,78	\$45.738,69
10	\$707,51	\$419,27	\$1.126,78	\$45.031,18
11	\$713,99	\$412,79	\$1.126,78	\$44.317,19
12	\$720,54	\$406,24	\$1.126,78	\$43.596,65
13	\$727,14	\$399,64	\$1.126,78	\$42.869,51
14	\$733,81	\$392,97	\$1.126,78	\$42.135,70
15	\$740,53	\$386,24	\$1.126,78	\$41.395,17
16	\$747,32	\$379,46	\$1.126,78	\$40.647,84
17	\$754,17	\$372,61	\$1.126,78	\$39.893,67
18	\$761,09	\$365,69	\$1.126,78	\$39.132,59
19	\$768,06	\$358,72	\$1.126,78	\$38.364,52
20	\$775,10	\$351,67	\$1.126,78	\$37.589,42
21	\$782,21	\$344,57	\$1.126,78	\$36.807,21
22	\$789,38	\$337,40	\$1.126,78	\$36.017,83
23	\$796,61	\$330,16	\$1.126,78	\$35.221,22
24	\$803,92	\$322,86	\$1.126,78	\$34.417,30
25	\$811,29	\$315,49	\$1.126,78	\$33.606,01
26	\$818,72	\$308,06	\$1.126,78	\$32.787,29
27	\$826,23	\$300,55	\$1.126,78	\$31.961,06
28	\$833,80	\$292,98	\$1.126,78	\$31.127,26
29	\$841,45	\$285,33	\$1.126,78	\$30.285,82
30	\$849,16	\$277,62	\$1.126,78	\$29.436,66
31	\$856,94	\$269,84	\$1.126,78	\$28.579,72
32	\$864,80	\$261,98	\$1.126,78	\$27.714,92
33	\$872,72	\$254,05	\$1.126,78	\$26.842,19
34	\$880,72	\$246,05	\$1.126,78	\$25.961,47
35	\$888,80	\$237,98	\$1.126,78	\$25.072,67
36	\$896,95	\$229,83	\$1.126,78	\$24.175,72
37	\$905,17	\$221,61	\$1.126,78	\$23.270,56
38	\$913,46	\$213,31	\$1.126,78	\$22.357,09
39	\$921,84	\$204,94	\$1.126,78	\$21.435,25
40	\$930,29	\$196,49	\$1.126,78	\$20.504,97

41	\$938,82	\$187,96	\$1.126,78	\$19.566,15
42	\$947,42	\$179,36	\$1.126,78	\$18.618,73
43	\$956,11	\$170,67	\$1.126,78	\$17.662,62
44	\$964,87	\$161,91	\$1.126,78	\$16.697,75
45	\$973,72	\$153,06	\$1.126,78	\$15.724,03
46	\$982,64	\$144,14	\$1.126,78	\$14.741,39
47	\$991,65	\$135,13	\$1.126,78	\$13.749,74
48	\$1.000,74	\$126,04	\$1.126,78	\$12.749,01
49	\$1.009,91	\$116,87	\$1.126,78	\$11.739,09
50	\$1.019,17	\$107,61	\$1.126,78	\$10.719,92
51	\$1.028,51	\$98,27	\$1.126,78	\$9.691,41
52	\$1.037,94	\$88,84	\$1.126,78	\$8.653,47
53	\$1.047,45	\$79,32	\$1.126,78	\$7.606,02
54	\$1.057,06	\$69,72	\$1.126,78	\$6.548,96
55	\$1.066,75	\$60,03	\$1.126,78	\$5.482,21
56	\$1.076,52	\$50,25	\$1.126,78	\$4.405,69
57	\$1.086,39	\$40,39	\$1.126,78	\$3.319,30
58	\$1.096,35	\$30,43	\$1.126,78	\$2.222,94
59	\$1.106,40	\$20,38	\$1.126,78	\$1.116,54
60	\$1.116,54	\$10,23	\$1.126,78	\$0,00