

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



**FACULTAD DE COMERCIO INTERNACIONAL, INTEGRACIÓN,
ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA EMPRESARIAL**

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING

“Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi”.

Trabajo de titulación previo a la obtención del
título de Ingenieras en Administración de
Empresas y Marketing

AUTORAS: Elvia Marcela Caicedo Quistanchala
María Eugenia Pazmiño Colimba

ASESOR: Msc. Julio López

TULCÁN - ECUADOR

AÑO: 2015

CERTIFICADO

Certifico que las estudiantes Elvia Marcela Caicedo Quistanchala con el número de cédula 0401725247 y María Eugenia Pazmiño Colimba con número de cédula 0401528112 respectivamente, han elaborado bajo mi dirección la sustentación de grado titulada: “Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi”.

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el reglamento de Grado del Título a Obtener, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva.

Msc. Julio López

Tulcán, 06 de Junio del 2015

AUTORÍA DE TRABAJO

La presente tesis constituye requisito previo para la obtención del título de Ingenieras en Administración de Empresas y Marketing de la Facultad de Comercio Internacional, Integración Administración y Economía.

Yo, Elvia Marcela Caicedo Quistanchala con cédula de identidad número 0401725247 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

Yo, María Eugenia Pazmiño Colimba con cédula de identidad número 0401528112 declaro: que la investigación es absolutamente original, autentica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.

.....

Marcela Caicedo
Tulcán, 06 de Junio del 2015

.....

María Pazmiño
Tulcán, 06 de Junio del 2015

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO

Yo, Elvia Marcela Caicedo Quistanchala, declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Yo, María Eugenia Pazmiño Colimba, declaro ser autora del presente trabajo y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Adicionalmente declaramos conocer y aceptamos la resolución del Consejo de Investigación de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi de fecha 21 de junio del 2012 que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi, la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través o con el apoyo financiero, académico o institucional de la Universidad”.

Tulcán, 06 de Junio del 2015

Elvia Marcela Caicedo Quistanchala
CI. 0401725247

María Eugenia Pazmiño Colimba
CI. 0401528112

AGRADECIMIENTO

Con el presente trabajo gratifico infinitamente a Dios por ser la luz y guía en cada una de mis metas alcanzadas.

A mi madre Olga Quistanchala y a mis hermanos Alex, Byron y Amanda; por brindarme su apoyo incondicional, por ser la fuerza y motivación para seguir creciendo profesionalmente.

Un agradecimiento profundo a mis profesores de clase y en especial al asesor de tesis Msc. Julio López por su acertada labor en la presente investigación.

Marcela Caicedo

A Dios por ser la guía y fuerza para concluir todas y cada una de las etapas de mi vida.

A nuestros docentes por sus conocimientos en especial al asesor de tesis Msc. Julio López quien ha sabido guiarnos con sabiduría y comprensión, consiguiendo un trabajo de tesis acertado.

A mis padres Alejandro Pazmiño y María Colimba por su apoyo, a todos mis familiares y a los compañeros que han sabido compartir conocimientos para ayudarnos mutuamente con nuestro trabajo.

María Pazmiño

DEDICATORIA

A Dios por darme fortaleza y sabiduría en el transcurso de mi vida y ser mi protector.

A mi madre por su apoyo incondicional, a mis hermanos y mi sobrino por ser mi inspiración para seguir adelante en mi vida.

A todos mis familiares y amigos que han estado involucrados en el proceso y finalización de este arduo trabajo.

Marcela Caicedo

Este trabajo lo dedico primeramente a Dios quien ha sido proveedor de sabiduría para cumplir mis metas, también dedico:

A mis padres por sus consejos para seguir superándome, de igual forma a mi esposo y en especial a mi hija por haber sido mi motivación.

A mis hermanos para que alcancen sus anhelos y esto sea un ejemplo a seguir.

A todas las personas que me manifestaron su ayuda.

María Pazmiño

ÍNDICE GENERAL

CERTIFICADO.....	i
AUTORÍA DE TRABAJO	ii
ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DE TESIS DE GRADO	iii
AGRADECIMIENTO	iv
DEDICATORIA	v
RESUMEN EJECUTIVO	xv
ABSTRACT.....	xvi
QUICHUA	xvii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I.....	2
1. EL PROBLEMA.....	2
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3 DELIMITACIÓN.....	3
1.4 JUSTIFICACIÓN	3
1.5 OBJETIVOS	5
1.5.1 Objetivo General.....	5
1.5.2 Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO II.....	6
2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	6
2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS	6
2.1.1 Antecedente 1	6
2.1.2 Antecedente 2.....	7
2.1.3 Antecedente 3.....	8
2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	10
2.3 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA	11
2.4 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA.....	12
2.4.1 Administración	13
2.4.2 Administración de procesos y operaciones	13
2.4.3 Proceso de producción.....	14
2.4.4 Productividad.....	14

2.4.5 Estudio de factibilidad.....	15
2.4.6 Empresa	16
2.4.7 Estudio de mercado.....	17
2.4.8 Marketing.....	17
2.4.9 Mercado	18
2.4.10 Demanda.....	18
2.4.11 Necesidades.....	19
2.4.12 Deseos	19
2.4.13 Comercialización	20
2.4.14 Canal de distribución	20
2.4.15 Consumidor	21
2.4.16 Competencia	21
2.4.17 Competitividad.....	21
2.4.18 Estudio técnico	22
2.4.19 Estudio financiero	23
2.4.21 Indicadores financieros	23
2.4.20 Vocabulario Técnico	24
2.5 IDEA A DEFENDER.....	27
2.6 VARIABLES	27
CAPITULO III.....	28
3. MARCO METODOLÓGICO	28
3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN	28
3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN	29
3.2.1 Investigación Bibliográfica.....	29
3.2.2 Investigación De Campo	29
3.2.3 Investigación Exploratoria	29
3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN	30
3.3.1 Población	30
3.3.2 Muestra	30
3.3.3 Tamaño de la muestra	31
3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	32
3.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	34
3.6 PROCESAMIENTO, E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	35

3.6.1	Análisis de encuesta dirigida a consumidor final	35
3.6.2	Análisis de entrevistas	49
3.6.3	Interpretación de datos	54
3.6.4	Validación de la idea a defender	55
	CAPITULO IV.....	57
4.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
4.1	CONCLUSIONES	57
4.2	RECOMENDACIONES	59
	CAPITULO V.....	60
5.	PROPUESTA	60
5.1	TÍTULO DE LA PROPUESTA	60
5.2	MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA	60
5.3	ESTUDIO DE MERCADO	61
5.3.1	Análisis de la demanda y proyecciones.....	61
5.3.2	Análisis de la oferta	64
5.3.3	Análisis de demanda vs oferta	67
5.3.4	Demanda del proyecto	68
5.4	PLAN DE MARKETING MIX	69
5.4.1	Producto	69
5.4.2	Precio.....	71
5.4.3	Distribución.....	72
5.4.4	Publicidad.....	73
5.5	ESTUDIO TÉCNICO	74
5.5.1	Tamaño óptimo de planta.....	74
5.5.1.1	La capacidad instalada y la demanda insatisfecha.....	74
5.5.1.2	La capacidad instalada y la disponibilidad de capital	74
5.5.1.3	La capacidad instalada y la tecnología	74
5.5.1.4	La capacidad instalada y los insumos	75
5.6	LOCALIZACIÓN DE PLANTA.....	75
5.6.1	Macro localización	75
5.6.2	Micro localización.....	76
5.7.1	Diagrama de proceso productivo del champiñón	80
5.8	DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA	87

5.8.1 Área del proyecto	87
5.8.2 Diseño de la planta	88
5.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, BASE LEGAL Y AMBIENTAL...	91
5.9.1 Denominación de la Empresa	91
5.9.2 Slogan de la empresa.....	92
5.9.3 Organización del Talento Humano	93
5.9.4 Descripción de funciones	94
5.11 MARCO LEGAL DE LA EMPRESA	98
5.11 .1 Aspectos legales	98
5.11.2 Estructura legal de la empresa.....	98
5.12 ESTUDIO FINANCIERO	103
5.12.1 Inversión fija	103
5.12.2 Financiamiento	107
5.12.4 Estructura de costos.....	110
5.12.5 Gastos operativos.....	114
5.12.6 Ingresos.....	115
5.12.7 Estado de resultados proyectado	116
5.12.8 Balance general proyectado.....	117
5.12.9 Estado de flujo de efectivo proyectado.....	118
5.12.10 Cálculo del Valor actual neto (VAN).....	119
5.12.11 Cálculo de la Tasa interna de Retorno (TIR).....	120
5.12.12 Punto de equilibrio	121
5.12.13 Cálculo del periodo de recuperación de la inversión (PRI)	123
5.12.14 Relación costo beneficio	124
5.12.15 Análisis de sensibilidad	125
5.12.16 Análisis de impactos	128
5.13 CONCLUSIONES	132
5.14 RECOMENDACIONES	133
CAPITULO VI.....	134
6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	134
6.2 REFERENCIA LINKOGRÁFICA	137
6.3 BIBLIOGRAFÍA	139
ANEXOS	140

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Fundamentación Legal.....	10
Tabla 2: Población	30
Tabla 3: Operacionalización de variables	32
Tabla 4: ¿Consume usted productos nutricionales?	35
Tabla 5: ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?	36
Tabla 6: ¿Qué variedad de champiñón usted consume?.....	37
Tabla 7: ¿En qué lugares compra el champiñón?.....	38
Tabla 8: ¿Con qué frecuencia adquiere el champiñón?.....	39
Tabla 9: ¿Cuántos gramos de champiñón consume?.....	40
Tabla 10: ¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que realiza sus compras habituales?	41
Tabla 11: ¿Según usted cual es la mejor presentación de envase para el champiñón?	42
Tabla 12: ¿Usted qué aspecto toma en cuenta al momento de comprar champiñones?.....	43
Tabla 13: ¿Cómo calificaría usted la calidad del champiñón que actualmente encuentra en el mercado?	44
Tabla 14: ¿Por qué medio de comunicación se entera de la oferta de productos en el mercado?	45
Tabla 15: ¿En qué promedio se encuentran sus ingresos mensuales?.....	46
Tabla 16: ¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?	47
Tabla 17: ¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?	48
Tabla 18: Demanda actual del champiñón.....	62
Tabla 19: Proyección de la demanda.....	63
Tabla 20: Oferta actual del champiñón	65
Tabla 21: Proyección de la oferta actual.....	66
Tabla 22: Demanda insatisfecha.....	67
Tabla 23: Demanda del proyecto	68
Tabla 24: Descripción del Valor Nutricional del Champiñón	70
Tabla 25: Cálculo de la demanda	71
Tabla 26: Proyección del precio.....	71

Tabla 27: Publicidad	73
Tabla 28: Escala de valoración para el método de localización por puntos ponderados	76
Tabla 29: Método de localización por puntos ponderados	77
Tabla 30: Distribución de la planta	87
Tabla 31: Maquinaria y Equipo	89
Tabla 32: Funciones del administrador	94
Tabla 33: Funciones del Jefe de Producción	95
Tabla 34: Funciones del Vendedor	96
Tabla 35: Funciones de los operarios	97
Tabla 36: Requisitos para la constitución de una compañía limitada.....	98
Tabla 37: Registro Único de Contribuyentes RUC	100
Tabla 38: Requisitos para solicitar la patente municipal	101
Tabla 39: Registro Sanitario	101
Tabla 40: Requisitos para la obtención del permiso de funcionamiento	102
Tabla 41: Permiso de bomberos	102
Tabla 42: Inversión en infraestructura.....	103
Tabla 43: Inversión en maquinaria y equipo	103
Tabla 44: Inversión en Activos fijos.....	104
Tabla 45: Inversión en Activos diferidos	105
Tabla 46: Cálculo Imprevistos.....	105
Tabla 47: Capital de trabajo	106
Tabla 48: Inversión total de activos.....	106
Tabla 49: Estructura de capital	107
Tabla 50: Detalle de la deuda	107
Tabla 51: Amortización de deuda por el BNF	108
Tabla 52: Amortización de activos diferidos.....	108
Tabla 53: Esquema depreciación.....	109
Tabla 54: Depreciación de activos fijos.....	109
Tabla 55: Materia prima directa	110
Tabla 56: Materia prima indirecta.....	111
Tabla 57: Rol de pagos de la mano de obra directa	111
Tabla 58: Cálculo del costo de mano de obra directa	112
Tabla 59: Rol de pagos de la mano de obra indirecta.....	112

Tabla 60: Cálculo del costo de mano de obra indirecta	112
Tabla 61: Cálculo de los costos indirectos de fabricación.....	113
Tabla 62: Estado de costo de producción	113
Tabla 63: Costo de producción	114
Tabla 64: Rol de pagos del área administrativa y de venta	114
Tabla 65: Cálculo de gastos operativos	115
Tabla 66: Cálculo de gastos operativos pronosticado.....	115
Tabla 67: Estado de resultados proyectado.....	116
Tabla 68: Balance General proyectado.....	117
Tabla 69: Estado de flujo de efectivo proyectado	118
Tabla 70: Cálculo de la tasa de descuento	119
Tabla 71: Cálculo del VAN del proyecto	120
Tabla 72: Costos fijos y costos variables	121
Tabla 73: Cálculo del punto de equilibrio	123
Tabla 74: Cálculo del periodo de recuperación de la inversión.....	123
Tabla 75: Cálculo del costo beneficio	125
Tabla 76: Cálculo tasa de descuento sin financiamiento	126
Tabla 77: Estado de resultados proyectado.....	126
Tabla 78: Estado de flujo de efectivo proyectado	127
Tabla 79: Escala de valoración para el análisis de impactos	128
Tabla 80: Matriz de Impacto socioeconómico	128
Tabla 81: Matriz de impacto ambiental	129
Tabla 82: Matriz de impacto general.....	131

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: ¿Consume usted productos nutricionales?	35
Figura 2: ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?	36
Figura 3: ¿Qué variedad de champiñón usted consume?	37
Figura 4: ¿En qué lugares compra el champiñón?	38
Figura 5: ¿Con qué frecuencia adquiere el champiñón?	39
Figura 6: ¿Cuántos gramos de champiñón consume?	40
Figura 7: ¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que efectúa sus compras habituales?	41
Figura 8: ¿Según usted cual es la mejor presentación de envase para el champiñón?	42
Figura 9: ¿Usted qué aspecto toma en cuenta al momento de comprar champiñones?.....	43
Figura 10: ¿Cómo calificaría usted la calidad del champiñón que actualmente encuentra en el mercado?	44
Figura 11: ¿Por qué medio de comunicación se entera de la oferta de productos en el mercado?	45
Figura 12: ¿En qué promedio se encuentran sus ingresos mensuales?	46
Figura 13: ¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?	47
Figura 14: ¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?	48
Figura 15: Estructura general de la evaluación de proyectos	60
Figura 16: Proyección de la demanda	64
Figura 17: Proyección de la oferta actual.....	67
Figura 18: Presentación del champiñón.....	69
Figura 19: Etiqueta del producto	70
Figura 20: Canales para productos de consumo popular	72
Figura 21: Canales para productos de consumo popular	72
Figura 22: Provincia del Carchi	75
Figura 23: Parroquia Urbina.....	78
Figura 24: Localización exacta del proyecto	78
Figura 25: Cultivo del champiñón (Sistema Americano)	79
Figura 26: Diagrama del proceso de producción del champiñón	80

Figura 27: Estantes de madera para la producción de champiñones	81
Figura 28: Flujo de procesos para la producción del champiñón	85
Figura 29: Simbología utilizada para la elaboración del flujo de procesos...	86
Figura 30: Distribución física de la planta	88
Figura 31: Denominación de la empresa	91
Figura 32: Organigrama estructural de la empresa.....	93
Figura 33: ¿Consume usted productos nutricionales?	170
Figura 34: ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?	171

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio, muestra la investigación realizada para conocer el grado de insatisfacción por la limitada oferta de productos nutricionales y la presencia de alimentos procesados en la provincia del Carchi e implementar la producción y comercialización de champiñón blanco, otro tipo de verdura muy nutricional y orgánica. Se efectúa un desglose y análisis de los conceptos de demanda insatisfecha, producción y comercialización de diversos autores. Y en base a estos criterios se investiga todo lo referente al champiñón; es decir la demanda, oferta y nivel de satisfacción del cliente.

Según la investigación realizada, el champiñón tiene una gran aceptación por las proteínas y vitaminas que posee, siendo esta una oportunidad para incrementar su oferta en el mercado carchense. Por medio de la aplicación de las encuestas a los hogares de la ciudad de Tulcán se determina la existencia de una demanda insatisfecha y la necesidad por consumir esta verdura de manera frecuente.

En la provincia del Carchi la producción y comercialización del champiñón es escasa, no se encuentra con facilidad esta verdura en los mercados locales, tiendas y frigorífico. Sin embargo en ciertas parroquias de la provincia se cultiva el champiñón blanco de manera artesanal, en cantidades pequeñas que no permiten cubrir la demanda actual ni mucho menos que se difunda su consumo.

Por lo cual se propone la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de champiñón blanco en la provincia del Carchi, aprovechando la necesidad por consumir más productos nutricionales, a través de un estudio de factibilidad que permita mostrar la viabilidad y rentabilidad del proyecto, el cual contribuirá al desarrollo socioeconómico de la provincia.

Palabras claves: Demanda, oferta, producto, producción, comercialización, rentabilidad.

ABSTRACT

The present study shows the research conducted to determine the degree of dissatisfaction with the current processed foods and limited offer of nutritional products in the province of Carchi and to implement the production and marketing of white mushrooms, another very nutritional and organic vegetable. A breakdown and examination of the concepts of unsatisfied demand, production and marketing of various authors is performed. Based on these criteria, everything about the mushroom is investigated; its demand, supply and level of customer satisfaction.

According to research, the mushroom has a large acceptance because of the proteins and vitamins it possesses; this being an opportunity to increase the offer in the market of Carchi. Through the implementation of surveys of the households of Tulcán, the existence of unmet demand and the need to consume this vegetable frequently is determined.

In the province of Carchi, the production and the marketing of mushrooms is low and it is not easy to find this vegetable at the local markets, in shops and refrigerators. However, in some places of the province white mushroom is grown in small quantity for domestic consumption. The amount grown is not enough to cover the current demand and even less so if the demand increases.

Therefore the creation of a small business dedicated to the production and marketing of white mushrooms in the province of Carchi is proposed, making use of the need to consume more nutritional products; through a feasibility study that can show the viability and profitability of the project, which will contribute to the socioeconomic development in the province.

Keywords: Demand, Offer, Product, Production, Marketing, Profitability.

QUICHUA

Toy yachajuy kunata Ricuchingapa nally rurasndata kaym o kay mikunakuna rurarishka ashalla mikunakunata jatunajun.

Chai jatungapa munanchi yura kallambata, ishuk verdurakunawan. Kaiu yachay kunawan yachanchi ashatallajatushpa shamunajun. Kaytapuy kunawon yachanchi kallambata ashtamañanajun runakuna.

Ashtaka tapuykunawan yachanchi yura callambakunata munakta runakuna ninan ally micuyknata, kay ninan alykan jatuita ushangapa Carchi llaktapy.

Kay tapuikunata shinashkamikan Tulcán llaktapy chay my yachanchi ninanda munakta kai kallamba micuykunata.

Carchi mama llaktapy ashataya tarpun callambakunata chaymy nataryta usharin jatuna wasikunapy. Shinallata kaymanlla llactakunama tarpun yura callambata, ashatalla ratpun chaymy wakin runakuna na yachan kay mykuita.

Chaymi ninchi shinanakan shu jatun huasita kaycunata tarquita ushangapa. Yura callambata Carchi mama llactapi, mikunata yachajuchun wawuakuna y guambrakuna shinjhi wiñaita usachu, ashtaka tapuikunawa shinash Carchi chaymy yachanchi ninanda runakuna munakta, kai yura callambata o jatushpaka Carchi mama llakta ñaupama richu.

Aly Rimaikuna: Mañay, vijnhachi, sninashka, shinashkakuna, jatuna, culqui.

INTRODUCCIÓN

El Estado promueve e incentiva la producción y consumo de alimentos sanos con el fin de disminuir los índices de sobre peso y obesidad en las personas. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2013. Citado por el diario el telégrafo afirma que: “Mientras el país se preocupaba por combatir la desnutrición, el sobrepeso le ganó terreno”.

La presente investigación tiene como objetivo contribuir a esta iniciativa, de aquí la importancia de incrementar la oferta de productos nutricionales en la provincia del Carchi que ayude a contrarrestar ciertas enfermedades de tipo cardíaco, diabetes y otros. Una buena alimentación permite tener una vida activa y saludable.

El Gobierno Nacional de Rafael Correa mediante decreto establece en la constitución de la Republica; impulsar el desarrollo de proyectos productivos agroalimentarios que aporten al crecimiento económico provincial y a la generación de fuentes de empleo, de manera que los emprendimiento no queden plasmados en papel sino más bien se ejecuten. Para esto se debe contar con la suficiente información que permita fundamentar y obtener resultados precisos con un porcentaje mínimo de error.

La investigación realizada permitió sustentar de manera efectiva la factibilidad de inversión a través del estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico financiero y de impactos. Identificando así las necesidades de los clientes, la ventaja competitiva del producto, la capacidad de la planta, estrategias de comercialización, la rentabilidad del proyecto y el manejo adecuado de recursos naturales para contribuir al mejoramiento del medio ambiente.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Según los resultados obtenidos de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (Ensanut 2011 – 2013) citado en el diario “Telégrafo”. “Revelan una realidad poco alentadora sobre nuestra manera de alimentarnos”. Las provincias con más sobre peso son: Galápagos quien es una de las provincias con menos habitantes, seguidas por Azuay, Carchi y El Oro.

En la actualidad el sobre peso y la mala alimentación son una realidad que preocupa a la mayoría de las personas; principalmente en la provincia del Carchi. La poca variedad de productos nutricionales existentes en el mercado y la presencia de productos procesados ocasionan hábitos de consumo inadecuados; es decir una mala alimentación que contribuye al incremento del índice de sobre peso y obesidad.

El champiñón es un tipo de verdura con una composición completa, ideal para satisfacer una necesidad de productos nutricionales. Pero la baja comercialización del mismo dentro de la provincia, origina que su producción sea escasa. Y aún más genere desconocimiento del producto. No todas las personas conocen su alto valor nutricional ni los beneficios que aporta a la salud, denotando una baja cultura de consumo.

Dentro de la provincia del Carchi existe una gran afluencia de cultivos tradicionales como la papa, ocupando el 30% de los principales cultivos que se dan en esta zona, esto según el III Censo Nacional Agropecuario (2000). INEC – MAGAP, citado en la Agenda para la Transformación Productiva Territorial provincial del Carchi (2011). Siendo este, uno de los factores que origina el desconocimiento de nuevas alternativas de producción en cultivos no tradicionales por parte de los agricultores. Generando bajos niveles de emprendimiento que no permiten el desarrollo empresarial de la provincia.

Así mismo la inexperiencia de producir champiñones; sus procesos de producción, maquinaria e insumos son condicionantes que no permiten que se desarrolle este tipo de cultivo. También hay que considerar el bajo apoyo de las entidades financieras para acceder a créditos, establecen requisitos que en muchas ocasiones los pequeños agricultores no tienen la habilidad ni conocimientos sobre estos, ya que su producción se desarrolla de manera artesanal limitando las ideas innovadoras de producción agrícola.

1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Insatisfacción del consumidor por la escasa producción y comercialización de champiñones frescos en la provincia del Carchi.

1.3 DELIMITACIÓN

Área de conocimiento: Producción y comercialización de champiñones.

Sujeto de Estudio: Familias, Técnicos Agroindustriales, Productores agrícolas de la parroquia de Urbina y productores del cantón Bolívar.

Objeto: Demanda Insatisfecha.

Área geográfica: La presente investigación se realizó en la Provincia del Carchi, Ciudad de Tulcán, Parroquias Gonzales Suárez y Tulcán.

Tiempo: El proyecto de investigación se realizó en el periodo comprendido entre Febrero 2014 – Junio 2015.

1.4 JUSTIFICACIÓN

Según la revista “Postdata” del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo informan que: “Los expertos sostienen que para tener una buena salud es necesario alimentarnos bien, recordemos que la salud no es la ausencia de enfermedad, comprende el bienestar físico, mental y social”.

Hoy en día la constante preocupación por consumir alimentos sanos que contribuyan a la salud de las personas se ha vuelto un tema de interés, representando así una oportunidad para poder incursionar en el mercado con

un producto orgánico y nutricional que cumpla las características que el cliente busca.

Analizando así y con el fin de contribuir al desarrollo económico de la provincia del Carchi, surge la idea de realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia.

El champiñón es considerado un alimento que contiene proteínas, hierro, potasio, vitaminas del grupo B y minerales que aportan al fortalecimiento del organismo. Su consumo diario ayuda a la prevención de enfermedades cancerígenas, cardíacas, retarda el envejecimiento, ayuda a perder peso, previene la diabetes, por ende esta idea de negocio permitirá que se difunda los valores nutricionales del champiñón en la ciudad de Tulcán, incrementando el consumo de este producto en forma significativa ya que comer champiñones es la manera más fácil de estar sano sin necesidad de gastar en medicamentos.

Los principales beneficiarios directos serán los productores del champiñón, porque representará una inversión rentable. De la misma manera los beneficiarios indirectos serán los consumidores finales que adquieren el champiñón por sus bondades nutricionales y los comerciantes minoristas quienes adquirirán y venderán el champiñón directamente al cliente.

Por medio de la creación de la microempresa productora y comercializadora de champiñones se contribuirá a mejorar la economía de la provincia, aportando al incremento del PIB, generando nuevas fuentes de empleo, disminuyendo el comercio ilegal y mejorando la calidad de vida de los productores. Además de contribuir al mejoramiento del medio ambiente con el aprovechamiento de residuos orgánicos, que son utilizados para la preparación del compost que es indispensable para que el champiñón pueda desarrollarse y crecer.

El alcance de este proyecto será promover la alimentación sana a través de productos nutricionales y orgánicos en la ciudad de Tulcán, que permitan mejorar los índices de sobre peso y obesidad a nivel local y provincial.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 Objetivo General

Establecer la factibilidad de la producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Elaborar el marco teórico sobre los temas de producción, comercialización y demanda insatisfecha basándose en documentos y fuentes bibliográficas.
- Realizar el estudio de mercado que permita determinar la demanda insatisfecha del champiñón, así como la capacidad de producción y comercialización del mismo.
- Diseñar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha en la ciudad de Tulcán.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

Para la realización de la presente investigación se tomó en consideración estudios realizados por autores de universidades nacionales y extranjeras, debido a la limitada información sobre el cultivo del champiñón en la provincia del Carchi. Es así que con esta información se tendrá una perspectiva más clara sobre el producto, empresa, mercado, competidores existentes y potenciales consumidores.

2.1.1 Antecedente 1

Tema: Estudio de viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de Orellanas (*Pleurotus ostreatus*) orgánicas en Cogua- Cundinamarca.

Autor: Jenny Andrea Rodríguez Rodríguez

Institución: Corporación Universitaria Minuto de Dios (Colombia).

Año: 2009

Problema:

Este proyecto surge de la idea de crear una empresa, cuyo objetivo es la producción y comercialización de alimentos orgánicos por medio de procesos estrechamente relacionados, los cuales permiten utilizar los subproductos de un proceso e incluirlo como insumo en otros, mitigando el impacto negativo en el medio ambiente.

Objetivo general.

Establecer la viabilidad de la creación de una empresa productora y comercializadora de Orellanas (hongos comestibles del género *Pleurotus ostreatus*) en el municipio de Cogua Cundinamarca.

Objetivos específicos.

- Determinar el sector económico donde se ubicara la empresa, utilizando una matriz DOFA.

- Estimar por medio de un estudio de mercadeo la población objetivo y los clientes potenciales del producto.
- Identificar y analizar la competencia directa e indirecta del producto a desarrollar.
- Definir precio, promoción, publicidad y canales de distribución para el lanzamiento del producto al mercado.
- Diseñar el estudio técnico del bien a producir.

Conclusiones

- Después de evaluar cada uno de los estudios se concluye que el proyecto es viable desde el punto de vista comercial, técnico, financiero, legal y social.
- La inversión del proyecto es alta debido a la maquinaria que se empleara pero aun así el proyecto logra solventarla a corto y mediano plazo.
- El mercado está en crecimiento ya que día a día más personas están interesadas en consumir alimentos orgánicos.

La presente investigación corrobora que los hongos son alimentos orgánicos saludables. La demanda de champiñones es cada vez mayor por sus ventajas nutricionales. Para la presente investigación se tomará en consideración las estrategias de comercialización y publicidad utilizadas, con el objetivo de tener una idea más clara de cuáles son los posibles canales de distribución, que permiten llegar de una manera más rápida y eficaz al cliente. Identificar los medios de comunicación más visitados, que permitan generar publicidad que atraigan la atención del cliente hacia el producto que se pretende ofertar.

2.1.2 Antecedente 2

Tema: Estudio de factibilidad para la implementación y comercialización de un cultivo de hongos ostra en la comunidad la Josefina de la parroquia Cangahua. Cayambe.

Autor: Nérida Alexandra Imbaquingo Quimbiulco.

Institución: Universidad Politécnica Salesiana sede en Quito

Año: 2012

Problema: Bajos ingresos económicos en las familias.

Objetivo general:

Implementar un cultivo de hongos ostra en la comunidad La Josefina de la parroquia Cangagua. Cayambe”.

Objetivos específicos:

- Optimizar los subproductos de cosecha de las parcelas como sustrato del cultivo para la producción de hongos ostra.
- Contar con un emprendimiento de empresa solidaria que genere recursos económicos y alimenticios para la Red de productores Agroecológicos Biog Vida y su comercialización.
- Fomentar la diversidad de la producción en parcelas desarrollando como proyecto piloto la implementación de un cultivo de hongos.

Se puede concluir que el cultivo de champiñón en los últimos años ha tenido una mayor incidencia dentro del Ecuador, por la variedad de platos que requieren de su uso. El cultivo del hongo comestible es considerado como una fuente de ingreso muy rentable para sus inversionistas y brinda oportunidades de expandir el producto a nuevos mercados. La investigación encontrada servirá como una guía para determinar la correcta distribución de la planta; es decir tamaño, infraestructura y capacidad de producción.

2.1.3 Antecedente 3

Tema: Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora del champiñón en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

Autor: Hinojosa Navarrete Johana Lisbeth.

Institución: Universidad Técnica del Norte (Ibarra)

Año: 2010

Problema:

Falta de una microempresa productora y comercializadora de champiñones acorde a las expectativas y realidad del mercado de la ciudad de Ibarra para fortalecer y desarrollar una cultura de consumo de productos orgánicos.

Objetivo general:

Realizar un diagnóstico situacional externo en el sector agrícola y comercial de la ciudad de Ibarra, que permita identificar los aliados, oponentes, oportunidades y riesgos para la creación de la microempresa de producción y comercialización de champiñones.

Conclusiones

- Del diagnóstico y el estudio de mercado se determina que la oferta del Champiñón en la ciudad de Ibarra es restringida, por lo que existe una Demanda potencial significativa que pueda aprovechar el proyecto.
- Para una correcta comercialización es necesario tener un sistema Técnicamente diseñado que garantice la atención al cliente, servicio de postventa y una correcta provisión del producto.

Recomendaciones

- Es necesario continuar con la difusión del cultivo de hongos comestibles como una opción de inversión y alternativa de producción y dar el máximo apoyo posible a la promoción al consumo de champiñón por medio de los medios de comunicación masiva.

El champiñón es un producto que se encuentra dentro del grupo de las verduras y es uno de los alimentos más completo. Su consumo frecuente ayuda a mejorar la salud de las personas. Actualmente la demanda de productos nutricionales está en aumento no solo a nivel de la provincia del Carchi sino a nivel nacional, dado que la mayoría de las personas quieren mejorar su salud. Este estudio nos servirá como guía para poder identificar ciertos aspectos como: consumidores potenciales, la competencia a nivel nacional, maquinaria, equipos e insumos así como la materia prima necesaria para el cultivo de champiñón.

2.2 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

Tabla 1: **Fundamentación Legal**

NORMATIVA	DESCRIPCIÓN
Constitución de la república (2008)	El estado promueve y apoya la producción agroalimentaria, el producto debe cumplir con normas de calidad, especificaciones técnicas y ambientales para su comercialización y consumo. Art. 278, 281, 304, 320,
Plan Nacional del Buen Vivir (2013-2017)	El estado fortalece la creación de negocios productivos con valor agregado en donde esté inmersos la mano de obra y la generación de riqueza, fijación de precios, de acuerdo a los requerimientos del productor y consumidor final. Políticas.8.2 g; 10.4 a; 10.5 a, c, g, h; 10.9.
Plan zonal (2010)	Este régimen pretende ayudar eficazmente a aquellos negocios productivos que generen fuentes de empleo, contribuyan a mejorar el medio ambiente, así como promover el emprendimiento, por lo que a través de esta normativa la producción de champiñones tendrá más soporte. Líneas de acción. 2.2.1; 2.2.4.1, 2, 5.
Ley de compañías	A través de esta ley se puede identificar los requisitos y formas de constitución de una compañía. Art. 1, 2,3.
Ley gestión ambiental	Toda actividad productiva debe tener el permiso ambiental respectivo para su normal funcionamiento. Art. 20, 21.
Código orgánico de la producción	Este código permite identificar y aprovechar todas las oportunidades que brindan las entidades gubernamentales en actividades productivas. Art. 1, 2, 13, 23, 63.
Ley de defensa del consumidor	La presente ley tendrá su incidencia en el tema de investigación, en la comercialización del producto, porque están inmersos los consumidores e intermediarios. Art. 4, 14,17, 18, 64.

Adaptado por: Las Autoras

Es necesario ratificar que para poder sustentar la presente investigación, se puso en consideración las siguientes leyes, reglamentos, normas y demás disposiciones establecidas por los diferentes organismos en el Ecuador. Las que sirvieron de base para el desarrollo y consecución de la misma.

2.3 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

La presente investigación está basada bajo tres parámetros fundamentales: El axiológico que radica en la utilización de principios y valores éticos entre los cuales podemos considerar: responsabilidad, respeto, honestidad, transparencia, seriedad, humildad y autenticidad en la búsqueda de información. En la investigación se interactúa directamente con amas de casa, quienes compran el champiñón fresco, técnicos agroindustriales y agropecuarios que conocen sobre los procesos de producción del champiñón, pequeños agricultores de cultivos tradicionales; a quienes se les tomara en cuenta sus ideas, opiniones y recomendaciones fundamentales para el desarrollo de la presente investigación. Además realizar una entrevista a la productora de champiñones en la parroquia de Bolívar provincia del Carchi.

El praxiológico que permite poner en práctica todos los conocimientos adquiridos durante toda la formación profesional. Mediante el desarrollo de un estudio de factibilidad se pueden interactuar todas las materias de la carrera de Administración de Empresas y Marketing con el diseño de una microempresa de producción y comercialización de champiñones en la Provincia del Carchi, como se ha establecido. El cual será muy apreciado por la ciudadanía debido a los valores nutricionales que posee.

El metodológico que permite identificar el procedimiento más idóneo para el desarrollo de un estudio de factibilidad. Para esto se tomó en consideración las siguientes metodologías:

El primer libro de los autores Hernández, Hernández y Hernández, (2009), identifican que para tener una mejor comprensión sobre proyectos de inversión. Divide el libro en dos partes; la primera consta de los términos básicos para

el desarrollo de un proyecto de inversión y la segunda consta de dos casos prácticos para que el estudiante pueda guiarse y pueda tener una mayor comprensión para desarrollar su propia investigación, por medio de decisiones acertadas; es decir la metodología que utiliza este autor contiene los aspectos más básicos y cálculos matemáticos utilizados en la elaboración de un plan de negocios.

El segundo libro del autor Baca (2013), presenta una metodología moderna y de fácil comprensión para los estudiantes y pequeños emprendedores. En su nueva versión incluye conceptos como la comercialización, la planeación estratégica, la administración por procesos, tabla de cálculo de la mano de obra; es decir hace un análisis más profundo de lo que implica la puesta en marcha de una empresa, utilizando una metodología específicamente para proyectos de inversión donde su estudio es mucho más amplio.

Por lo antes mencionado, la metodología a seguir para la presente investigación es la planteada por el autor Baca (2013). Debido al uso de diversos factores para el aprovechamiento de recursos de producción, mano de obra; de una manera más práctica, de fácil comprensión y acorde a las tendencias actuales del mercado que hay que tomar en cuenta para el desarrollo de un estudio de factibilidad. En este caso es la implementación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones.

2.4 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

Para el desarrollo de la presente investigación se tomó en consideración las siguientes definiciones, los cuales son conceptos básicos que están inmersos dentro de la investigación. Considerando que de estas definiciones están desglosados los lineamientos que abarcan las dos variables; la dependiente (demanda insatisfecha) e independiente (Producción y comercialización de champiñones).

2.4.1 Administración

“Administración es el proceso mediante el cual se diseña y mantiene un ambiente en el que individuos que trabajan en grupos cumplen metas específicas de manera eficaz.” (Koontz, Weihrich y Cannice, 2012, pág. 4).

Los autores Aldana, Álvarez, Bernal, Díaz, González, Galindo y Villegas (2010), afirman que la administración es:

Es obtener las metas trazadas, mediante la planeación, la organización, la ejecución y la evaluación, de manera permanente y sistemática, para obtener el mejoramiento y progreso de las organizaciones, con el conjunto de esfuerzos humanos, físicos, económicos, y sociales, y, por supuesto, alcanzando el bienestar de los trabajadores (pág. 18).

La administración constituye el pilar fundamental cuando se crea una microempresa para que esta se desarrolle y tenga el éxito esperado. Logra que interactúen todas y cada una de las partes que conforman una organización para obtener una mejor eficiencia y eficacia en los procesos; orientado al aprovechamiento de recursos que minimicen costos y maximicen utilidades. Así mismo la empresa desarrolla una cultura organizacional donde se da prioridad a la seguridad y estabilidad de los trabajadores, generando un sentido de pertenencia hacia la empresa.

2.4.2 Administración de procesos y operaciones

“La administración de operaciones y suministros (AOS) se entiende como el diseño, la operación y la mejora de los sistemas que crean y entregan los productos y los servicios primarios de una empresa.” (Chase, Jacobs, y Aquilano, 2009, pág. 7).

Para lograr la mejor efectividad en la producción es imprescindible contar con un sistema que permita tener un mayor control y utilización de los recursos, materiales e insumos necesarios para el proceso de producción de

champiñones. Permitiendo tener un producto de mejor calidad sin desperdicio de recursos.

2.4.3 Proceso de producción

Baca (2013) define al proceso de producción de la siguiente manera:

Es el procedimiento técnico que se utiliza en el proyecto para obtener los bienes y servicios a partir de los insumos, y de identificar como la transformación de una serie de materias primas para convertirlas en artículos mediante una determinada función de manufactura.

Córdoba (2011) opina sobre la administración de procesos:

Se define como la fase en que una serie de materiales o insumos son transformados en productos manufacturados mediante la participación de la tecnología, los materiales y las fuerzas de trabajo (combinación de mano de obra, maquinaria, materia prima, sistemas, y procedimientos de operación). Un proceso de producción se puede clasificar en función de su flujo productivo o del tipo de producto a manufacturar y, en cada caso particular, se tendrán deferentes efectos sobre el flujo de fondos del proyecto. (pág. 123).

El proceso de producción se utiliza generalmente para transformar la materia en producto terminado a través de una serie fases y combinación de maquinaria, mano de obra, se obtendrá un producto de buena calidad. Se economiza tiempo y costo de producción. Resulta imprescindible realizar este proceso para lograr que el champiñón fresco se desarrolle y crezca.

2.4.4 Productividad

“El éxito o fracaso de la empresa dependerá de la habilidad, experiencia, conocimiento, capacidad y aptitud de los trabajadores y de los proceso que operan.”(Christopher K. Ahoy. 2010, Pág. 174).

Munch (2010) afirma que la productividad:

Implica la obtención de los máximos resultados con el mínimo de recursos. En este sentido la productividad es la relación que existe entre la cantidad de insumos necesarios para producir un determinado bien o servicio y los resultados obtenidos. Es la obtención de los máximos resultados con el mínimo de recursos, en términos de eficiencia y eficacia. De esta forma se aplica la administración como disciplina. (pág.23).

Para que las ventas se incrementen y se obtenga los mejores resultados es necesario la aplicación de la eficiencia y eficacia en cada una de las etapas del proceso administrativas de la empresa, de esta manera se desarrolla una ventaja competitiva frente a la competencia. Por lo cual es imprescindible el desarrollo de la productividad dentro la producción y comercialización del champiñón.

2.4.5 Estudio de factibilidad

“En el estudio de factibilidad se señala las alternativas de solución a los problemas del proyecto, se presenta documento de proyecto integrado por los análisis de mercado, de ingeniería, económicos, financiero y el plan de ejecución.” (Hernández, et al, 2009, pág. 8).

“Este estudio profundiza el examen en fuentes secundaria y primarias en investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleara, determina los costos totales y la rentabilidad económica del proyecto y es la base en que se apoyan las inversiones para tomar una decisión.”(Baca, 2013, pág. 4).

Un estudio de factibilidad permite el desarrollo de una idea de negocio de manera más efectiva; es decir los pros y los contras del proyecto, analizar profundamente todos los factores que conlleva la puesta en marcha de un proyecto de inversión. A través del estudio de factibilidad se puede determinar el monto de inversión y rentabilidad a obtener, por consiguiente es imprescindible realizar un estudio de factibilidad antes de emprender una idea de negocio.

2.4.6 Empresa

Díaz (2011) define a la empresa como:

Definición.- Se entiende por empresa toda actividad económica organizada para la producción, transformación, circulación, administración de bienes o para la prestación de servicios.

Clasificación de las empresas según su actividad:

Agropecuarios.- Aquellas que se dedican a actividades de agricultura y ganadería, pertenecen al sector primario de la economía. Ejemplo granjas agrícolas, haciendas agrícolas.

Mineras.- Empresas cuyo objetivo primordial es la explotación de los recursos del subsuelo. Ejemplo empresas petroleras, piedras preciosas y otras mineras.

Industriales.- Aquellas dedicadas a la compra de materias primas para transformarlas en nuevos productos que más tarde se venderán al consumidor final. En este proceso de manufactura interviene recursos humanos, maquinarias y equipos. Estas empresas pertenecen al sector secundario de la economía.

Comercial.- Se dedican a la compra y venta de productos sin transformar o cambiar las características iniciales del mismo. Por lo general, este grupo de empresas o negocios compra directamente a los productos mayoristas con el fin de reducir sus costos de operación.

Servicios.- Su actividad económica es vender servicios o capacidad profesional; es decir productos intangibles. (pág. 6 - 7).

Una empresa se constituye legalmente en base una idea de negocio, conjuntamente con el deseo y superación personal. De allí la manera de organizarla depende de la actividad que realice la empresa. Para la presente investigación la empresa es de tipo industrial porque el producto que se pretende introducir al mercado, primero debe someterse una serie de procesos antes de estar disponible para la venta. Este tipo de empresa se caracteriza por el uso de tecnología, materias prima y mano de obra necesaria para la producción.

2.4.7 Estudio de mercado

“Estudio que proporciona información que sirve de apoyo para la toma de decisiones, la cual está encaminada a determinar si las condiciones del mercado no son un obstáculo para llevar a cabo el proyecto.” (Hernández, et al, 2009, pág.25).

“Investigación que consta de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.” (Baca, 2013, pág. 5).

Es indispensable realizar un estudio de mercado previo a la realización del estudio técnico y financiero, para poder determinar si el producto tendrá la acogida esperada por los clientes potenciales; es decir analizar la viabilidad que tendrá un producto en el mercado, para lograr tener una idea más clara de las necesidades y exigencias del mercado al cual se pretende llegar y en base a esos los resultados tomar decisiones acertadas sobre el producto a vender.

2.4.8 Marketing

“Marketing es el proceso de planear y ejecutar la idea, la fijación de precios, la promoción y la distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales.” (Ferrell y Hartline, 2012 pág. 7).

“Proceso mediante el cual las empresas crean valor para sus clientes y generan fuertes relaciones con ellas para, en reciprocidad, captar valor de los clientes”. (Armstrong y Kotler, 2013, pág. 5).

El marketing es una herramienta fundamental a la hora de lanzar un nuevo producto al mercado. Este permite conocer las necesidades, gustos y preferencias de los consumidores y en base a estas características diseñar un producto acorde a las expectativas del cliente, sobre todo que sea un producto o servicio que llame la atención. Además logra el producto que se pretende

vender se posiciona de una manera más rápida y efectiva en el mercado, así como también en la mente del consumidor a través de una buena estrategia que permitan diferenciar el producto de la competencia.

2.4.9 Mercado

“Un mercado es un conjunto de compradores y vendedores. Tendemos a pensar en un mercado como un grupo de individuos o instituciones con necesidades similares que puedan ser satisfechas por un producto en particular.”(Ferrell y Hartline, 2012 pág. 8).

“De acuerdo con los economistas, un mercado es el área geográfica en la que concurren oferentes y demandantes que se interrelacionan para el intercambio de un bien o un servicio.” (Hernández, et al, 2009, pág. 18).

El mercado constituye el sitio o lugar donde las personas concurren con frecuencia para comprar o vender un determinado producto o servicio de acuerdo a sus necesidades o deseos. A la hora de ofertar un producto es indispensable que esté acorde a las necesidades del cliente, dándole un valor agregado para que adquieran o demanden del mismo.

2.4.10 Demanda

“La demanda es la suma de las adquisiciones de un bien o servicio por parte de las personas físicas y/o jurídicas, para satisfacer sus necesidades.” (Lara, 2010, pág. 31).

“La demanda son deseos de un producto específicos respaldados para la capacidad de pago. La empresa debe medir no solo cuantas personas quieren su producto, si no también cuántas carecen de él y como pueden pagarlo.” (Kotler y Lane 2012, pág. 5).

La demanda representa la cantidad de personas que consumen o hacen uso de un bien y/o servicio para satisfacer su necesidad. Esta depende de ciertos factores como: el poder adquisitivo de cada persona, sus hábitos de consumo,

gustos y preferencias. Es indispensable saber desarrollar una necesidad de consumo del producto por los atributos o beneficios que aporta al momento de consumirlo.

2.4.10.1 Demanda potencial insatisfecha

“Cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en los años futuros, sobre la cual se ha determinado que ningún productor actual podrá satisfacer si prevalecen las condiciones en las cuales se hizo el cálculo.” (Baca, 2013, pág. 28).

La demanda insatisfecha es el mercado que falta por cubrir o no se ha desarrollado aun un producto que genere una necesidad para adquirirlo. Al existir una demanda insatisfecha se presenta una oportunidad de emprender un negocio, el cual va a satisfacer esa necesidad y aún más acapara la totalidad del mercado.

2.4.11 Necesidades

“Las necesidades suelen describirse como el punto de inicio de toda conducta. Sin ellas no habría conducta.”(Longenecker, Palich, Petty y Hoy, 2009, pág. 428).

“Las necesidades son requerimientos humanos básicos tales como: aire, alimento, agua, vestido y refugio. Estas necesidades se convierten en deseos cuando se dirigen a objetos específicos que podrían satisfacer la necesidad.” (Kotler y Lane 2012, pág. 10).

La necesidad constituyen los estados de carencia que tiene una persona hacia una determinado objeto en particular y que siente un deseo por adquirirlo.

2.4.12 Deseos

La forma que toman las necesidades humanas a medida que son procesadas por la cultura y la personalidad individual. (Armstrong y Kotler, 2013, pág. 6).

Los deseos representan la necesidad de adquirir algo con el fin de sentir una satisfacción que puede ser de cualquier índole. Para este caso el deseo se relaciona con un producto alimenticio que sea nutricional y orgánico.

2.4.13 Comercialización

Es la actividad que permite hacer llegar un bien o un servicio al consumidor con los beneficios de tiempo y lugar (Baca, 2013, pág.64).

La comercialización es una parte fundamental para llegar al cliente de una manera más rápida y segura. El sistema de comercialización que utilice la empresa permitirá que el producto esté disponible para todo el mercado. Una buena estrategia de comercialización disminuirá riesgos y situaciones inesperadas.

2.4.14 Canal de distribución

“Cadena conformada por unidades comerciales que posibilitan y facilitan la entrega de productos desde el fabricante hasta el consumidor” (Toca, Claudia. 2009, pág. 15).

“Se lo define como una red organizada de agencias e instituciones que, en conjunto, realizan todas las actividades requeridas para vincular a los productores con los usuarios con el propósito de llevar a cabo la tarea de marketing” (Keegan, Warren J. 2009 pág. 398).

El canal de distribución es el medio seleccionado por la empresa para que el producto llegue al consumidor final. Los elementos involucrados en el canal de distribución son: productor, mayoristas, minoristas y consumidor, quienes son los que adquieren el producto para después venderlo. Los intermediarios se relacionan de manera directa con el cliente por lo que pueden influir en el producto y lograr que sus ventas aumenten. Por lo cual es muy importante analizar bien cada uno de los intermediarios e identificar cual es más adecuado.

2.4.15 Consumidor

“Es aquella persona que consume un bien o utiliza un producto (bien/servicio) para satisfacer una necesidad. Puede ser la persona que toma la decisión de comprar” (Suarez, 2012, pág. 7).

“El consumidor o usuario es quien tiene necesidades, deseos y poder adquisitivo para cubrir sus carencias, sean reales, potenciales o latentes. Puede ser de viene con valor económico o social” (Vicente, 2009, pag.6).

El consumidor es la persona que está pensando hacer uso del bien o un servicio que oferta una empresa. Este cliente no lo adquirirá de inmediato pero posiblemente lo comprara más adelante. Se hace indispensable llegar a estas personas porque aunque no compren el producto en ese momento, después un tiempo lo adquirirán y algo muy importante, comunicara a otras personas la existencia de este producto, generando más consumidores.

2.4.16 Competencia

La competencia incluye todas las ofertas rivales reales y potenciales así como también los sustitutos que un productor pudiera considerar (Kotler y Lane 2012, pág. 11).

Se puede decir que la competencia son aquellas empresas que ofrecen el mismo producto o servicio en el mercado.

2.4.17 Competitividad

Para Gutiérrez (2013) la competitividad se refiere a:

Se entiende como la capacidad de una empresa para generar un producto o servicio de mejor manera que sus competidores. Esta capacidad resulta en un mundo de mercados globalizados, en los que el cliente por lo general puede elegir lo que necesita de entra varias opciones. Así cada vez más las organizaciones ya sea un fabricante un hotel, escuela, un banco, un gobierno local, o un partido político

compiten por los clientes, por los estudiantes, por los recursos de apoyo. (Pág.20).

“Es la capacidad de una organización para generar productos y/o servicios con valor agregado en cuanto a costos, beneficios, características y calidad, con respecto a los de otras empresas de producción similares. (Munch, 2010, pág.23).

La competitividad es la capacidad de una empresa para combinar sus esfuerzos, generando estrategias que permitan el desarrollo y optimización de recursos, de manera que se convierta en una ventaja positiva frente a la competencia que oferta productos afines a los de la empresa. Esta ventaja permitirá hacer la diferencia y posicionarse mucho más rápido en la mente del consumidor y el mercado objetivo.

2.4.18 Estudio técnico

Meza (2012) describe al estudio técnico de la siguiente manera:

“Es determinar si es posible lograr producir y vender el producto o servicio con calidad, cantidad y costos requeridos; para ello es necesario identificar tecnologías, maquinarias, equipos, insumos, materias primas, procesos y recursos humanos.” (Pàg.23).

“Investigación que consta de determinación del tamaño óptimo de la planta, determinación de la localización óptima de la planta, ingeniería del proyecto y análisis organizativo y legal.” (Baca, 2013, pág. 28).

El estudio técnico constituye la segunda parte fundamental para el desarrollo de un proyecto de inversión. Permite realizar un análisis operativo para poder administrar eficientemente los recursos de la empresa; identifica la localización, tamaño, estructura e instalaciones necesarias para realizar la producción.

2.4.19 Estudio financiero

“Este estudio, según nos proponen los autores, incluye determinar diversos indicadores financieros que nos permitan evaluar el proyecto.”(Rivera y Hernández, 2010, pág. 49).

“Uno de los aspectos más importantes en la evaluación de proyectos es la proyección de las situaciones financieras que espera se den en la formulación del mismo, los cuales se verán reflejadas en los estados financieros de los periodos previstos.” (Flores, 2010, pág. 88).

En un proyecto de inversión la parte financiera es la parte más importante. A través de sus resultados se puede determinar la rentabilidad del proyecto de inversión y sobre base de estos tomar decisiones acertadas sobre la puesta en marcha de la idea de negocio ya que el objetivo de empezar una actividad económica es obtener ingresos al término de un tiempo.

2.4.21 Indicadores financieros

Córdoba (2011) las describe a los indicadores financieros como:

Tasa interna de retorno.- La tasa interna de retorno conocida como TIR, refleja la tasa de interés o de rentabilidad que el proyecto arrojará periodo a periodo durante toda su vida.

Valor presente neto (VPN)

Sé cómo la diferencia entre los ingresos y egresos (incluida como egreso la inversión) a valores actualizados con diferencia entre los ingresos netos y la inversión inicial. (pág. 245).

Los indicadores financieros permiten determinar el porcentaje de rentabilidad, donde se identifica si es adecuado y conveniente producir un determinado producto. Se valora la inversión en activos fijos, a pesar de diversas situaciones que se presentan de manera imprevista o tal vez originada por el mercado. Cuando el valor es mayor a cero, el proyecto a efectuar es rentable, considerándose el valor mínimo de rendimiento de la inversión.

2.4.20 Vocabulario Técnico

Competitividad

“La competencia es el ingrediente necesario para una organización que busca producir bienes y servicios iguales o mejores que su competencia para satisfacer a sus clientes” (Ahoy, 2010, pág. 51).

Cliente

“Son empresas o personas que compran los bienes y/o servicios producidos, puede ser o no el usuario final” (Suarez, 2012).

Cultura organizacional

“Patrones de conducta y creencias que caracterizan a una empresa en especial” (Longenecker, et al, pág. 140).

Diagrama de procesos

“Son las representaciones graficas del conjunto de actividades para realizar una función” (Munch, 2010, pág.72).

Emprendedor

“Son individuos que innovan, identifican y crean nuevas oportunidades de negocios, reuniendo y coordinando nuevas combinaciones de recursos para extraer las máximos beneficios de sus individuos en su entorno incierto (Amit, Glosten y Muller” (Gonzáles, 2012).

Estrategia

“La estrategia son planes y acciones necesarias para lograr las metas organizacionales” (Griffin y Moorhead, 2010, pág.436).

Marca

“La marca es un nombre, termino, signo, símbolo, diseño o una combinación de estos elementos, cuyo objetivo es identificar los bienes o servicios de un vendedor o en grupo de vendedores, y diferenciarlos de la competencia” (Hernández y Maubert, 2009, pág. 219).

Mercado meta

“Conjunto de compradores que comparten necesidades o características comunes que la empresa decide atender” (Armstrong y Kotler, 2013, pág. 175).

Intermediarios

“Unidad comercial que adquiere el derecho de propiedad del producto y facilita la transferencia de la misma entre compradores y vendedores. Es un componente del canal de distribución” (Toca, 2009, pág. 84).

Organización

“Grupo de personas que trabajan juntas en forma estructurada y coordinada para alcanzar un conjunto de metas” (Griffin, 2011, pág. 4).

Precio

“Es lo que se da a cambio por un bien o servicio, puede ser el dinero que se entrega por un producto deseado. Es un condicionante, puesto que está sujeto a los precios de la competencia” (Puentes, 201, pág. 55).

Políticas

“Toda empresa requiere una serie de reglas para iniciar el juego; son el marco de referencia bajo el cual la organización actúa. Estas normas permiten crear

un sano ambiente laboral; además, hacia terceros, generan confianza y muy buena imagen” (Gonzales, 2012, pág.26).

Proveedor

“Organización que proporciona recursos a otras organizaciones” (Griffin, 2011, pág. 73).

Proceso contable

“La materia prima de la contabilidad está compuesta por hechos económicos que puede contabilizarse; es decir que representa un intercambio financiero y puede expresarse en términos monetarios” (Díaz, 2010, pág. 14).

Proceso de ventas

“Promociones de ventas son planes integrales de marketing destinados a lograr rápidamente un incremento en ventas” (Cueva, 2010).

Proyecto de inversión

“Es un conjunto de planes detallados que tienen por objetivo aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios, mediante el uso óptimo de los fondos en un plazo razonable” (Hernández, et al, pág. 4).

Segmentación de mercado

“Es el proceso de analizar el mercado con el fin de identificar grupos de consumidores que tienen características comunes con respecto a la satisfacción de necesidades específicas” (Gutiérrez, 2013, pág. 77).

Satisfacción del cliente

“Medida en la cual el desempeño percibido de un producto es igual a las expectativas del comprador” (Armstrong y Kotler, P. 2013, pág. 14).

2.5 IDEA A DEFENDER

La creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi.

2.6 VARIABLES

Variable dependiente: Demanda insatisfecha.

Variable independiente: Producción y comercialización.

CAPITULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 MODALIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

La presente investigación está basada bajo dos métodos fundamentales: los métodos cualitativos y cuantitativos utilizados para realizar un análisis más profundo y conciso sobre la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi.

Con la investigación cualitativa se identificó los gustos, preferencias, necesidades y comportamientos de las amas de casa como potenciales clientes. La información obtenida servirá de base para el desarrollo de un producto que cumpla con las expectativas del cliente; es decir un alimento que contengan un alto grado nutrientes.

En cambio la investigación cuantitativa permitió identificar; la muestra a estudiar, la cantidad y frecuencia de consumo actual del champiñón. Además se hizo indispensable el uso de programas estadísticos para un mejor análisis y comprensión del sujeto a estudiar. La información recopilada sustenta de mejor manera la idea a defender. Por ende la presente investigación contiene datos numéricos así como también datos cualitativos de la población a quien va dirigida el champiñón, denominándose método cuali-cuantitativo.

Para la recolección de información se utilizó instrumentos de aplicación como: entrevistas, encuestas y fichas de observación; dirigidas a las amas de casa, productores agrícolas, intermediarios, ingeniero agroindustrial, técnicos agropecuarios del Gobierno Provincial y productora de champiñones en la parroquia Bolívar.

3.2 TIPOS DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Investigación Bibliográfica

Para la presente investigación se hizo imprescindible la búsqueda de información. Conceptos de diferentes autores en libros, revistas, folletos, documentos de internet que contengan temas relacionados al objeto de estudio, en donde se encuentran inmersas las dos variables. Permitiendo de esta manera poder sustentar la idea a defender. Así mismo se rigió a la normativa del país; es decir leyes, reglamentos y demás disposiciones que establece el Gobierno para el desarrollo de microempresas productivas.

3.2.2 Investigación De Campo

Esta investigación se la aplico cuando se visitó los diferentes puntos de comercialización de alimentos como: mercados locales, supermercados y tiendas, con el objetivo de confirmar la oferta actual de champiñón, su precio de venta, calidad, cantidad y sus diversas formas de presentación; ya sea entero, laminado o enlatado. Además de identificar la competencia más posicionada en el mercado local utilizando la ficha técnica de observación para el registro de la información, así mismo se visitó a la técnica agropecuaria encargada de la producción del champiñón en la parroquia de Bolívar para verificar el proceso de cultivo artesanal del champiñón, materia prima e insumos.

3.2.3 Investigación Exploratoria

La investigación exploratoria se la empleo para determinar las causas y efectos que trae consigo la limitada variedad de productos nutricionales orgánicos en la provincia del Carchi. Estos productos orgánicos con un alto valor nutricional pueden ser sustitos de las grasas y de los productos procesados que de alguna manera son perjudiciales para la salud de las personas. Por lo cual se presenta el champiñón otro tipo de verdura que puede ser una alternativa de consumo.

3.3 POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

3.3.1 Población

Se puede decir que la población es el total de individuos a investigar con similares características que habitan un determinado lugar. Para la presente investigación la población a investigar son los hogares de la ciudad de Tulcán, principalmente porque son las más de casa quienes se preocupan por la buena alimentación y nutrición de su familia. La investigación se realizó específicamente a los hogares ubicados en las parroquias urbanas Gonzales Suarez y Tulcán.

Tabla 2: **Población**

CIUDAD	N° HOGARES
Tulcán	16449
TOTAL POBLACIÓN	16449

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo INEC, 2010

Adaptado por: Las Autoras

De la información obtenida se evidenció que la zona urbana de la ciudad de Tulcán cuenta con un promedio de 16449 hogares según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (2010) citado por la Unidad de Procesamiento (UP) de la Dirección de Estudios Analíticos Estadísticos (DESAE) - Vladimir Almeida Morillo. Con esta información se podrá determinar el número de encuestas a ser aplicadas en el estudio de mercado.

3.3.2 Muestra

La muestra es el conjunto de sujetos tomados al azar y que son considerados como los más representativos del total de la población a investigar. De la información obtenida a través de la muestra se podrá realizar una estimación de la demanda actual del champiñón.

3.3.3 Tamaño de la muestra

Para poder determinar el tamaño de la muestra se utilizó la fórmula planteada por el autor (Posso 2009, pág. 137-138). Y para la aplicación de la fórmula se utilizó datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, 2010; que indica el número de hogares existentes en la ciudad de Tulcán y el promedio de personas que integran un hogar, por lo general un hogar conformado por 4 miembros.

Fórmula

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

n = Total de la población a investigar

N = Universo o población

*d*² = Probabilidad de ocurrencia 0.25

N - 1 = Corrección que se usa para muestra

E = Error de la muestra 0.05

Z = Nivel de confianza 95% que de acuerdo con la tabla Z equivale a 1.96

$$n = \frac{(16449)(0.25)(1,96)^2}{(16449 - 1)(0,05)^2 + (0.25)(1,96)^2}$$
$$n = \frac{15797,62}{42,02}$$

$$n = 375 \text{ Encuestas}$$

El tamaño de la muestra a considerar es de 375 encuestas. Serán aplicadas a los hogares de la ciudad de Tulcán independientemente de la zona urbana donde vive y su condición social. Para conocer el nivel de preferencia hacia los productos orgánicos con alto valor nutricional y el índice de aceptación de los cultivos a base de materia orgánica.

3.4 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Tabla 3: Operacionalización de variables

IDEA A DEFENDER	VARIABLES	DESCRIPCIÓN CONCEPTUAL	ÍNDICE	INDICADOR	ÍTEMES	TÉCNICA	INFORMANTE
La creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones permitirá atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales	Demanda insatisfecha (VD)	Los productos que se ofertan en el mercado no satisfacen las necesidades del consumidor en cuanto a valor nutricional	Demanda	Número de demandantes	¿Incluye usted champiñón en sus comidas diarias?	Encuesta	Consumidor
				Cantidad de demanda	¿Cuántos gramos de champiñón usted consume?	Encuesta	Consumidor
				Frecuencia de demanda	¿Cada cuánto adquiere el champiñón?	Encuesta	Consumidor
				Nivel de ingresos	¿En qué promedio se encuentra sus ingresos mensuales?	Encuesta	Consumidor
			Producto	Calidad	¿Cómo calificaría usted la calidad del champiñón que actualmente encuentra en el mercado?	Encuesta	Consumidor
				Usos	¿Cómo utiliza usted el champiñón?	Encuesta	Consumidor
				Características	¿Usted qué aspectos toma en cuenta al momento de comprar champiñones?	Encuesta	Consumidor
				Empaque	¿Según usted cual considera es la mejor presentación para el champiñón?	Encuesta	Consumidor
	Producción y comercialización (VI)	Es la transformación de la materia prima en un producto determinado	Oferta	Tipos	¿Qué tipo de champiñón prefiere?	Encuesta	Consumidor
				Lugares de compra	¿En qué lugares compra el champiñón?	Encuesta	Consumidor
				Número de ofertantes	¿Cuántos oferentes de champiñón fresco existen en el mercado?	Entrevista	Intermediario
				Localización	¿Cuántos kilos produce usted de champiñones?	Entrevista	Productor
				Ventaja del producto	¿Dónde comercializa usted de champiñón?	Entrevista	Productor
Competencia	¿Qué ventaja competitiva tiene su producto?	Entrevista	Productor				
Planes de ampliación de la producción	¿Considera usted que la producción de champiñón debe incrementarse?	Encuesta	Productor				
		Comercialización	Canales de distribución	¿Cuál es el medio de distribución más adecuado para llegar al cliente?	Entrevista	Técnico	

		Comercialización es la manera mediante la cual va llegar el producto al cliente	Precio	Promoción	¿Qué medios de comunicación sintoniza con mayor frecuencia?	Entrevista	Técnico
				Precio actual	¿Cuál es el precio de venta el producto?	Entrevista	Intermediario
				Nivel utilidad	¿Considera usted que la producción del champiñón es rentable	Entrevista	Productor
				Costo de producción	¿Cómo determina el costo de producción?	Entrevista	Productor
				Fijación de precios	¿Cómo determina el precio de venta del champiñón?	Entrevista	Productor
				Nivel de ingresos destinados para la compra	¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que realiza sus compras habituales?	Entrevista	Consumidor

Adaptado por: Las Autoras

3.5 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Para la recolección de la información, las técnicas utilizadas fueron: la encuesta, entrevista y la observación, que con su aplicación permitieron indagar y conocer las necesidades y la realidad actual del mercado.

En la presente investigación se efectuaron diversos cuestionarios, los cuales se presentaron a los entrevistados y consistía en una serie de preguntas que respondieron de manera escrita, así como también, a manera de entrevista para una mejor recolección de información.

Los cuestionarios utilizados están estructurados con preguntas abiertas, de manera clara y ordenada, permitiendo a los participantes brindar la información permitente, con lo cual se obtendrá datos confiables y precisos que servirán para sustentar la presente investigación.

Para la aplicación de los cuestionarios, los entrevistados están ubicados en la provincia del Carchi, principalmente en el Cantón Bolívar, Parroquia de Urbina y Cantón Tulcán, dirigidos a productores agrícolas, técnicos agropecuarios del Gobierno Provincial del Carchi, técnicos agroindustriales, intermediarios y productora de champiñones.

3.6 PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.6.1 Análisis de encuesta dirigida a consumidor final

1. Primera pregunta

Tabla 4: ¿Consume usted productos nutricionales?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	375	100,0	100,0

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

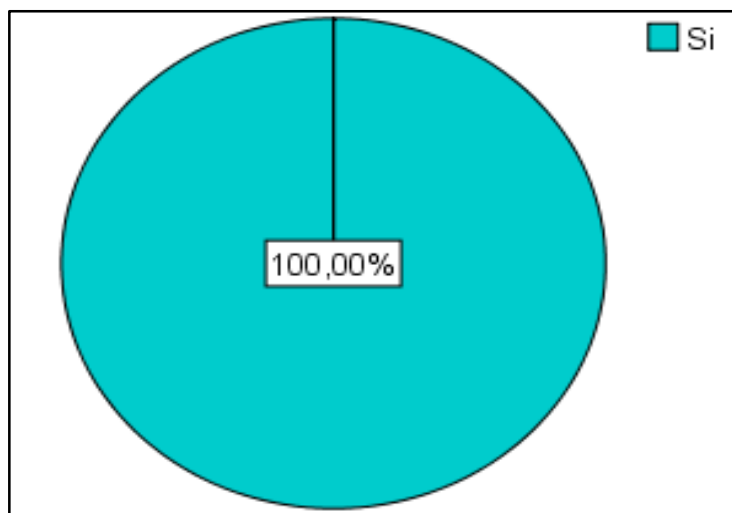


Figura 1: ¿Consume usted productos nutricionales?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Se puede evidenciar que en su totalidad los hogares encuestados consumen productos nutricionales de preferencia orgánicos. Estos productos son beneficiosos para mantener una buena salud, entre los cuales mencionaron: las hortalizas y verduras, por lo cual se considera viable la introducción de otro tipo de verdura como el champiñón en el mercado carchense ya que es un producto orgánico y natural.

2. Segunda pregunta

Tabla 5: ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	150	40,0	40,0	40,0
No	225	60,0	60,0	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

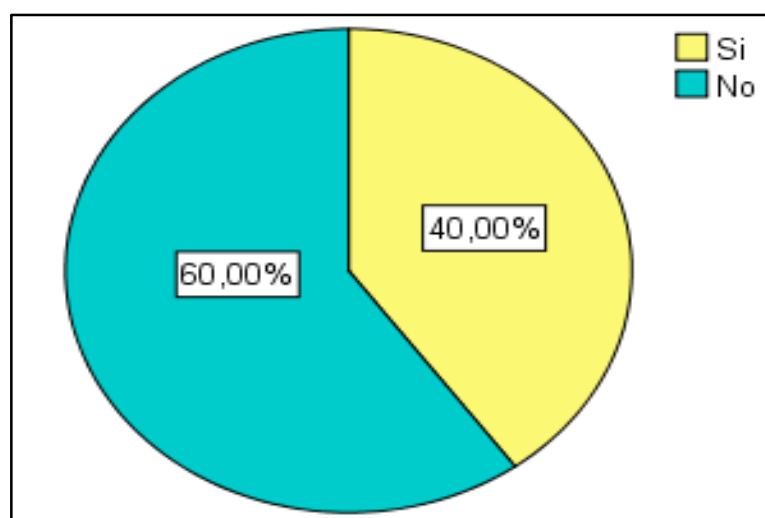


Figura 2: ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El consumo del champiñón en la ciudad de Tulcán es muy bajo por la poca afluencia de este producto en el mercado, identificando que solo el 40% de los hogares encuestados consumen champiñón por su alto valor nutricional, denotando que existe un gran mercado por cubrir.

3. Tercera pregunta

Tabla 6: ¿Qué variedad de champiñón usted consume?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Champiñón Blanco	125	33,3	83,3	83,3
Champiñón Portobello	25	6,7	16,7	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

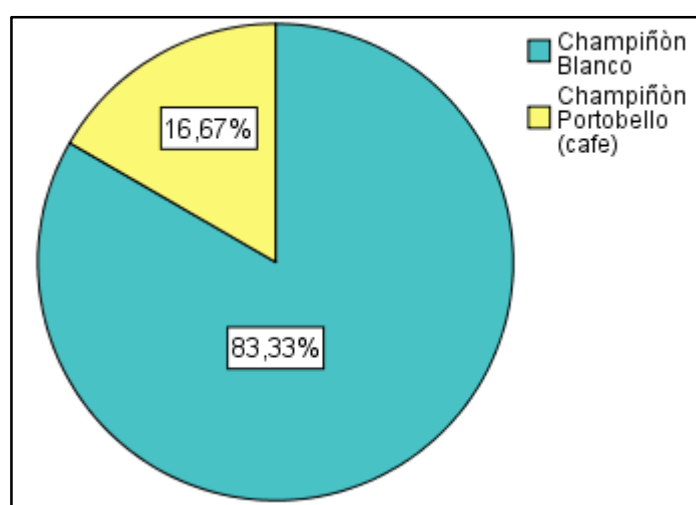


Figura 3: ¿Qué variedad de champiñón usted consume?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El champiñón blanco en su mayoría es preferido por los hogares de la ciudad de Tulcán como uno de los ingredientes principales para la preparación de sus comidas, siendo este el de mayor aceptación y una mínima parte en cambio consume el champiñón portobello (café). Por lo cual se puede aseverar que la verdura que se pretende producir y comercializar tendrá la aceptación esperada.

4. Cuarta pregunta

Tabla 7: ¿En qué lugares compra el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mercado	5	1,3	3,3	3,3
Supermercado	143	38,1	95,3	98,7
Tiendas	2	,5	1,3	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

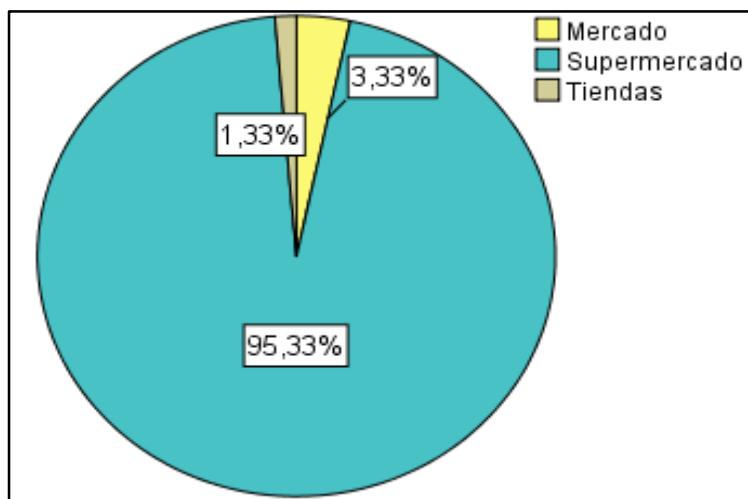


Figura 4: ¿En qué lugares compra el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Para adquirir los champiñones casi en su totalidad de los encuestados efectúan sus compras en el supermercado Akí de la ciudad de Tulcán, tan solo el 4,33% adquiere el champiñón en los mercados locales y tiendas de la ciudad de Tulcán. Cabe indicar que los mercados y tiendas ofertan el champiñón en conserva; es decir enlatado. Concluyendo que existe una buena oportunidad de dar a conocer el champiñón e incrementar su demanda.

5. Quinta pregunta

Tabla 8: ¿Con qué frecuencia adquiere el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Diario	4	1,1	2,7	2,7
Semanal	41	10,9	27,3	30,0
Quincenal	61	16,3	40,7	70,7
Mensual	44	11,7	29,3	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

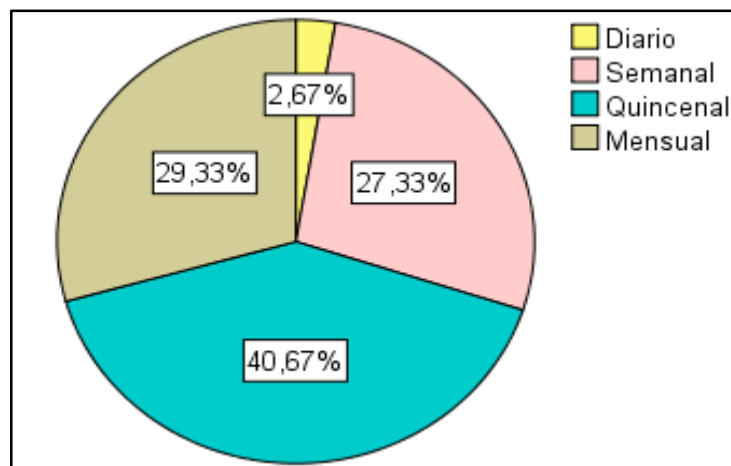


Figura 5: ¿Con qué frecuencia adquiere el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

De acuerdo con la frecuencia de consumo del champiñón en la ciudad de Tulcán una parte de los hogares encuestados consumen esta verdura de manera quincenal, el cual representa el mayor porcentaje, seguido del consumo de forma mensual, semanal y diariamente. Identificado que el consumo del champiñón es aceptado por la ciudadanía, a pesar de que es un producto escaso y poco difundido en el medio.

6. Sexta pregunta

Tabla 9: ¿Cuántos gramos de champiñón consume?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
220 gr	93	24,8	62,0	62,0
500 gr	39	10,4	26,0	88,0
1000 gr	17	4,5	11,3	99,3
1500 gr	1	,3	,7	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo
Adaptado por: Las Autoras

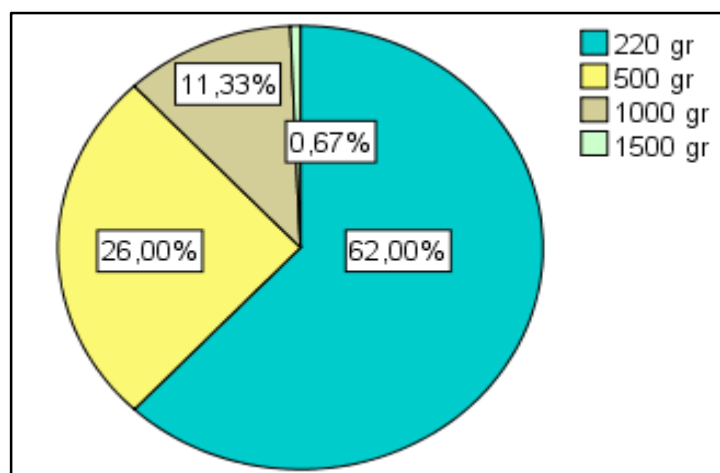


Figura 6: ¿Cuántos gramos de champiñón consume?
Fuente: Investigación de Campo
Adaptado por: Las Autoras

Los encuestados manifestaron que compran el champiñón en porciones de 220 gr, siendo esta la bandeja más vendida y apetecida por la ciudadanía, lo cual permite identificar que esta porción es ideal para la elaboración de platos, así como también permite satisfacer una necesidad de consumo.

7. Séptima pregunta

Tabla 10: ¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que realiza sus compras habituales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2,00	85	22,7	56,7	56,7
4,00	57	15,2	38,0	94,7
6,00	8	2,1	5,3	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las Autoras

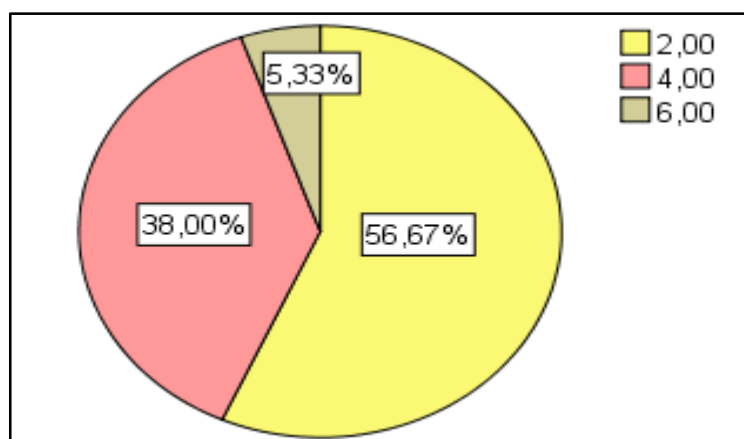


Figura 7: ¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que efectúa sus compras habituales?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El champiñón está presente en la mente del consumidor ya que gastan alrededor de 2,00 dólares para adquirir esta verdura, siendo este un producto muy apetecido por sus nutrientes naturales y al ser bajo en grasa es ideal para mantener una dieta equilibrada.

8. Octavo pregunta

Tabla 11: ¿Según usted cual es la mejor presentación de envase para el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bandeja Plástica	51	13,6	34,0	34,0
Funda Hermética	36	9,6	24,0	58,0
Bandeja de espuma	63	16,8	42,0	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las Autoras

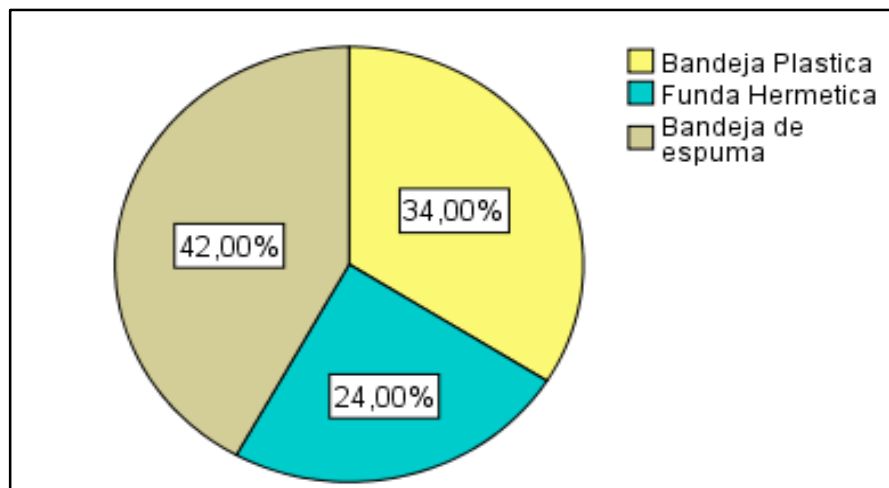


Figura 8: ¿Según usted cual es la mejor presentación de envase para el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Para la presentación del producto los consumidores prefieren el champiñón empacado en bandejas de espuma ya que permite que la verdura fresca conserve todas sus propiedades y la calidad mucho más tiempo evitando su deterioro.

9. Novena pregunta

Tabla 12: ¿Usted qué aspecto toma en cuenta al momento de comprar champiñones?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Precio	27	7,2	18,0	18,0
Calidad	22	5,9	14,7	32,7
Cantidad	13	3,5	8,7	41,3
Sabor	12	3,2	8,0	49,3
Nutrición	70	18,7	46,7	96,0
Marca	6	1,6	4,0	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

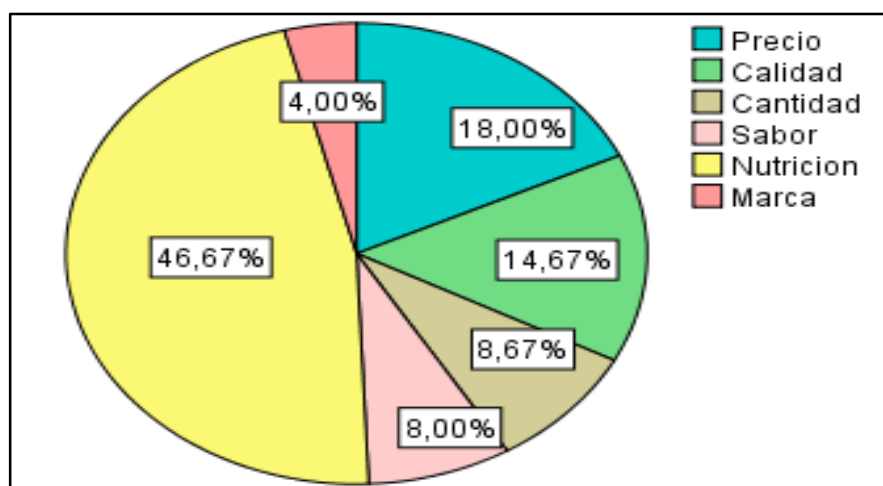


Figura 9: ¿Usted qué aspecto toma en cuenta al momento de comprar champiñones?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

En la actualidad el 46,67% de los hogares encuestados manifestaron que el champiñón que actualmente compran lo prefieren por su valor nutricional, seguido del factor calidad y el factor precio. Concluyendo que el champiñón tiene un gran valor nutricional esencial para mantener una buena nutrición a través de sus beneficios.

10. Decima pregunta

Tabla 13: ¿Cómo calificaría usted la calidad del champiñón que actualmente encuentra en el mercado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Muy Buena	26	6,9	17,3	17,3
Buena	118	31,5	78,7	96,0
Regular	6	1,6	4,0	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

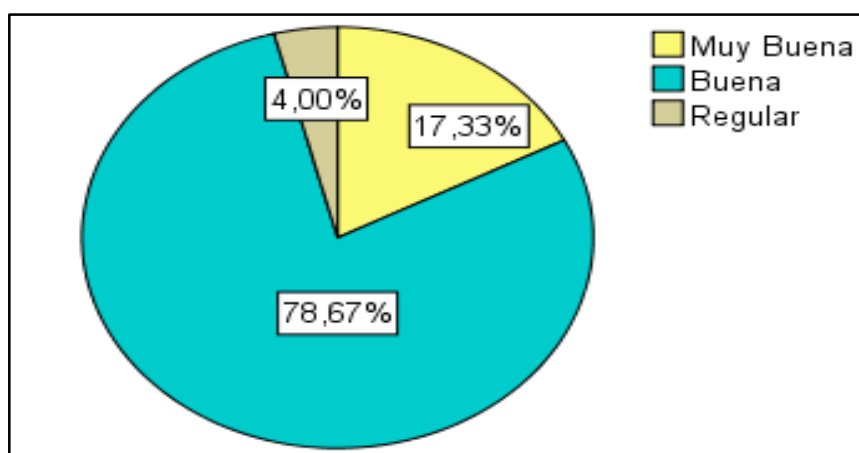


Figura 10: ¿Cómo calificaría usted la calidad del champiñón que actualmente encuentra en el mercado?

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las Autoras

En cuanto a la calidad del champiñón que se oferta en el mercado casi la totalidad de los hogares encuestados expresaron que es buena. Por lo cual se puede afirmar que la calidad es bastante aceptable. Considerando que hoy en día se exige mejoras en la producción para garantizar la calidad total del producto.

11. Undécima pregunta

Tabla 14: ¿Por qué medio de comunicación se entera de la oferta de productos en el mercado?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Televisión	55	14,7	36,9	36,9
Radio	43	11,5	28,9	65,8
Prensa	12	3,2	8,1	73,8
Internet	8	2,1	5,4	79,2
Boca a Boca	32	9,6	20,8	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo
Adaptado por: Las Autoras

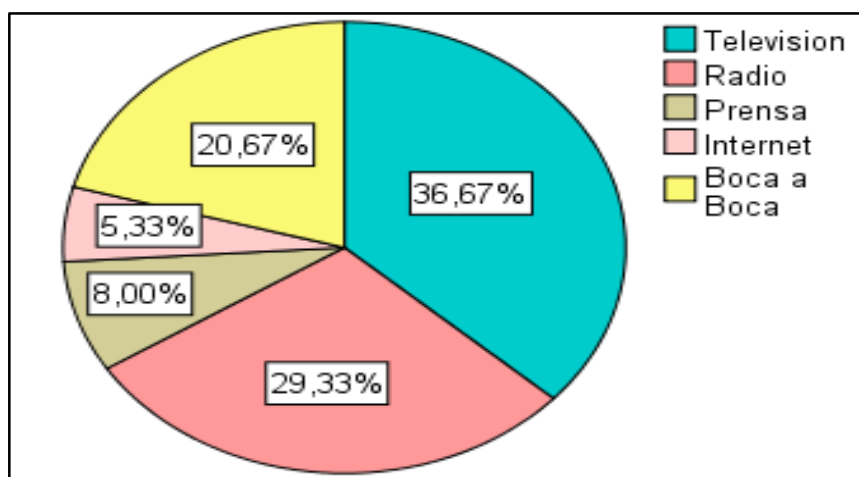


Figura 11: ¿Por qué medio de comunicación se entera de la oferta de productos en el mercado?

Fuente: Investigación de Campo
Adaptado por: Las Autoras

La mayor parte de las familias se enteran de la oferta de nuevos productos a través de la televisión (Nortvisión), así como también en radios de mayor sintonía (radio Ondas Carchenses, radio Tulcán, radio Integración, radio Tropicana) y de Boca a Boca; es decir por medio de estos medios de comunicación se puede informar a la ciudadanía sobre la producción y comercialización de champiñones en la ciudad de Tulcán.

12. Duodécima pregunta

Tabla 15: ¿En qué promedio se encuentran sus ingresos mensuales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
200,00 a 340,00	25	6,7	16,7	16,7
341,00 a 481,00	56	14,9	37,3	54,0
482,00 a 622,00	69	18,4	46,0	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

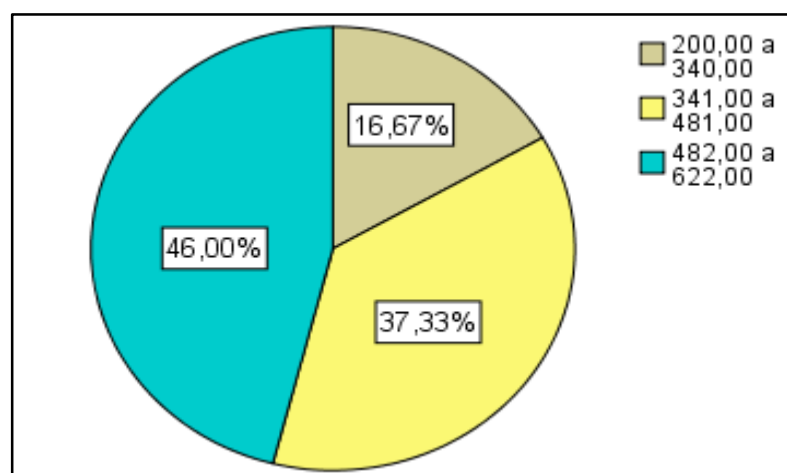


Figura 12: ¿En qué promedio se encuentran sus ingresos mensuales?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Los ingresos mensuales de los hogares encuestados están en un promedio de 400,00 a 600,00 dólares en adelante, identificando que el champiñón fresco es muy apetecido por las personas de estrato alto y medio. Siendo esta una oportunidad de ofertar el champiñón a toda la ciudadanía de Tulcán.

13. Decimotercera pregunta

Tabla 16: ¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	372	99,2	99,2	99,2
No	3	,8	,8	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

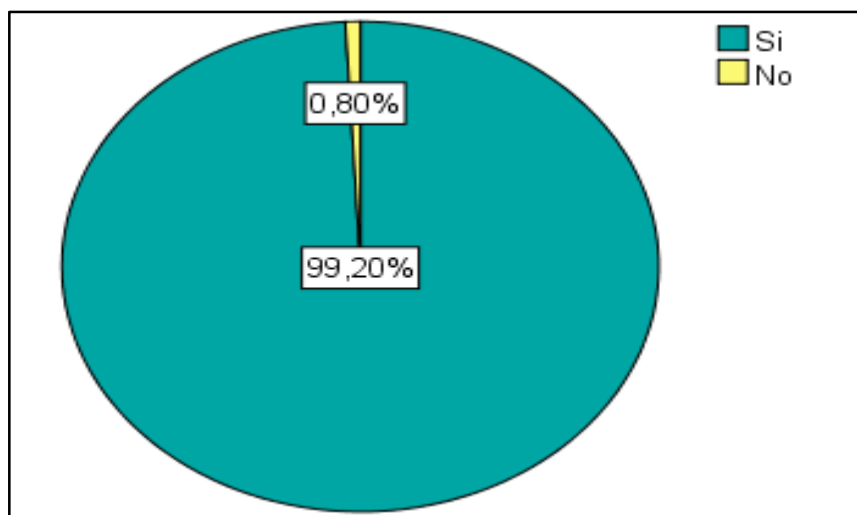


Figura 13: ¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

La totalidad de los hogares encuestados necesitan más oferta de productos que contenga un gran valor nutricional y sean orgánicos. Evidenciando la viabilidad de producir y comercializar el champiñón en la provincia del Carchi, haciendo hincapié en la buena alimentación.

14. Decimocuarta pregunta

Tabla 17: ¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	361	96,3	96,3	96,3
No	14	3,7	3,7	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

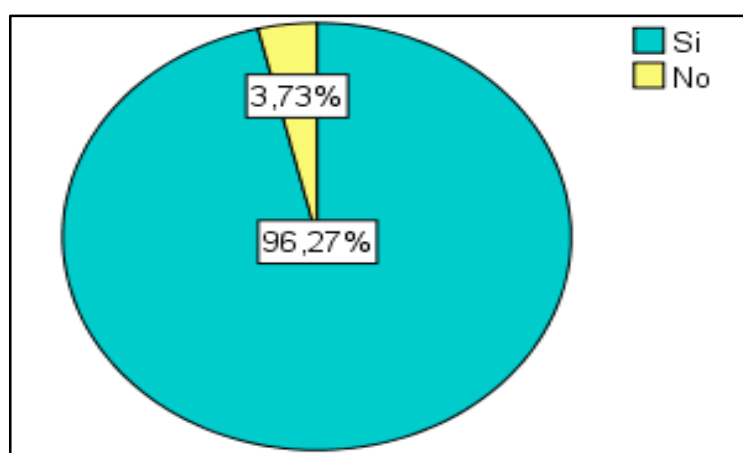


Figura 14: ¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El resultado de esta pregunta afirma que la totalidad de la población encuestada de Tulcán estaría dispuesta a consumir otro tipo de verdura como el champiñón. Se les pregunto ¿Por qué?, y manifestaron como positiva la idea de ofertar un producto saludable bajo en grasa, porque a través de su consumo permitirá mejorar la salud de las personas.

3.6.2 Análisis de entrevistas

3.6.2.1 Entrevista a Administrador del Supermercado Akí

Nombre: Ingeniero Hugo García

Cargo: Administrador General del Supermercado Akí de la ciudad de Tulcán

En la actualidad el supermercado adquiere 42 jabas de champiñones en estado natural y cada jaba contiene 12 bandejas de 220 gramos cada una; es decir que al mes venden 504 bandejas de champiñones, con un precio estimado de \$ 2,00 dólares. Los clientes potenciales que adquieren este producto son las amas de casa, dueños de restaurantes, hoteles y pizzerías. Asimismo indico que es muy concurrente la visita de clientes de la ciudad de Ipiales.

El supermercado se abastece de champiñones cada semana: los días martes 1 jaba, los miércoles 2 jabas, viernes 3 jabas y domingo 5 jabas aproximadamente. La empresa que los provee de champiñones no es precisamente la productora IVEDELCA. Sino por ser parte de una cadena de supermercados el encargado de la adquisición y comercialización, es la Favorita. El transporte es propio y no influye en el precio de venta.

Las bandejas de champiñones que se colocan en los estantes se venden con facilidad, por lo que tienen que abastecerse constantemente. En la provincia del Carchi el consumo de champiñón todavía no es de forma frecuente, por ende la cantidad actual que se ofertan podría decirse que abastece el mercado local. Pero si este producto fuera más posicionado, la cantidad de demanda se incrementaría al igual que su oferta.

El champiñón es un producto muy apetecido por ser saludable y orgánico. La propuesta de producir champiñones en la provincia del Carchi es muy interesante, ya que actualmente es conocida por ser una de las zonas con más producción de papa. Innovar en otra línea de productos podría traer múltiples beneficios a la provincia.

3.6.2.2 Entrevista a Técnicos Agropecuarios

Nombres: Ing. Vicente Rosero, Ing. Fayer Bracho, Ing. Luis Santacruz, Ing. Andrés Chulde

Cargos: Asesores agropecuarios del Gobierno Provincial del Carchi

Actualmente la mala dieta e inadecuada oferta de productos nutricionales resulta bastante preocupante, existen productos que al consumirlos nos hacen bien, pero son poco difundidos en el medio como es el caso del champiñón. Si bien es cierto, este es un producto muy nutricional y orgánico, a través de consumo frecuente podría mejorar la salud de las personas. Y ya que forma parte de la familia de las verduras, se debería aún más difundir su consumo.

La oferta actual del champiñón dentro de la provincia es muy escasa. Por lo que su consumo no es muy frecuente. A diferencia de otros productos nutricionales que se ofertan de forma masiva y permanente. La ciudad de Tulcán cuenta con un clima frio apto para la producción del champiñón, ya que se puede controlar mejor el ambiente de cultivo. Un punto a favor. La facilidad de acceso a la materia prima; es decir la paja de cebada, trigo y abono orgánico requeridos para la producción.

La producción del champiñón podría considerarse rentable. Sin embargo la inversión inicial es alta. Pero hay que considerar que el champiñón tiene mercado local e internacional. La maquinaria depende de la cantidad de producción. Si el nivel de producción es bajo, se utilizaría maquinaria tradicional. Pero si el nivel de producción es alto, la maquinaria debería ser de punta para economizar tiempo.

La mano de obra, podría ser con experiencia para el proceso de cultivo y sin experiencia para las otras etapas del proceso. Así mismo se debería realizar capacitaciones en todas las áreas de la empresa. Para garantizar la calidad del producto en todas sus etapas. En lo referente al terreno seria apropiada una extensión de 400 m².

3.6.2.3 Entrevista a Ingeniero Agroindustrial

Nombre: Ingeniero Héctor Chuquin

Cargo: Docente de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi

En la provincia del Carchi se debe promover e incentivar la buena alimentación a través de una variada oferta de productos orgánicos. Los cuales deben estar incluidos dentro de la alimentación diaria de manera regular, con el fin de disminuir el sobrepeso y enfermedades cardíacas. El champiñón sería una buena alternativa de consumo dentro de una dieta balanceada. Ya que la composición de nutrientes que posee es muy completa. Aunque la oferta de este producto es muy baja. Sería recomendable incentivar su producción y consumo.

El ambiente donde se desarrollan los champiñones es controlado a través de calefactores de temperatura. Por ende su producción se puede desarrollarse perfectamente en la provincia del Carchi. Considerando además la calidad de materia prima que se encuentra en esta zona.

La rentabilidad de producir champiñones podría compensarse a largo plazo, porque en la provincia del Carchi existe limitada producción de champiñones. Y al ser una empresa nueva acapara todo el mercado local y dependiendo de la cantidad de producción se adecuaría la planta con maquinaria y personal. Se podría utilizar mano de obra sin experiencia para la preparación del compostaje y cosecha del champiñón. Y para todo el proceso en general un técnico especializado en este cultivo o recibir asesoramientos para lograr una producción de calidad.

La producción de champiñón en sus inicios se desarrollaría dentro de una extensión de terreno de 400 m² y conforme se incremente la producción se iría adecuando la planta que permita cubrir toda la demanda.

3.6.2.4 Entrevista a los Productores agrícolas de la Parroquia de Urbina

Nombres: Sr. Franklin Peñafiel, Sr. Abrahán Peñafiel, Sr. Pablo Castro, Sr. Mesías Ayala, Sr Manuel Hernández

Cargos: Productores agrícolas

Los productores agricultores de la parroquia de Urbina identifican manifiestan que en la actualidad sus negocios están bien posicionados. Cuentan con mercados y clientes potenciales en las provincias del Carchi, Imbabura y Sucumbíos. Por lo cual han desarrollado contratos que les permite entregar directamente sus productos a los proveedores, entre ellos tenemos las verduras y hortalizas. Nuestros productos los prefieren por la calidad e innovación de cultivos a base de abono orgánico.

Los productos que se producen y comercializan son cotidianos de consumo masivo, que se encuentran posicionados por su trascendencia a través de los tiempos. Las verduras son apetecidas en los mercados por su alto valor nutricional y por los múltiples beneficios que brindan a la salud de las personas.

La mayoría de los agricultores han dedicado toda una vida a producir cultivos tradicionales, los cuales son negocios familiares conformados como asociaciones, el trabajo en equipo ha permitido obtener mejores resultados en la producción y venta del producto. Sin embargo se podría estar presto a cultivar otro tipo de verdura orgánica siempre y cuando exista un asesoramiento previo en todo lo referente al proceso de cultivo del mismo.

Si se incursionara en la producción del champiñón se lograría captar mercado sin mayor dificultad dentro de las provincias del Carchi, Imbabura, Sucumbíos y norte de Ipiales, ya que la competencia a nivel local es muy baja, considerando que el champiñón es utilizado como ingrediente principal en la preparación de platos típicos.

Además por ser un producto saludable las personas optarían por comprarlo, aunque se debe dar a conocer muy bien esta verdura, no todos los consumidores conocen de los beneficios que este producto aporta a la salud de las personas. Para nosotros la producción del champiñón es un tema nuevo, pero resulta bastante interesante poder emprender en una zona donde predomina la producción agrícola.

3.6.2.5 Entrevista a dirigente de la producción de champiñones en el Cantón Bolívar, provincia del Carchi

Nombre: Ingeniera Yajaira Lomas

Cargo: Técnica encargada de la producción de champiñones

En el cantón Bolívar, provincia del Carchi se desarrolla de manera artesanal el cultivo del champiñón. La idea de producir champiñones surgió por la iniciativa de un técnico agropecuario del MAGAP. Este emprendimiento le llamo mucho la atención. Empezó a buscar información y experimentar con diferentes materias primas para determinar cuál de estos sustratos permitiría obtener mejores resultados de producción.

Para la preparación del compost, utiliza materia prima como: arveja, chocho, trigo y abono orgánico. Los cuales pasan por un proceso llamado pasteurización que permite eliminar bacterias y residuos con el fin de que el champiñón pueda crecer y desarrollarse. Se debe considerar que la producción del champiñón se desarrolla dependiendo de la adecuación del ambiente y materia orgánica utilizada.

La producción se realiza durante 4 meses y luego de un proceso riguroso. Se cultivan tres a cuatro cosechas, en un promedio de 50 kilos, que equivale a un quintal. Los champiñones que se obtienen se los comercializa en los alrededores de Bolívar e Ipiales. En un principio la idea se desarrolló con la "Asociación de Trabajadoras Agropecuarias Cuesaca". Pero por falta de recursos y tiempo, decidió realizarlo por cuenta propia. Hoy en día piensa incrementar su producción por la aceptación que atenido en el mercado.

La fijación del precio se establece dependiendo de los costos de la materia prima, en este caso el precio es de \$2,00 incluido utilidad. Sus principales consumidores son las amas de casa y restaurantes. Este producto tiene una composición de vitaminas y proteínas, además de ser orgánico con 90% de agua. Siendo una ventaja competitiva frente a los productos actuales del mercado del Carchi.

En la provincia del Carchi se debería promover el consumo del champiñón como una alternativa para mejorar la salud de las personas. Con la experiencia que tiene en este tipo de cultivo, llego a la siguiente conclusión: producir champiñón es rentable pero requiere de una gran inversión. Porque aunque no parezca existe mercado y es bastante demandado. Sobre todo en la ciudad de Ipiales.

3.6.3 Interpretación de datos

De los resultados obtenidos en la investigación de campo, se puede afirmar que en la ciudad de Tulcán. El consumo de productos nutricionales tiene una gran aceptación porque su consumo diario permite tener una buena salud. La totalidad de las familias consumen productos nutricionales como: las verduras, hortalizas, frutas, legumbres y cereales que se encuentran presentes en la alimentación diaria de los hogares de la ciudad de Tulcán.

Dentro de los productos nutricionales, existe una verdura apetecida y consumida por las familias tulcanesas debido a su gran contenido nutricional, a diferencia de otras verduras esta tiene varios nutrientes como: vitaminas, proteínas, minerales y hierro. Este producto tiene una frecuencia de consumo semanal de una bandeja de 220 gramos de champiñón por hogar. También es utilizado de forma frecuente por restaurantes y pizzerías para la preparación de platos gourmet. La ciudadanía de Tulcán, en su totalidad está dispuesta a comprar un nuevo producto que pueda ser una buena alternativa que permita tener una buena nutrición reemplazando el consumo de carbohidratos y alimentos procesados.

En la actualidad la oferta del champiñón es escasa dentro de la provincia del Carchi y en especial dentro de la ciudad de Tulcán, porque no existe una microempresa que produzca y comercialice el champiñón de forma frecuente. Más sin embargo la ciudadanía está en busca de nuevos productos de preferencia orgánicos que se ajusten a una dieta equilibrada que combinados con ejercicio físico se logra tener una buena salud.

En la entrevista realizada a técnicos agropecuarios del Gobierno Provincial del Carchi. Se identificó que la oferta de productos nutricionales en la provincia del Carchi es baja, por la poca difusión e información de productos orgánicos que realmente mejoran la salud de las personas con su consumo frecuente. Por lo cual representa una ventaja que permite introducir el champiñón en el mercado, haciendo hincapié en la buena alimentación.

3.6.4 Validación de la idea a defender

En la ciudad de Tulcán el 100% de los hogares encuestados manifestaron que dentro de su alimentación se encuentran presentes las verduras y hortalizas. Aunque señalaron que en la provincia del Carchi hace falta promocionar aún más el consumo de estos alimentos.

La totalidad de las familias encuestadas expresan la necesidad de una variada oferta de productos nutricionales en el mercado. Productos que contengan proteínas y vitaminas esenciales para el funcionamiento de nuestro organismo, sobre todo que sean cultivos a base de abono orgánico. Entre los productos más apetecidos por las personas y que poco se producen en la provincia está el champiñón, por lo que se puede afirmar que el cultivo de esta verdura tendrá la aceptación esperada.

Los consumidores desean adquirir esta verdura con más regularidad por su alto contenido proteínico. Pero la poca oferta y producción del mismo ocasiona que se vuelva una necesidad de consumo; lo que representa una oportunidad de venta en el mercado carchense, con miras de expansión hacia mercados del sur de Colombia y provincias aledañas como Imbabura, Sucumbíos y Esmeraldas.

A través del estudio de mercado se evidenció que la oferta mensual de champiñón en la ciudad de Tulcán es de 111 kilos que al año equivale a 1331 kilos, la demanda mensual es de 5720 kilos que al año representa a 68638 kilos; es decir que existe una demanda insatisfecha de 67308 kilos al año. Con esto se demuestra que el champiñón es también una verdura muy apetecida en el mercado carchense y aún más su consumo se está incrementado.

CAPITULO IV

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- En la ciudad de Tulcán existe un consumo de productos nutricionales, las familias compran estos productos por ser cultivados de manera orgánica y por su alto valor nutricional.
- La ciudadanía de Tulcán y del Carchi tienen una necesidad por consumir productos orgánicos que ayuden a mejorar su salud, para lo cual se identificó que el 40 % de los hogares prefieren el champiñón por ser una verdura que posee una gran composición nutricional. Además que el 96,7% respondieron que sí comprarían el champiñón en estado natural.
- El 99,20% de los hogares encuestados consideran indispensable contar con una variada oferta de productos nutricionales, que permita atender la demanda del mercado, de ciertos productos orgánicos que son saludables pero poco difundidos y producidos en el medio.
- En la parroquia Bolívar, provincia del Carchi, existe una producción artesanal de champiñones, que recibe el apoyo del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y pesca (MAGAP), siendo su comercialización solo en los alrededores de la parroquia con un precio de 2,00 la media libra.
- En la ciudad de Tulcán el supermercado Akí, es el único punto de venta, en donde se oferta champiñón fresco aun precio de 2,00 dólares la bandeja de 220 gramos.
- La provincia del Carchi es considerada la tercera provincia del Ecuador con mayor sobre peso y obesidad en las personas por el consumo de carbohidratos como la papa.

- Los clientes potenciales que adquieren el champiñón son: las amas de casa, restaurantes y pizzerías; en su mayoría son de la provincia del Carchi, Ibarra y sur de Colombia.

- La investigación realizada da como resultado que existe la oportunidad de vender champiñones en la provincia del Carchi, por lo que se considera viable la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñón.

4.2 RECOMENDACIONES

- En base a los datos obtenidos del estudio de mercado, diseñar la planta productora y comercializadora de champiñones, aprovechando la oportunidad de aceptación de productos nutricionales y orgánicos en la ciudad de Tulcán.
- Aprovechar las oportunidades que brinda el Gobierno Nacional para proyectos productivos, principalmente en lo referente a producción de alimentos saludable que ayuden a mejorar la salud de las personas e iniciar la producción del champiñón en la provincia del Carchi.
- Dar a conocer a la ciudadanía de Tulcán mediante campañas publicitarias, conferencias y ferias gastronómicas los beneficios de consumir champiñones y la importancia de mantener una buena alimentación con el fin de disminuir los índices de sobre peso en la provincia.
- En un mediano plazo considerar expandir la venta del champiñón a través de estrategias de comercialización que permitan introducir esta verdura a mercados de Imbabura, Sucumbíos, Esmeraldas y sur de Colombia.
- Desarrollar canales de distribución directos e indirectos para que llegue el producto al cliente de una manera rápida y segura, garantizando así la calidad del champiñón y precios acordes a las necesidades del cliente y el mercado.
- Realizar análisis de impactos socioeconómicos y ambientales que garanticen la rentabilidad de producir champiñones 100% naturales utilizando abono orgánico que contribuye al mejoramiento del medio ambiente.

CAPITULO V

5. PROPUESTA

5.1 TÍTULO DE LA PROPUESTA

Diseñar el estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi.

5.2 MODELO OPERATIVO DE LA PROPUESTA

Para el desarrollo de la propuesta se utilizó la siguiente estructura general para la evaluación de proyectos.

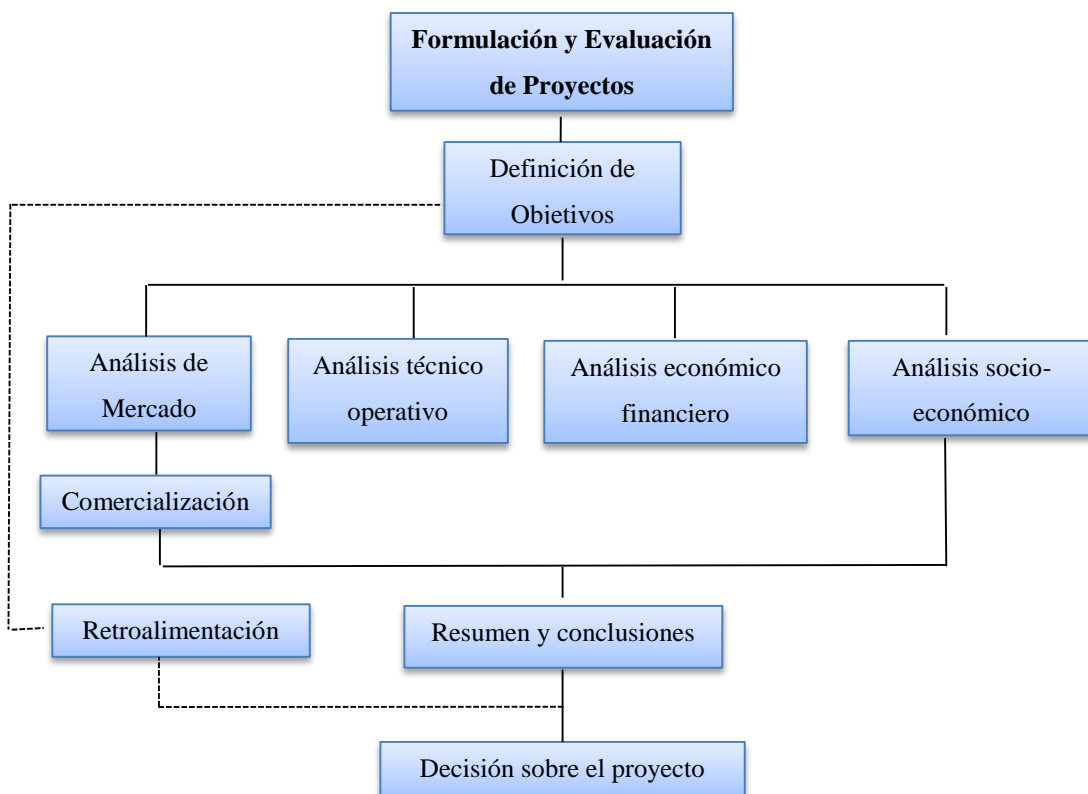


Figura 15: Estructura general de la evaluación de proyectos

Fuente: Baca, Gabriel. Evaluación de Proyectos, 2013

Adaptado por: Las Autoras

El modelo operativo de la propuesta indica la estructura general a seguir para el presente estudio de factibilidad que es la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones. Consta de las siguientes fases: estudio de mercado, estudio técnico operativo, estudio económico financiero y análisis de impactos, los cuales permitirán determinar la viabilidad del proyecto de inversión. Así mismo permite tomar una decisión acertada sobre la instalación de una nueva planta productora en la provincia del Carchi.

5.3 ESTUDIO DE MERCADO

5.3.1 Análisis de la demanda y proyecciones

5.3.1.1.1 Perfil del consumidor

Análisis cualitativo

Para el 2015 el ingreso familiar es de 354 dólares, esto según lo afirmó el ministro de trabajo, Carlos Marx Carrasco el 30 de diciembre del 2014; citado por el diario el “Comercio”. El ingreso familiar es destinado para ciertos gastos, considerando que la salud y la educación en nuestro país son gratuitos, siendo esta una ventaja para que el ingreso familiar aumente. Por lo cual representa que el segmento al cual va dirigido el champiñón está en capacidad de poder adquirir esta verdura.

El champiñón está dirigido a la población de la provincia del Carchi, a los hogares con estrato social bajo, medio y alto; en especial a amas de casa, restaurantes, hoteles y pizzerías quienes hacen uso del champiñón para la preparación de platos gourmet. Así mismo por ser una verdura orgánica su consumo de forma frecuente mejoraría la salud de las personas.

Según los resultados obtenidos de la investigación de campo (anexo N° 1), el 100% de hogares encuestados incluyen productos nutricionales como las verduras, hortalizas y legumbres en sus comidas. El champiñón es un producto que se encuentra dentro del grupo de las verduras y hoy en día su preferencia de consumo está en aumento.

Así mismo se identificó que en la ciudad de Tulcán el 40% de los hogares consumen champiñón en estado natural por su alto valor nutricional. Y el 96,27% de los hogares están dispuestos a comprar este nuevo producto nutricional si se oferta de manera frecuente en la provincia del Carchi, determinado que la demanda actual se incrementará considerablemente.

5.3.1.1.2 Análisis de la demanda actual

Análisis cuantitativo

La demanda representa la cantidad de champiñones que los hogares adquieren para satisfacer su necesidad en cuanto a productos nutricionales. En la provincia del Carchi no existen datos históricos sobre el consumo de champiñones por ser un producto que recién se está dando a conocer en el mercado carchense, por lo que se toma como referencia la investigación de campo de la siguiente manera:

Tabla 18: **Demanda actual del champiñón**

DEMANDA ACTUAL DEL CHAMPIÑÓN EN KILOS		
Nº HOGARES	DEMANDA MENSUAL	DEMANDA ANUAL
6580	5720	68638

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El consumo promedio del champiñón se lo determino a través de la encuesta dirigida a los hogares de la ciudad de Tulcán, de las parroquias Gonzales Suarez y Tulcán, identificando que en su mayoría prefieren productos nutricionales. A través de la pregunta ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?, se determinó el número de hogares que consumen champiñón. Y con las preguntas ¿Con que frecuencia y en qué cantidad consume usted el champiñón? se determinó la cantidad y frecuencia de consumo del producto.

Los resultados indicaron que el 40% del total de los hogares encuestados consumen champiñón. Y para determinar el número de hogares que demanda este producto se hizo una regla de tres y se obtuvo que equivale a 6580 hogares. Actualmente el champiñón lo adquieren en el supermercado Akí de la ciudad de Tulcán, así como también en mercados de las ciudades de Ibarra, Quito e Ipiales.

De igual manera en base a los resultados se determinó la cantidad de consumo de champiñones por hogar. Por lo general una familia consume una bandeja de champiñones de 220 gramos. Esta es una porción ideal para preparar cualquier receta y dependiendo del número de integrantes en cada hogar se incrementa la porción de champiñones. Entonces el número de hogares que consumen champiñón se los multiplica por la cantidad de consumo y estos a su vez por la frecuencia de consumo dando como resultado la demanda actual.

5.3.1.3 Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda actual se utilizó el índice de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas del año 2014, este porcentaje indica el promedio de consumo de los alimentos y es un indicador que nos permite proyectar la demanda ya que el producto que se pretende producir es de consumo y está dentro del grupo de las verduras, el promedio de consumo anual es del 4,46% esto según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo en el reporte anual de la inflación.

Tabla 19: **Proyección de la demanda**

AÑO	DEMANDA EN KILOS
2015	68638
2016	71700
2017	74897
2018	78238
2019	81727

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, Reporte de la Inflación, Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

De los resultados obtenidos se establece una proyección de la demanda para 5 años, siendo el tiempo estimado en que la empresa recupera la inversión, obteniendo la siguiente gráfica:

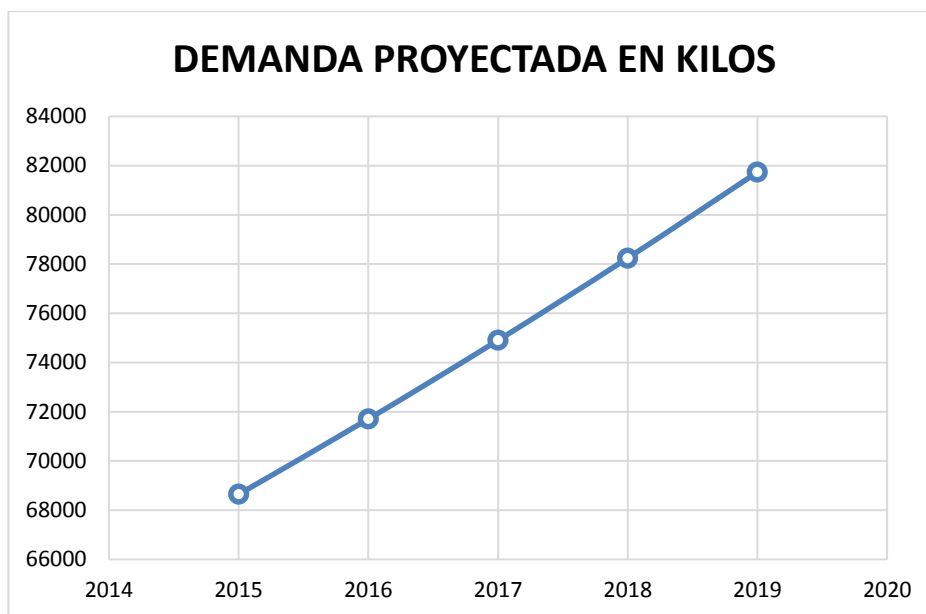


Figura 16: Proyección de la demanda

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo, Reporte de la Inflación, Investigación de Campo

Adaptado por: Las autoras

5.3.2 Análisis de la oferta

5.3.2.1 Análisis cualitativo

Para determinar el número de empresas productoras de champiñones en el Ecuador se investigó en diversas fuentes y se obtuvo lo siguiente: a nivel nacional existen tres grandes empresas productoras de champiñones la empresa Ivedelca S.A; Cepa producciones CIA. LTDA y Kennet CIA LTDA; quienes acaparan parte del mercado ecuatoriano, pero el champiñón en su mayoría es exportado a países como Costa Rica, Panamá, Honduras, EEUU y Perú. El champiñón ecuatoriano es preferido por los altos estándares de calidad que maneja y por la materia prima que utiliza. Estas empresas funcionan desde hace varios años atrás, por lo cual están muy bien posicionadas en el mercado extranjero.

Más sin embargo, la producción del champiñón a nivel de la provincia del Carchi, es prácticamente escasa. El único lugar donde se produce el champiñón blanco de manera artesanal y en mínimas cantidades, es en la parroquia de Bolívar. En cambio en la ciudad de Tulcán el champiñón no se cultiva, sino más bien es comercializado por el supermercado Akí. Esto mediante una entrevista dirigida al Ingeniero Hugo García Administrador general del Akí, quien manifestó que se vende alrededor de 111 kilos mensuales de champiñón fresco y la empresa que los provee es Ivedelca S.A a través de la comercializadora la Favorita.

5.3.2.1 Análisis de la oferta actual

En la provincia del Carchi la producción y comercialización del champiñón es muy escasa y por ende no existen datos relevantes sobre la venta actual del champiñón. Para lo cual se aplicó el método de la observación, se visitó mercados locales, supermercados y tiendas, con el fin de evidenciar los lugares donde comercializa este producto. El único punto de venta del champiñón fresco es el supermercado Akí de la ciudad de Tulcán; y mediante la aplicación de una entrevista al intermediario se obtuvo el promedio de ventas mensuales como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 20: **Oferta actual del champiñón**

OFERTA ACTUAL DEL CHAMPIÑÓN				
Nº DE BANDEJAS (mensual)	CONTENIDO POR BANDEJA	TOTAL EN GRAMOS	TOTAL EN KILOS (mensual)	TOTAL EN KILOS (anual)
504	220 gr	110880	111	1331

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

A través de la investigación de campo se determinó que el champiñón se vende en bandejas de 220 gramos. El supermercado Akí de la ciudad de Tulcán vende un promedio de 504 bandejas que equivalen a 111 kilogramos mensuales aproximadamente.

Para poder determinar la oferta actual del champiñón en la ciudad de Tulcán, se multiplica la cantidad total de bandejas por los 220 gramos que contiene cada una y se obtiene la oferta total en gramos, este resultado se transforma a kilogramos para conocer la oferta en kilogramos y multiplicamos por los 12 meses para conocer la oferta anual del champiñón.

5.3.2.3 Proyección de la oferta actual

Para realizar la proyección de la oferta se estableció en base al promedio general de crecimiento de las industrias manufactureras de actividad alimenticia desde el año 2011 hasta el 2014, este indicador permite evaluar la producción física mensual a nivel nacional y es un dato confiable porque permite conocer el comportamiento industrial en el ámbito económico. Para esto se tomó los indicadores de cada año y se hizo una estimación para determinar cuánto varía el crecimiento industrial año a año, obteniendo un promedio de 2,49% según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2014 obtenido del índice de crecimiento industrial por sectores.

Tabla 21: **Proyección de la oferta actual**

AÑO	OFERTA ANUAL (kl)
2015	1331
2016	1377
2017	1425
2018	1475
2019	1526

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Censo 2014, Índice de crecimiento industrial por sectores, Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

De los resultados obtenidos en la proyección de la oferta se estableció la siguiente gráfica:



Figura 17: Proyección de la oferta actual

Fuente: Banco central del Ecuador, Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

5.3.3 Análisis de demanda vs oferta

Con los datos de la oferta y demanda se determina la existencia de una demanda insatisfecha de champiñón fresco en la provincia del Carchi, denotando una escasez de oferta que indica una baja producción y comercialización de este tipo de verdura en la ciudad de Tulcán.

Tabla 22: **Demanda insatisfecha**

AÑO	OFERTA (kl)	DEMANDA (kl)	DEMANDA INSATISFECHA (kl)
2015	1331	68638	67308
2016	1364	71700	70336
2017	1398	74897	73500
2018	1432	78238	76805
2019	1468	81727	80259

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Los resultados indican que en el año 2015 los 6850 hogares necesitan 67308 kilos para satisfacerse, el champiñón es una verdura que es apetecida por su valor nutricional y al no encontrarla disponible en los mercados locales y tiendas de manera frecuente se vuelve una necesidad por consumirlo.

5.3.4 Demanda del proyecto

Para estimar el porcentaje a cubrir de la demanda insatisfecha se ha tomado en consideración el criterio del autor Baca, Gabriel (2013) el cual manifiesta que se debe cubrir el 10% de la totalidad de la demanda con el fin de minimizar riesgos, pero de acuerdo a la capacidad de la planta y al aprovechamiento de los espacios, materia prima e insumos requeridos para la producción se estima cubrir el 11% del total de la demanda insatisfecha como se muestra a continuación en la siguiente tabla:

Tabla 23: **Demanda del proyecto**

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA (kl)	CAPACIDAD INSTALADA (kl)
1	67308	7404
2	70336	7737
3	73500	8085
4	76805	8449
5	80259	8828

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

La empresa estará en capacidad de producir 7404 kilogramos al año de champiñón blanco en estado natural y entero en presentaciones de 220 gramos; es decir que cada mes se ofertara 617 kilogramos que equivale a 2804 bandejas las cuales se comercializarán en la provincia del Carchi.

5.4 PLAN DE MARKETING MIX

5.4.1 Producto

El producto es la parte importante porque permite satisfacer una necesidad, en este caso el producto principal de la empresa es el champiñón, considerado una de las verduras con más vitaminas, proteínas y minerales indispensables para el organismo. Esta verdura se obtiene después de un proceso de producción. Una vez culminado su desarrollo será cortado, para posteriormente pasar por el proceso de calidad, luego al área de empaque y etiquetado. Donde es colocado en bandejas de espuma Flex. Cada bandeja contiene 220 gramos de champiñón.



Figura 18: Presentación del champiñón por la empresa Champinut Cía. Ltda.
Adaptado por: Las Autoras

La bandeja tiene una dimensión de 15 cm al cuadrado por 8 cm de alto, permitiendo apreciar de mejor manera el champiñón, además contiene la respectiva etiqueta con las especificaciones que se mencionan en la ley de defensa del consumidor Art. 14; nombre del producto, marca comercial, razón social de la empresa, valor nutricional, precio, fecha de caducidad, tiempo de refrigeración, código de barras, sitio web, dirección, teléfono, cantidad en gramos y registro sanitario, país de origen.

De esta manera la etiqueta de la empresa está elaborada de la siguiente manera:



Figura 19: Etiqueta del producto

Fuente: www.natursan.net/champinones-beneficios-y-propiedades, Ley de defensa del consumidor

Adatado por: Las Autoras

Tabla 24: Descripción del Valor Nutricional del Champiñón

COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DEL CHAMPIÑÓN			
Agua		90%	
Calorías		27,47 kcal	
Proteínas		3,81 g	
Hidratos de carbono		0,30 g	
Grasas totales		0,85 g	
VITAMINAS		MINERALES	
Vitamina B1	0,06 mg	Fósforo	97 mg
Vitamina B2	0,25 mg	Magnesio	13,60 mg
Vitamina B3	4,11 mg	Potasio	255 mg
Vitamina B6	0,08 mg	Zinc	0,38 mg
Vitamina B9	15,50 µg	Yodo	8,85 µg
Vitamina C	2,85 mg	Selenio	7,90 µg
Vitamina E	0,13 µg	Sodio	163,45 mg

Fuente: www.natursan.net/champinones-beneficios-y-propiedades.

Adaptado por: Las Autoras

5.4.2 Precio

El precio del champiñón se estableció en base a los costos de producción, teniendo en cuenta el precio de la competencia. Actualmente el supermercado Akí vende el champiñón fresco a un precio de 2,00 dólares la bandeja de 220 gramos. Por lo cual el precio establecido está acorde con las expectativas del mercado. Es así que por cada unidad vendida se estima un beneficio de 0,31 centavos de dólar sobre el costo de producción del champiñón como se observa en la siguiente tabla:

Tabla 25: **Cálculo de la demanda**

CÁLCULO DEL PRECIO DE VENTA	
Costo de producción	26920,78
Gastos operativos	29859,51
Nº de bandejas	33654
Costo unitario	1.67
Precio de venta unitario	1,98

Fuente: Investigación de campo

Adaptado por: Las Autoras

Para el primer año el precio de venta por cada bandeja de champiñón será 220 gramos de 1,98 dólares menor al de la competencia con el objetivo de captar un mayor número de clientes, el precio establecido permite que la empresa y el consumidor obtengan utilidad y precio justo. Para los siguientes años el precio se lo proyecta en base al porcentaje de inflación estimado del año 2014, que es de 3,67% de la siguiente manera:

Tabla 26: **Proyección del precio**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRECIO	1,98	2,05	2,13	2,21	2,29
INGRESOS	66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18

Fuente: Banco Central del Ecuador, Investigación de campo

Adaptado por: Las Autoras

5.4.3 Distribución

El plan de comercialización de la empresa está basado bajo dos canales de comercialización. El primer canal de distribución consiste en la venta directa del champiñón al consumidor final; es decir desde la planta productora ubicada en la comunidad de Chapués, parroquia Urbina. Así mismo se ofertara la venta del champiñón a través de la página web de la empresa.



Figura 20: Canales para productos de consumo popular
Fuente: Evaluación de proyectos, Baca Gabriel, 2013
Adaptado por: Las Autoras

Planta productora.- Producirá, cosechará, empacará y almacenará champiñones en esta fresco hasta su distribución y posteriormente su venta a través de intermediarios y desde sus instalaciones.

Consumidor final.- Aquellos clientes que compren el champiñón directamente en el lugar de producción o a través de la página web de la empresa.

El segundo canal consiste en la distribución a minoristas; es decir a los diferentes puntos de venta de la ciudad de Tulcán como: tiendas, supermercados, mercados, frigoríficos, restaurantes y hoteles, los cuales permiten llegar de manera directa al consumidor final.



Figura 21: Canales para productos de consumo popular
Fuente: Evaluación de proyectos, Baca Gabriel, 2013
Adaptado por: Las Autoras

Minorista.- Tiendas, Frigoríficos, mercados, supermercados, restaurantes, hoteles y demás establecimientos comerciales, quienes adquieren y almacenan el producto para después vender al consumidor final.

5.4.4 Publicidad

La empresa dará a conocer su producto a través de un spot publicitario, contiene información sobre los valores nutricionales del champiñón, beneficios de su consumo diario, la importancia de mantener una buena salud, así como también las diversas formas de preparación del champiñón por medio de recetas, ya que producto sirve como aderezo y en algunas ocasiones es utilizado como ingrediente principal en las comidas.

La publicidad será diseñada de tal manera que llame la atención del cliente y sobre todo esté presente en la mente del consumidor generando una cultura de consumo. La difusión sobre la producción del champiñón en la provincia del Carchi, se la realizará a través de los diferentes medios de comunicación con mayor sintonía en la ciudad de Tulcán, previamente seleccionados en la investigación de campo. Entre los medios de comunicación tenemos: cuñas radiales, ferias gastronómicas, redes sociales como el fanpage y la propia página web de la empresa donde los consumidores podrán informarse y adquirir el producto, también se realizará publicidad por televisión de manera que con la difusión permanente del champiñón más personas se informaran y conocerán sobre las ventajas de consumir champiñón, aumentado en forma significativa la demanda del mismo.

Tabla 27: **Publicidad**

DETALLE	TIEMPO	PRECIO MENSUAL	PRECIO ANUAL
Cuña radial (Radio Ondas Carchases)	10 diarias	300,00	3600,00
Cuña radial (Radio Integración)	5 diarias	250,00	3000,00
Televisión (Nortvisión)	5 veces diarias	120,00	1440,00
Ferias gastronómicas	2 veces al año	500,00	1000,00
Sitio web	Fanpage	30,00	360,00
TOTAL			9400,00

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

5.5.1 Tamaño óptimo de planta

Para la determinación del tamaño óptimo de la planta existen algunos factores que limitan su tamaño entre los cuales podemos identificar:

5.5.1.1 La capacidad instalada y la demanda insatisfecha

Este es un factor importante para la determinación de la capacidad productiva de la planta, según los resultados obtenidos en el estudio de mercado. Existe una demanda insatisfecha por consumir champiñones, este es un producto que pertenece a las verduras. Anteriormente se identificó en cifras, la actual demanda insatisfecha y el porcentaje que la empresa está dispuesta a cubrir de este total.

El champiñón es apetecido por su valor nutricional. Al existir una limitada oferta de este producto, se vuelve una necesidad consumirlo. Más sin embargo el producto que se pretende producir es bajo en calorías y su consumo diario aumenta las defensas en el sistema inmunológico ayudando a prevenir el cáncer, siendo una de las principales razones para ofertar de manera frecuente.

5.5.1.2 La capacidad instalada y la disponibilidad de capital

Un factor importante para la implementación de la planta es la disponibilidad de capital. Para lo cual se estima que el 70% será cubierto por las socias y el 30% restante será financiado a través de un crédito.

5.5.1.3 La capacidad instalada y la tecnología

Para la producción del champiñón la maquinaria a utilizar es básica, sencilla de fácil manejo y se encuentra disponible en el mercado ecuatoriano. Mas sin embargo hay que considerar que la maquinaria depende básicamente de la cantidad de producción, cuando se produce por toneladas es necesario implementar tecnología de punta que permita minimizar costos y tiempo.

5.5.1.4 La capacidad instalada y los insumos

Para la producción del champiñón se requiere de ciertos insumos como; la paja de cebada o paja de trigo, Uría, cal, materia orgánica entre otros utilizados para la preparación del compost. En la provincia del Carchi es muy común el cultivo de cebada, trigo y por ser una de las zonas con mayor producción agrícola estos productos se cultivan constantemente, representando una ventaja para minimizar costos porque la materia prima existe en la zona donde se pretende producir el champiñón.

5.6 LOCALIZACIÓN DE PLANTA

5.6.1 Macro localización

La empresa estará ubicada en la zona uno del norte del país, en el Cantón Tulcán, Provincia del Carchi, que limita al norte con Colombia, al sur con los cantones Montufar, Huaca, Espejo y Mira, al este con la provincia de Sucumbíos al oeste con la provincia de Esmeraldas.



Figura 22: Provincia del Carchi

Fuente: www.google.com.ec

Adaptado por: Las Autoras

La principal actividad en el cantón Tulcán es la producción agrícola, la cual genera ingresos para los habitantes de esta zona, por su topografía va desde 2956 a 3001 m.s.n.m, la temperatura promedio del cantón es de 11.8°C y por el denso frío del páramo está ubicada a una altura de 3600 m.s.n.m, además

se puede considerar en el cantón un clima húmedo subtropical en las parroquias de Chical y Maldonado. La cabecera cantonal es Tulcán, está dividida por dos parroquias Urbanas y nueve parroquias rurales. Las parroquias Urbanas son: la González Suárez y Tulcán. Y las parroquias rurales son: Urbina, El Carmelo, Tufiño, Chical, Maldonado, Tobar Donoso, Pioter, Santa Martha de Cuba y Julio Andrade.

5.6.2 Micro localización

Para poder establecer la ubicación más adecuada de la planta productora de champiñones se utilizó el método de localización por puntos ponderados, identificando tres posibles lugares en donde se podría establecer la planta productora de champiñones.

La parroquia de Urbina está conformada por siete comunidades, de las cuales se tomó en consideración las siguientes: Comunidad Chapués, Comunidad Carrizal, Comunidad Taya.

Así mismo se identificó ciertos factores, que benefician la ubicación de la empresa como: materia prima, servicios básicos, proximidad al mercado, vías de acceso, disponibilidad de mano de obra, disponibilidad de terreno y clima. Para el peso se estableció una escala de 0 a 1. La materia prima tiene la calificación más baja de 0,10 debido a que se encuentra disponible en las tres comunidades mencionadas anteriormente. Y para la calificación se dio un puntaje de 1 a 10; siendo 1 el menor y 10 el mayor puntaje como se muestra a continuación.

Tabla 28: **Escala de valoración para el método de localización por puntos ponderados**

FACTOR	PESO
1.- Servicios básicos	0,25
2.- Proximidad al mercado	0,25
3.- Cercanía a la materia prima	0,10
4.- Vías de acceso	0,15
5.- Disponibilidad de mano de obra	0,15
6.- Disponibilidad de Terreno	0,05
7- Clima	0,05

Fuente: Investigación de campo
Adaptado por: Las autoras

Tabla 29: **Método de localización por puntos ponderados**

FACTOR	PESO	CALIFICACIÓN			CALIFICACIÓN PONDERADA		
		CHAPUÉS	TAYA	CARRIZAL	CHAPUÉS	TAYA	CARRIZAL
1.- Servicios básicos	0,25	10	8	7	2,5	2	1,8
2.- Proximidad al mercado	0,25	8	7	6	2	1,8	1,5
3.- Cercanía a la materia prima	0,10	8	8	8	0,8	0,8	0,8
4.- Vías de acceso	0,15	10	8	6	1,5	1,2	0,9
5.- Disponibilidad de mano de obra	0,15	7	6	5	1,1	0,9	0,8
6.- Disponibilidad de Terreno	0,05	10	5	5	0,5	0,3	0,3
7- Clima	0,05	10	10	10	0,5	0,5	0,5
TOTAL	1,00				8,9	7,4	6,5

Fuente: Aplicación del método de localización por puntos ponderados, Investigación de Campo
Adaptado por: Las Autoras

De los resultados obtenidos, se determinó que el sitio más idóneo para instalar la planta productora de champiñón es la Comunidad de Chapués perteneciente a la Parroquia de Urbina.

La comunidad de Chapués está ubicada a las afueras de la ciudad de Tulcán, aproximadamente a 15 minutos del mercado potencial, quienes son las amas de casa, restaurantes, hoteles, pizzerías. Además Chapués se encuentra a unos 20 minutos de la ciudad de Ipiales Colombia. Uno de los posibles mercados a los cuales la empresa pretende llegar.

Chapués es considerada una de las comunidades con más producción agrícola por la fertilidad de sus suelos, entre los productos más cultivados se pueden mencionar los siguientes: verduras, hortalizas, cebada, trigo, papa, arveja, maíz, así como también animales vacunos y ovinos; siendo uno de los factores más importante para la obtención de materia prima, las vías de acceso se encuentran en buen estado lo que permite el ingresos de cualquier vehículo, además la mano de obra requerida para la producción del champiñón es sin experiencia por lo que se puede utilizar mano de obra local. El clima que se desarrolla en esta zona es apto para la producción de

champiñones, debido a que mientras más baja es la temperatura mejor se puede controlar el ambiente donde se desarrollan.

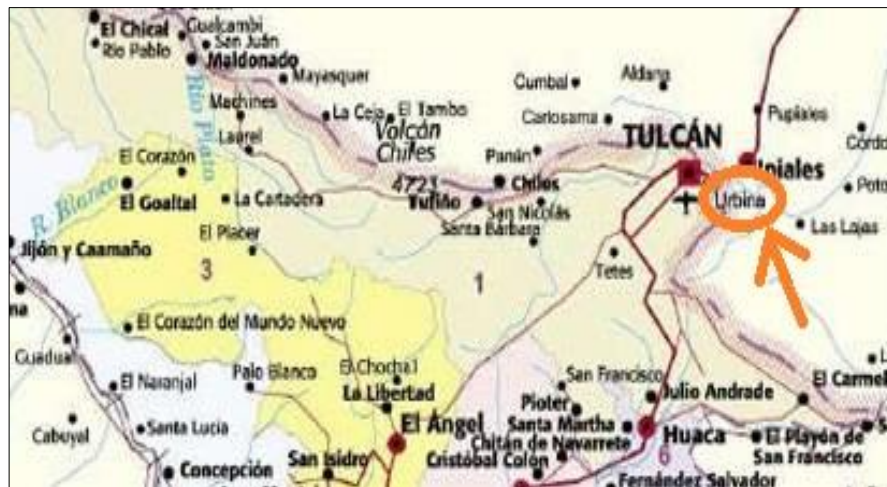


Figura 23: Parroquia Urbina

Fuente: www.google.maps

Adaptado por: Las Autoras

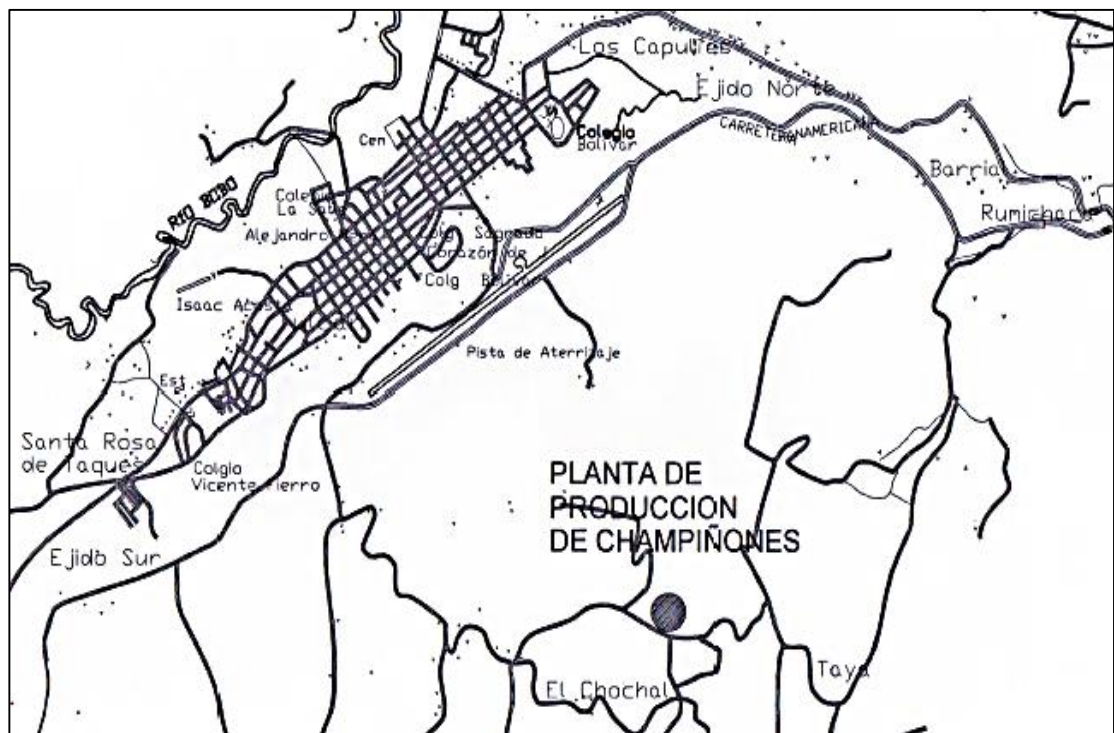


Figura 24: Localización exacta del proyecto

Fuente: Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Tulcán

Adaptado por: Las Autoras

5.7 PROCESO DE PRODUCCIÓN

Para la producción de champiñones existen algunos sistemas de cultivo: producción en estantes (Sistema Americano), producción en bandejas (Sistema Holandés), producción en fundas plásticas (Sistema Francés).

El sistema de cultivo a utilizar es la producción en estantes (Sistema Americano), este método consiste en colocar el compostaje adecuadamente preparado en pisos sobrepuesto de madera en cuartos dotados de calefacción para su desarrollo y crecimiento, permite cosechar de 3 a 4 oleadas de champiñón de 10 –13 kilogramos por cada metro cuadrado de cultivo, siendo el más idóneo por su rendimiento en la producción, además para que el champiñón alcance su tamaño y consistencia ideal y esté listo para la venta debe pasar por un proceso que tiene una duración de 120 días, el cual se describe de la siguiente manera:



Figura 25: Cultivo del champiñón (Sistema Americano)

Fuente: Manual del champiñón

Adaptado por: Las Autoras

5.7.1 Diagrama de proceso productivo del champiñón

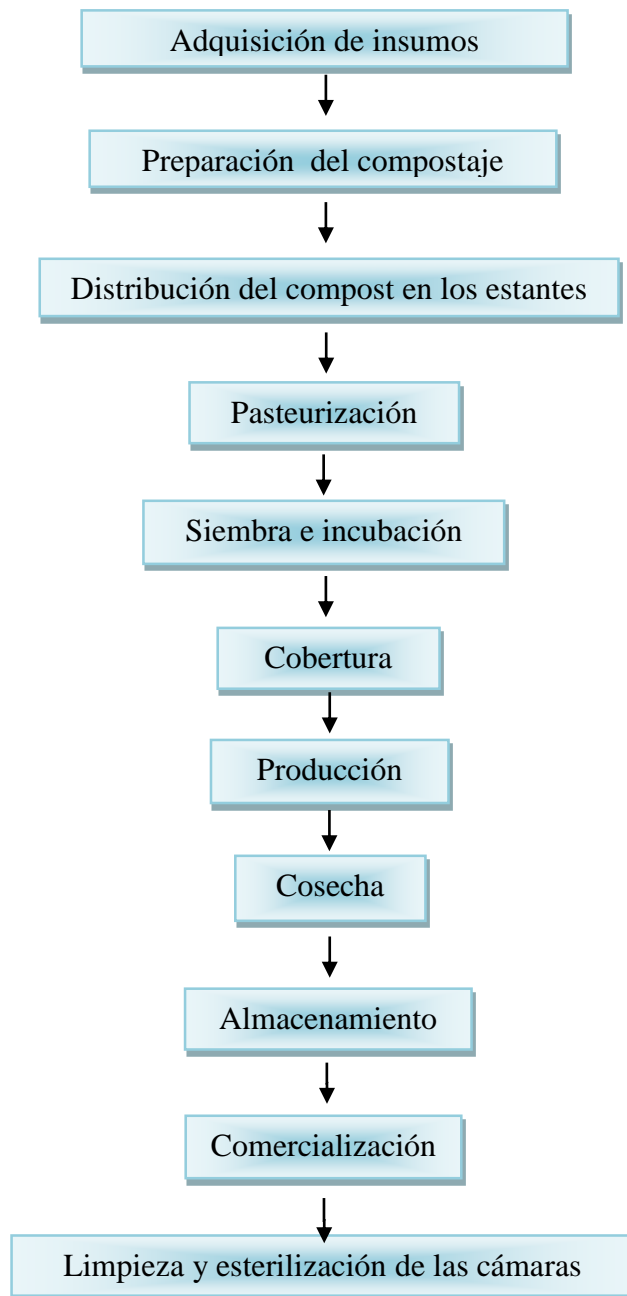


Figura 26: Diagrama del proceso de producción del champiñón
Fuente: www.grupofungitech.com/Manual_de_Champinon.pdf
Adaptado por: Las Autoras

De acuerdo con el diagrama del proceso de cultivo y comercialización del champiñón cada uno de los pasos para la producción de este producto se describe a continuación:

Adquisición de insumos (materia prima).- En este proceso se compra la materia prima como: la paja de cebada o trigo, abonos orgánicos; que servirán para la preparación del compost. Cuando la materia prima ingrese, se registra y revisa para evitar cualquier impureza.

Preparación del compostaje.- Comprende la fermentación al aire libre de los insumos en la composta. Los materiales orgánicos deben mezclarse sobre un piso de concreto, para evitar impurezas en el compost. Este proceso se lo realiza durante 19 a 23 días, para luego ser distribuido sobre los estantes.

El compost se lo debe realizar primeramente en pila, para luego realizar cordones utilizando un molde metálico de 2m de ancho por 1,8m de alto, logrando una fermentación homogénea de la materia, en cambio sí solo se realiza en pila, se calienta únicamente la parte central de la masa.

Distribución del compost en estante.- Los estantes contendrán las siguientes dimensiones:

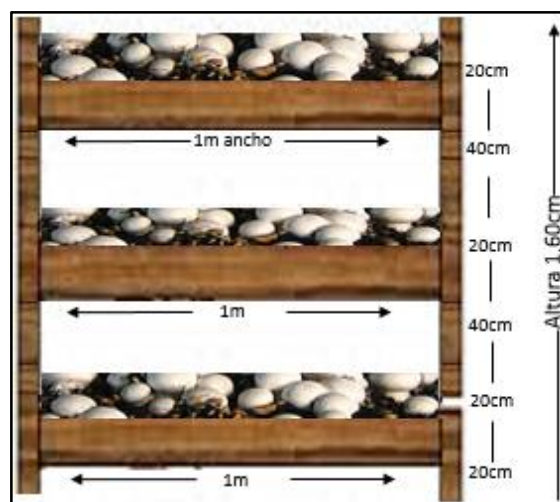


Figura 27: Estantes de madera para la producción de champiñones
Adaptado por: Las autoras

Los estantes tendrán una longitud de 1,6 cm, el ancho el contorno de un metro cuadrado, con una profundidad de 25 cm. La separación entre estantes será de 40 cm de alto. Posteriormente el compost es colocado en los estantes de forma manual, generando presión para un alisado uniforme.

Pasteurización.- Es la eliminación de microorganismos tales como: insectos, parásitos, esporas de otros hongos etc. Generados durante las etapas anteriores, esto se realiza con el objetivo de tener un cultivo sano. Se limpia y desinfecta la cámara arrojando vapor para humedecer el sitio, la temperatura adecuada es de 60 °c, la cual se la controlada con termómetros, que son ubicados en cada estante y en paredes por un tiempo de 8 horas, hasta eliminar impurezas. Así el cultivo se desarrollará adecuadamente.

Siembra e incubación.- En esta etapa se planta el micelio, el cual debe ser adquirido a través de laboratorios especialistas para evitar riesgo alguno en el cultivo. Esta semilla puede provenir sobre cultivos de trigo pilado dándole un respectivo tratamiento. El sembrado de la semilla se lo hace revolviendo 225 gr por metro cuadrado de compost, observando que se fusionen los dos insumos.

En la incubación la temperatura estará entre los 25°C y 27°C para que el micelio invada la mezcla. La incubación puede durar hasta tres semanas, procurando mantener la temperatura para evitar el CO₂ en el ambiente, para lo cual se debe realizar controles del clima.

Cobertura.- Esta etapa tiene por objeto cubrir el micelio plantado después de 15 días; es decir luego de que haya invadido el sustrato. Esto se lo hace ubicando una capa de hasta 4cm de alto. Las capas deben ser iguales y consistentes para que se pueda observar la humedad.

La cobertura es la mezcla de carbonato de calcio, siendo un sustrato elaborado, para que el micelio cambie; de la etapa vegetativa a la etapa productiva y pueda alojarse para absorber los nutrientes. Por la ventilación, los 4 primeros días se genera escasa presencia de humedad en la superficie

de las camas, por lo que se debe dar riego para que la producción inicial se desarrolle, en un lapso de 25 días. Considerando que se debe cubrir las semillas. La temperatura se mantiene en 24^oc, en esta etapa no es posible ventilar con aire externo ya que podría contaminar el cultivo, sino más bien usar aire acondicionado. También se puede elevar la temperatura del área y del sustrato a menos de 28^ac. El cual ayuda al brote posterior del champiñón. La ventilación nocturna es importante para disminuir la temperatura lo cual genera la siguiente etapa.

Producción.- Esta etapa inicia en los 23 - 26 días de haberse dado la fase de cobertura. La ventilación es constante evitando el exceso de aire que puede secar el botón desarrollado. Es recomendable generar riego directamente. Para prevenir las bacterias que mancha al champiñón, es recomendable, ubicar cloro en grano en el piso.

La primera cosecha se la realiza durante los 3 días siguientes de haber brotado el champiñón, las cosechas siguientes serán cada siete días. Son varias las razones por las cuales solo se deben recoger 3 oleadas ya sea por costos, evitar plagas entre otros.

Cosecha.- Se recoge los champiñones dependiendo del el tamaño y madurez. El corte será cerca de la raíz evitando manchar de impurezas al sombrero del champiñón.

La recolección se la realiza en recipientes de fondo liso o directamente en las bandejas lisas, para que el hongo no se deteriore. De la misma forma se tendrá cuidado al momento de movilizar las bandejas antes del almacenaje.

Almacén.- Los recipientes son llevados al frigorífico en temperatura de 2^oc a 4^oc para su conservación de aspecto natural, de esta manera permitirá que se conserve mucho más tiempo, posteriormente el personal procederá a empacar el producto en las bandejas de espuma.

Comercialización.- Una vez que los champiñones han sido colocados en las bandejas con su respectiva etiqueta, se procede a comercializar el producto a través de los dos canales de distribución; es decir la venta directa del producto al cliente, así como también a través de minoristas para que el producto llegue de manera rápida y segura al cliente, el sistema de comercialización permite tener una relación directa entre proveedores, empresa y distribuidores con él con el fin de facilitar la venta del producto y su distribución.

Limpieza y esterilización.- En esta última etapa, una vez finalizada la producción de champiñones, es importante desinfectar las dos cámaras de producción para evitar cualquier impureza, que afecte de alguna manera a la siguiente producción.

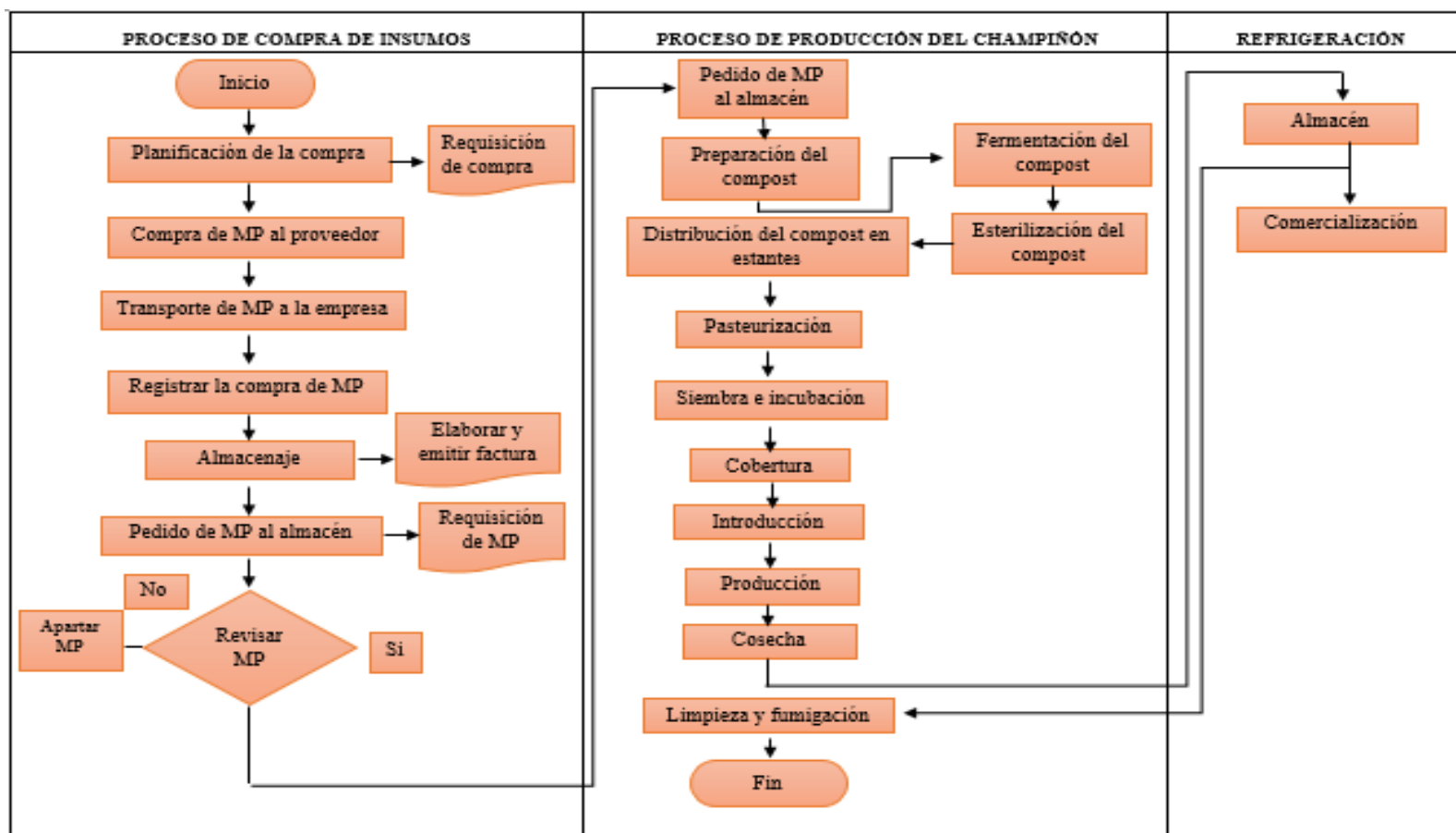


Figura 28: Flujo de procesos para la producción del champiñón

Simbología utilizada en el flujo de procesos






SIGNIFICADO	SIMBOLO	DESCRIPCIÓN
TERMINAL		Representa el inicio y el fin de un proceso determinado.
PROCESO		Representa la actividad a desarrollar; es decir la etapa del proceso.
DECISIÓN		Permite comparar resultados y en función de estos datos determina si se acepta o no la decisión.
INDICADOR DE DIRECCIÓN		Muestra la ejecución de la operación.
SALIDA		Identifica la evidencia documental en el cual se muestran datos o resultados.

Figura 29: Simbología utilizada para la elaboración del flujo de procesos

Fuente: Evaluación de proyectos, Baca Gabriel, 2013

Adaptado por: Las Autoras

5.7.2 Plan de producción

El proceso de manufactura que se utilizará será a través de lotes, debido a que la producción del champiñón se desarrolla de forma masiva. El proceso para su cultivo es consecutivo y por ende permite que se efectúen métodos o formas de cultivo más idóneas que agilicen el proceso, aprovechando al máximo la capacidad de la planta. Es importante considerar que para aprovechar el tiempo de producción la planta estará diseñada de manera que permita que todos los procesos interactúen entre sí; es decir que estén de forma continua para que no se desarrollen retrasos que ocasionen costos.

5.8 DISTRIBUCIÓN DE LA PLANTA

5.8.1 Área del proyecto

El proyecto contara con una extensión de 400 m² distribuidos de la siguiente manera: Patio de composteo para la producción, bodega para la materia prima, un cuarto de preparación de tierra, 2 cámaras de producción, un cuarto para el empaque y sellado del producto, un cuarto frío para el almacenamiento, una área de oficinas, baños y vestidores.

Tabla 30: **Distribución de la planta**

INFRAESTRUCTURA		
DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
Patio de Composteo	56	m ²
Bodega	12	m ²
Sala de preparación de tierra	12	m ²
Cámara 1	60	m ²
Cámara 2	60	m ²
Área de empaque	24	m ²
Cámara de frío	24	m ²
Gerencia	18	m ²
Departamento de producción	12	m ²
Departamento de ventas	12	m ²
Baño y vestidores	12	m ²
Espacios libres	98	m ²
TOTAL	400	m²

Fuente: Ingeniero civil William Guerrero

Adaptado por: Las Autoras

5.8.2 Diseño de la planta

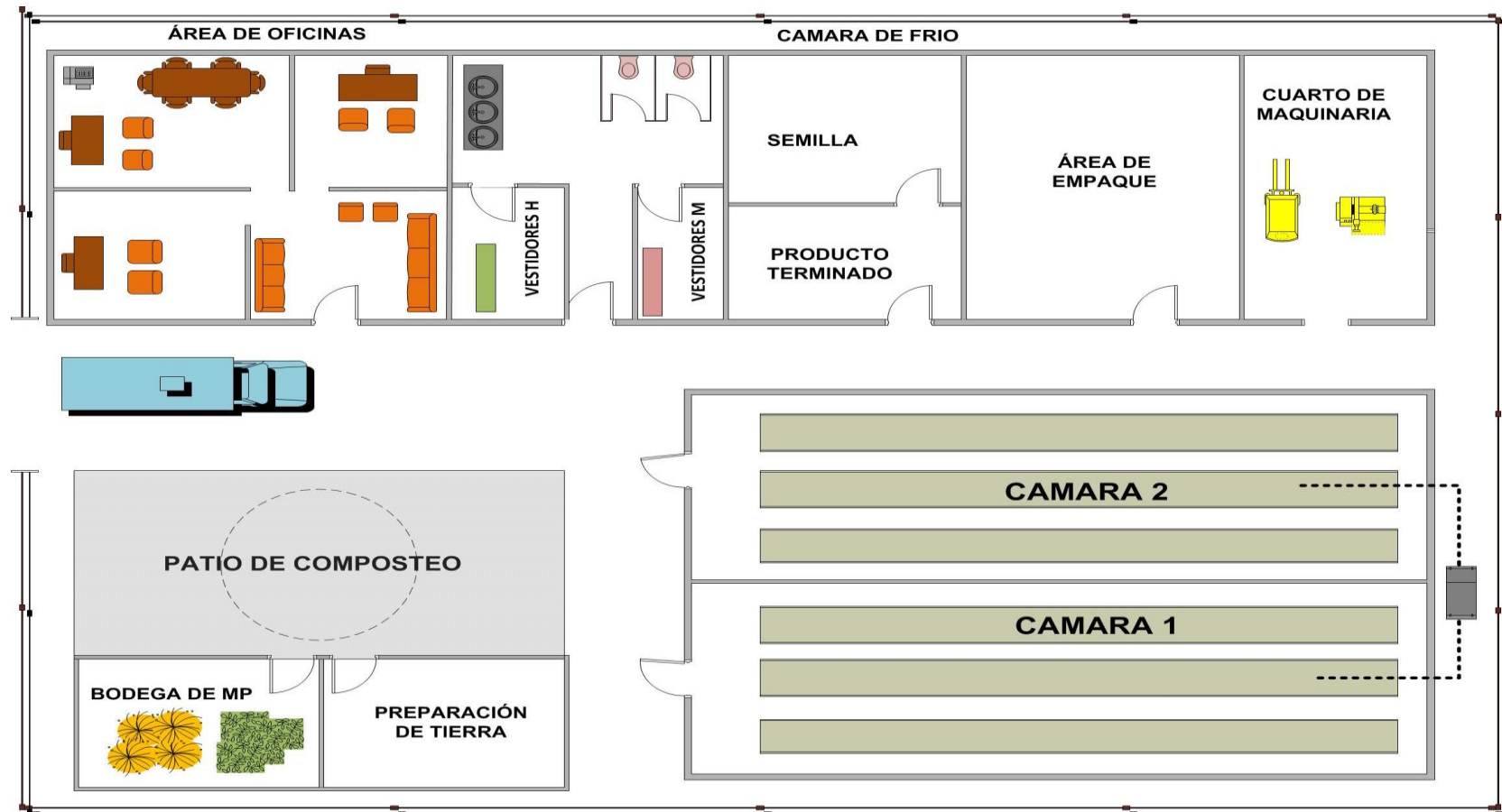


Figura 30: Distribución física de la planta

Fuente: Ingeniero civil William Guerrero

5.9 REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO

El requerimiento de maquinaria necesario para el proceso de producción del champiñón es el siguiente:

Tabla 31: **Maquinaria y Equipo**

EQUIPO	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	TAMAÑO FÍSICO	Q	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Bomba Sumergible Anfibia Quallity	Potencia: 1 hp, Watios: 0.75 Kw, Caudal: 30 GPM, Salida de 2 pulgadas NPT, Voltaje: 230 Voltios Monofásico 60 Hz, Rpm: 3450, Serie: G4L, 3006E6M2	Altura:55 cm	1	450,00	450,00
Mangueras de hule para riego	Rollo manguera Pcv Rojo/Negro 1/2" riego	Largo: 10 m	2	44,64	89,28
Rastrillo	953-14 I00800 Bellota 14 Dientes	Ancho: 40 cm	6	4,2	25,2
Carretilla	Carretilla truper 220kg Tomate R/neumático		6	58,03	348,18
Recogedor	Cuadra optimiza # 5583-2 Map. Bellota	Ancho: 25cm	6	9,82	58,92
Palas	Azadón "bellota" 310-a 3 1/3 Lb	Ancho 25 cm por 30 cm de largo	6	9	54
Balanza eléctrica	8 memorias, Suma hasta 99 operaciones, Cálculo de precio, Capacidad máxima 500 Kg. Estructura completa de Acero inoxidable. Alarma por exceso de peso.	Plataforma de 50 cm x 50cm	2	180,00	360
Higrómetro Digital	Fuente de alimentación: 1.5V 1 x (tamaño AAA), Función de alarma Integral-hora, 12 horas / 24 horas mostrando sistema seleccionable ° C / ° F Unidad de Reloj y función de calendario (mes y día)	Tamaño: 10 cm x 11cm x 2cm	2	30,00	60,00
Termómetro	Sensor: Ds18b20, Precisión: 0.06 °C, Min Temp.: -55 °C, Min. Temp.: 125 °C,	Dimensiones :40.5 mm x 24 mm x17.5mm	4	20,00	80,00
Boquillas para manguera	Unión Bronce P/manguera 1/2 juego 3 pacas Comando	Largo 10 cm, ancho 3cm	2	1,23	2,46
Termómetro s larga distancia	Sensor: Ds18b20, Precisión: 0.06 °C, Min Temp.: -55 °C, Max. Temp.: 125 °C	40.5mm x 24mm 17.5mm	4	20,00	80,00

Detector de amonio (Drager)	Pantalla LCD grande para visualizar VOC, Temp, % RH, calendario (Y/M/D) y Time (clock), 3 tres iconos indican (0~baja contaminación 10ppm/11 ~ contaminación medio 20ppm / 21 ~ alta polución 30 ppm, Sensor de semiconductor de óxido metálico confiable, Pantalla contenido: VOC, temperatura, humedad relativa %, fecha y hora, Gama de VOC: 0 ~ 30ppm resolución: 0,01 ppm, Exactitud: 25 ° C +-1ppm.	Tamaño enorme 85 x 56mm	1	250	250
Caldera de vapor	Modelo: DZFZ-18, voltaje trifásica, poder de caldero (Kv) 18, Máxima presión (MPa), vapor Kg/h 28.	Dimensiones (mm):550 x 660 x 1000	1	2000	2000
Purificador de aire	Consumo eléctrico: 15 w/h. Producción: 60 mg/h. Alimentación eléctrica: 120v 60 hz Interruptor. Luz piloto. Sistema difusor y temporizador. Porta fusible y fusible 0.5 A. Portátil. Carcasa blanca en acrílico.	Alto18 cm, ancho 24 cm, fondo 12 cm.	2	250,00	500,00
Estantes de madera	Hechos de Madera , tres pisos, duración 7 año	1 m2 por alto 1,60	42	100	4200
Sistema central de aire frío	Ventilador, caja y canal, permite el ingreso de aire puro sin impurezas, con filtro de aire		1	300	300
Estantería con ruedas	Hecho con lamina de metal	alto 1,80 por 1 de ancho y 60cm entre cajo	2	85	170
Cuarto frío	Unidad condensadora 2.5 H.P. 220 V. Evaporador 220v. Aislamiento: paneles de polietileno de 8cm, manufacturado laminado con tol galvanizado.	18m2 altura 2,40 m, puerta 2m de alto x 1m de largo.	1	5000	5000
Mesa metálica de empaque	Armadura metálica, tabla triples, fórmica y bordes de caucho	L x W x H = 170 x 60 x 78 cm	2	130	260
Guantes plásticos	Par guantes semi industrial M C35-8	Nº 8	6	1,5	9
Etiquetadora	resolución 300 DPI, Función / Longitud de etiqueta de 20 cm de largo, ancho de etiqueta 5 cm (1,2,3,4 a 5 cm),7 fuentes de 21 formatos de Etiquetas, Cortadora Automática , Velocidad de impresión de 110 mm/sec, No requiere de tinta para impresión,	Dimensiones (AxPxAl): 170 x 220 x 148mm	1	196,00	196,00

	especial autoadhesivo, Memoria interna incluye 2MB, Conexión USB 2.0, Velocidad de impresión de hasta 68 etiquetas por minuto, Peso 1.7 Kg				
Termo selladora empacadora	Estructura en lámina calibre 20, 1.5. Todo el sistema donde se trabaja recubierto en lámina de acero inoxidable, 1.6. Conexión a 110 V, 1.7. Temperatura de la base de sello controlada con termostato, Hilo de Feni En caliente para el corte de la película.	Largo: 25 cms. x 20 cms. de ancho	1	180,00	180,00
Cuchillos para cosecha	Cuchillo tramentina M/ de madera 22902/07	Largo: 20 cm	5	1,43	7,15
Mascarillas			6	1	6
Cajas plásticas para cosecha	Armadura de plástico	Altura 12 x ancho 40cm	14	13	182
TOTAL					14908,19

Fuente: www.mercadolibre.com.ec; Proveedores de la ciudad de Tulcán, Comercial Carchi
Adaptado por: Las Autoras

5.10 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL, BASE LEGAL Y AMBIENTAL

5.9.1 Denominación de la Empresa

La empresa productora y comercializadora de champiñones en la provincia del Carchi tendrá como denominación social “**Champinut Cía. Ltda.**”. Siendo este el seudónimo con el que la empresa pretende darse a conocer a los potenciales clientes.



Figura 31: Denominación de la empresa
Adaptado por: Las Autoras

Para el diseño del logo de la empresa, se utilizaron colores vivos como: el color café que representa al champiñón y el color verde hace referencia a que es un producto natural y pertenece al grupo de las verduras. El champiñón animado que se encuentra a la izquierda, indica el producto principal que va a producir la empresa. La imagen del champiñón es de color rojo y lleva un sombrero de chef. De notando que este es un producto principal para la preparación de platos gourmet.

El nombre se desglosa de la unión de dos palabras. Y estas son:

Champiñón.- Es el producto principal que la empresa va producir y comercializar.

Nutricional.- El champiñón contiene proteínas, hierro, vitaminas del grupo B entre otros; que a través de su consumo diario aportan una variedad de nutrientes al cuerpo humano, siendo de alguna manera beneficios para la salud de las personas. Este producto es sustituto de las carnes y grasas.

Con lo anteriormente explicado, se tomó las dos primeras palabras; es decir Champi y nut para formar el nombre de la empresa. El nombre identifica muy bien el producto que la empresa va ofertar, de fácil comprensión para el cliente con el objetivo de que se puede recordar y esté presente en la mente del consumidor. Entonces los champiñones que se producirán en la provincia del Carchi, se los conocerá como “Champinut”.

5.9.2 Slogan de la empresa

El slogan con el que se identifica la empresa productora de champiñones es:

“Alimentarse bien es vivir bien”

La frase está escrita en letras grandes de color negro y en cursiva. Su contenido hace referencia a promover el consumo de alimentos nutritivos y orgánicos e invita a las personas a cambiar sus hábitos alimenticios.

A través de una dieta equilibrada el ser humano obtiene una vida más saludable y placentera.

5.9.3 Organización del Talento Humano

La empresa contará con el siguiente organigrama, el cual indica el número de personas que estarán inmersas dentro de todo el proceso de producción y comercialización del Champiñón.

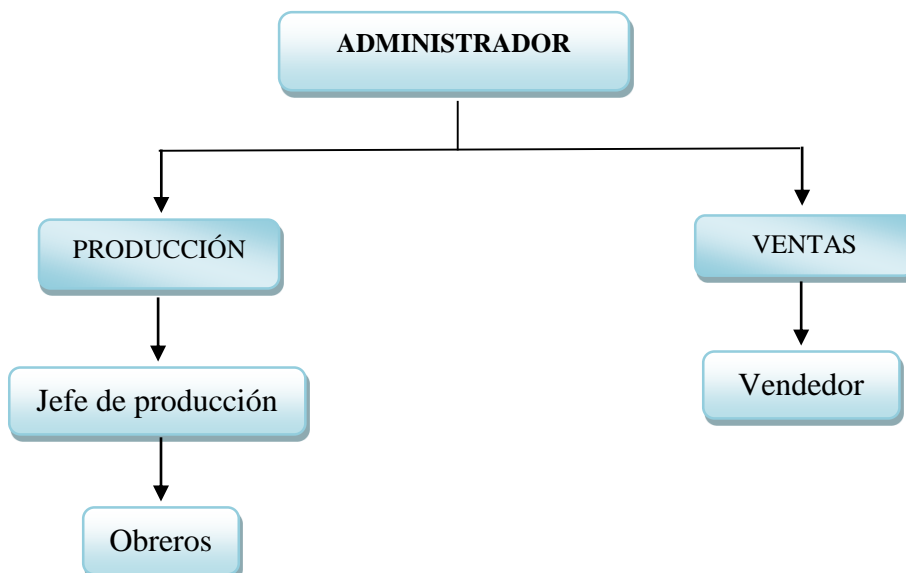


Figura 32: Organigrama estructural de la empresa

Según el organigrama la empresa cuenta con los siguientes departamentos: Un administrador general, un técnico agrícola quien se encargará de todo el proceso de producción del champiñón, estará al frente de los dos obrero encargados de la preparación del sustrato, riego, cosecha, almacenamiento y empaque del champiñón y un vendedor quien se encarga de la distribución del producto a los diferentes intermediarios.

5.9.4 Descripción de funciones

A continuación se describen cada uno de los puestos de la empresa “Champinut” con sus respectivas funciones:

Tabla 32: **Funciones del administrador**

CARGO:	Administrador
TÍTULO REQUERIDO:	Ingeniero en administración de empresas o títulos afines en el área económica-administrativa, conocimientos en TIC Tecnologías de la información.
EXPERIENCIA:	Dos años de experiencia en el puesto o trabajos similares.
ÁREA:	Administrativa
COMPETENCIAS	Dinamismo, Liderazgo, Carácter, Disposición Emprendedor, Dedicado
PROPÓSITO DEL PUESTO:	Representante legal y judicial de la empresa asegura el funcionamiento óptimo de todas las áreas, encaminando todos los esfuerzos a generar mayor volumen de ventas, de acuerdo a la filosofía de la empresa.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none">• Desarrollar políticas útiles para la empresa.• Velar por el cumplimiento de los reglamentos• Desarrollo y ejecutar el plan estratégico anual.• Seleccionar a personal capacitado.• Supervisar los reportes financieros, analizando presupuestos con balances finales.• Agilidad para solucionar problemas presentados.

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 33: **Funciones del Jefe de Producción**

CARGO:	Jefe de Producción
TÍTULO REQUERIDO:	Ingeniero Agrónomo, o título agroindustrial conocimientos en tecnologías agrícolas.
EXPERIENCIA:	Dos años de experiencia en la producción de cultivos agrícolas como el champiñón o trabajos similares.
ÁREA:	Producción
COMPETENCIAS	Dinamismo, Liderazgo, Responsable, Trabajo en equipo.
PROPÓSITO DEL PUESTO:	Responsable de organizar, dirigir, controlar las operaciones productivas cumpliendo con el plan de producción planificado y garantizar la calidad en cada cultivo con el uso adecuado de los recursos.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> • Dirigir, supervisar, controlar y capacitar al personal a su cargo. • Facilidad de comunicación para interpretar procesos y resultados obtenidos en el área. • Optimización de recursos en cada proceso tanto material, financiero y humano. • Cumplir con las actividades del plan de producción para proveer a tiempo cada pedido. • Presentar a la gerencia registros, reportes del personal y otros informes del área para un mejor desempeño de la empresa. • Colaborar con estrategias que mejoren los procesos productivos minimizando desperdicios.

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 34: **Funciones del Vendedor**

CARGO:	Vendedor
TÍTULO REQUERIDO:	Bachillerato técnico
EXPERIENCIA:	Un año de experiencia en el área
ÁREA:	Ventas
COMPETENCIAS	Conocimiento en el manejo de ventas, investigación de mercados, sociable, poder de negociación, manejo de la relaciones intrapersonales.
PROPÓSITO DEL PUESTO:	Responsable de la venta y distribución del producto a los diferentes puntos de venta y brindar un buen servicio.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> • Facilidad de comunicación para atraer a nuevos clientes incrementando las relaciones externas de la empresa. • Vender y comercializar el producto • Mantener los equipos del área en buen estado. • Mantener una estrecha relación con los clientes potenciales • Realizar la entrega de pedidos a tiempo y en buen estado

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 35: **Funciones de los operarios**

CARGO:	Operarios
TÍTULO REQUERIDO:	Bachillerato técnico conocimientos en proceso agrícolas, TIC Tecnologías de la información.
EXPERIENCIA:	Un año de experiencia
ÁREA:	Producción
COMPETENCIAS	Visión emprendedora, Dinamismo, Actitud de superación.
PROPÓSITO DEL PUESTO:	Responsables de las operaciones de cada cultivo desde el transporte de la materia prima hasta tener un producto terminado o la finalización del ciclo productivo.
FUNCIONES:	<ul style="list-style-type: none"> • Colaborar positivamente en el proceso de producción haciendo uso adecuado de equipos, deben ser personas cuidadosas y observadoras. • Preparar el compost • Distribución del compost en camas. • Pasteurización. • Siembra e incubación • Cobertura • Producción • Cosecha • Almacenamiento • Limpieza y esterilización • Detectar plagas, anomalías y comunicarlas al jefe de producción para tomar medidas.

Adaptado por: Las Autoras

5.11 MARCO LEGAL DE LA EMPRESA

5.11 .1 Aspectos legales

La empresa “**Champinut Cía. Ltda.**” pertenece al sector agrícola, porque su actividad principal es la producción y comercialización de champiñón. El mercado al que está dirigido son las amas de casa, restaurantes, hoteles, pizzerías, mercados, supermercados y tiendas. El capital de constitución de la empresa está conformado de la siguiente manera: las socias aportaran el 70% del total de la inversión y el 30% restante a través de financiamiento.

5.11.2 Estructura legal de la empresa

La empresa se establecerá como una compañía limitada. Esta compañía se conforma por un mínimo de 2 socios y máximo de 15 socios. Los pasos a su constitución son:

Tabla 36: **Requisitos para la constitución de una compañía limitada**

REQUISITOS PARA LA CONSTITUCIÓN DE UNA COMPAÑÍA LIMITADA	
1. Reserva un nombre	Este trámite se realiza en la Superintendencia de Compañías y dura unos 30 minutos. Se revisa que no exista ninguna compañía con el mismo nombre.
2. Elabora los estatutos	Es el contrato social que regirá a la sociedad y se validan mediante una minuta firmada por un abogado. Tiempo de demora 3 horas.
3. Apertura de Cuenta de Integración de Capital.	Esto se realiza en cualquier banco del país. Los requisitos básicos, que pueden variar dependiendo del banco, son: <ul style="list-style-type: none">• Capital mínimo: \$400 para compañía limitada.• Carta de socios en la que se detalla la participación de cada uno• Copias de cédula y papeleta de votación de cada socio Luego se debes pedir el “certificado de cuentas de integración de capital”, esto demora 24 horas.

4. Eleva a escritura pública.	Se realiza a través de un notario público y lleva la reserva del nombre, el certificado de cuenta de integración de capital y la minuta con los estatutos.
5. Aprueba el estatuto	Lleva la escritura pública a la Superintendencia de Compañías, para su revisión y aprobación mediante resolución. Si no hay observaciones, el trámite dura 4 días
6. Publica en un diario	La Superintendencia de Compañías te entregará 4 copias de la resolución y un extracto para realizar una publicación en un diario de circulación nacional
7. Obtén los permisos municipales.	En el municipio de la ciudad donde se crea tu empresa, deberás: <ul style="list-style-type: none"> • Pagar la patente municipal • Pedir el certificado de cumplimiento de obligaciones.
8. Inscripción de la compañía.	Con todos los documentos antes descritos ingresarlos al Registro Mercantil del cantón donde se ha de constituir la empresa, para inscribir la sociedad.
9. Realiza la Junta General de Accionistas	Esta primera reunión servirá para nombrar a los representantes de la empresa (presidente, gerente, etc.), según se haya definido en los estatutos.
10. Adquiere los documentos habilitantes.	Con la inscripción en el Registro Mercantil, en la Superintendencia de Compañías te entregarán los documentos para abrir el RUC de la empresa
11. Inscribir el nombramiento del representante.	Nuevamente en el Registro Mercantil, inscribir el nombramiento del administrador de la empresa designado en la Junta de Accionistas, con su razón de aceptación. Esto debe suceder dentro de los 30 días posteriores a su designación.

Fuente: www.cuidatufuturo.com

Adaptado por: Las Autoras

La conformación legal de la empresa se fundamentará con los requisitos solicitados por la Superintendencia de Compañías. Por lo que la empresa se legalizará como Compañía de Responsabilidad Limitada con sus siglas Cía. Ltda. Siendo su denominación “**Champinut Cía. Ltda.**”

El capital estará conformado por aportaciones de las socias y se dividirá en participaciones. El capital mínimo será de 400,00 dólares americanos. También se ha identificado que para que la empresa desarrolle su actividad productiva es necesario cumplir con ciertos permisos para el funcionamiento tales como: ruc, patente municipal, permiso de bomberos, registro sanitario.

Tabla 37: **Registro Único de Contribuyentes RUC**

REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES RUC
1. Formularios RUC 01-A, que corresponden a la inscripción de la información del Registro Único de Contribuyentes; y RUC 01-B, que corresponde a la inscripción y de la sociedad; ambos formularios serán suscritos por el representante legal.
2. Presentar original o copia certificada del documento de constitución legalizado por el Registro Mercantil.
3. Presentar original o copia certificada del nombramiento del representante legal inscrito en el Registro Mercantil.
4. Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal y de los socios, de ser el caso, el original del certificado de votación del último proceso electoral
5. Copias de planilla del servicio eléctrico, telefónico, de agua, Estados de cuenta bancaria, comprobante del pago del impuesto predial, Nombres y apellidos completos y número del RUC del contador.
6.- De ser el caso, una carta de autorización del representante legal a favor de la persona que realizará el trámite.

Fuente: www.sri.gob.ec. /Reglamento a la ley del RUC.

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 38: **Requisitos para solicitar la patente municipal**

REQUISITOS PARA SOLICITAR LA PATENTE MUNICIPAL
1. Solicitud para la realización del trámite con número de cedula y firma del solicitante. (especie valorada comprada en la tesorería municipal)
2. Autorización emitida por la primera Autoridad del Cantón.
3. Copia de Cédula y Certificado de Votación.
4. Copia del RUC.
5. Declaración del Pago del Impuesto a la Renta del año inmediato anterior o Balances debidamente firmados por el Representante Legal y Contador Autorizado.
6. Formulario de Declaración para el Pago del Impuesto a las Patentes, que deberá ser retirado en la Oficina de Rentas Municipal.
7. Permiso de Funcionamiento de Cuerpo de Bomberos.

Fuente: www.tramitesciudadanos.gob.ec

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 39: **Registro Sanitario**

REGISTRO SANITARIO
1. Ingresar la solicitud en la VUE. (Ventanilla única ecuatoriana).
2. Declaración de que el producto cumple con la Norma Técnica nacional respectiva.
3. Descripción general del proceso de elaboración del producto: en el documento debe constar el nombre del producto.
4. Diseño de la etiqueta o rótulo del producto.
5. Declaración del tiempo de vida útil del producto.
6. Especificaciones físicas y químicas del material del envase.
7. Descripción del código del lote.
8. Contrato de elaboración del producto y/o convenio de uso de marcas.
9. Documento con datos para la factura.
10. Para productos orgánicos presentarán la certificación otorgada por el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca con el que acredite.

Fuente: www.controlsanitario.gob.ec/formularios-para-obtener-registro-y-notificacion-sanitaria

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 40: **Requisitos para la obtención del permiso de funcionamiento**

REQUISITOS PARA LA OBTENCIÓN DEL PERMISO DE FUNCIONAMIENTO
1. Registro Único de Contribuyentes (RUC).
2. Cédula de ciudadanía del propietario o representante legal del establecimiento.
3. Documentos que acrediten la personería jurídica del establecimiento, cuando corresponda;
4. Permiso otorgado por el Cuerpo de Bomberos o documento que lo remplace
6. Categorización emitida por el Ministerio de Industrias y Productividad, cuando corresponda;
7. Certificado de Salud Ocupacional del personal que labora en el establecimiento;
8. Comprobante de pago por derecho de Permiso de Funcionamiento; y,
9. Otros requisitos establecidos en reglamentos específicos.

Fuente: www.controlsanitario.gob.ec pág.5

Adaptado por: Las Autoras

Tabla 41: **Permiso de bomberos**

PERMISO DE BOMBEROS
1. Solicitud de inscripción del local.
2. informe favorable de inspección.
3. Copia del RUC.
4. Las empresas deben tener un extintor de 10 libras por cada 100 m ² de espacio útil, todo depende del proceso productivo que se realice. La red hídrica es necesario para la industria que supera los 500m ² de extensión, los rociadores deben instalarse a una distancia de 4,5m.

Fuente: www.forosecuador.ec

Adaptado por: Las Autoras

5.12 ESTUDIO FINANCIERO

5.12.1 Inversión fija

Edificio.- La construcción de la empresa se la determino a través de los planos diseñados por el Ingeniero civil William Guerrero, la cual tendrá una inversión fija de:

Tabla 42: **Inversión en infraestructura**

DETALLE	COSTO TOTAL
Bodega y salón de preparación de tierra	898,00
Patio de composteo	502,30
Área administrativa	1882,50
Área de empaque y cuarto frio	2498,40
Espacios libres	2472,80
Cámara 1 y 2	3480,00
Acabados	745,00
Mano de obra	3420,00
TOTAL	15899,00

Fuente: Ingeniero civil William Guerrero

Maquinaria y equipo.- La siguiente maquinaria será utilizada para las dos cámaras de producción del champiñón respectivamente, siendo su costo de:

Tabla 43: **Inversión en maquinaria y equipo**

EQUIPO	Q	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
Bomba Sumergible Anfibia Quallity	1	450,00	450,00
Mangueras de hule para riego	2	44,64	89,28
Rastrillo	6	4,20	25,20
Carretilla	6	58,03	348,18
Recogedor	6	9,82	58,92
Palas	6	9,00	54,00
Balanza eléctrica	2	180,00	360
Higrómetro Digital	2	30,00	60,00
Termómetro	4	20,00	80,00
Boquillas para manguera	2	1,23	2,46
Termómetros larga distancia	4	20,00	80,00
Detector de amonio (Drager)	1	250,00	250,00

Caldero de vapor	1	2000,00	2000,00
Purificador de aire	2	250,00	500,00
Estantes de madera	42	100,00	4200,00
Sistema central de aire frío	1	300,00	300,00
Estantería con ruedas	2	85,00	170,00
Cuarto frío	1	5000,00	5000,00
Mesa metálica de empaque	2	130,00	260,00
Guantes plásticos	6	1,50	9,00
Etiquetadora	1	196,00	196,00
Termo selladora (empacadora)	1	180,00	180,00
Cuchillos para cosecha	5	1,43	7,15
Mascarillas	6	1,00	6,00
Cajas plásticas para cosecha	14	13,00	182,00
TOTAL MAQUINARIA			14908,19

Fuente: Proformas; Comercial Carchi, Dimaco, mercado libre.com

Activos fijos.- Son aquellos bienes e inmuebles y suministros de oficina utilizados para el área administrativa su costo es de:

Tabla 44: **Inversión en Activos fijos**

DETALLE	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PRECIO TOTAL
MUEBLES Y ENSERES			
Escritorios de secretaria mixto	3	190,00	570,00
Archivador	3	160,00	480,00
Sillas giratorias	3	55,00	165,00
Sillas fijas	12	25,00	300,00
Divisiones de madera m2	20	60,00	1200,00
Mesa de reuniones	1	190,00	190,00
EQUIPIO DE COMPUTACIÓN			
Computador nivel ejecutivo	2	490,00	980,00
EQUIPIO DE OFICINA			
Impresora	1	284,48	284,48
Teléfono inalámbrico	1	31,25	31,25
VEHÍCULO			
Camión refrigerado	1	12000,00	12000,00
TOTAL INVERSIÓN			15860,73

Fuente: Proformas; Innovart office, Technet, Simacom, mercado libre.com

Activos diferidos.- Son aquellos permisos correspondientes para el funcionamiento de la empresa, dentro de los cuales tenemos: constitución legal, permiso de bomberos, patente municipal y registro sanitario.

Tabla 45: **Inversión en Activos diferidos**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Constitución legal	600,00
Permisos de funcionamiento	70,00
Registro sanitario	714,72
TOTAL	1384,72

Fuente: Notaria Tercera, Secretaria Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria 2015, Municipio de Tulcán, Bomberos de la ciudad de Tulcán

Imprevistos.- Aquellas salidas de dinero ocurridas por algún suceso inesperado y constituye el 1% de los activos de la siguiente manera:

Tabla 46: **Cálculo Imprevistos**

DESCRIPCIÓN	VALOR	VALOR
Edificio	15899	158,99
Maquinaria y equipo	14908,19	149,0819
Vehículo	12000	120
Activos fijo	3860,73	38,6073
Activos diferidos	1384,72	13,8472
TOTAL	48052,64	480,5264

Capital de trabajo.- Para el cálculo del capital de trabajo se utilizó el método de periodo de desfase o ciclo de producción, el cual permite calcular el financiamiento necesario para la primera producción mediante el factor caja que es el tiempo estimado en que la empresa va recuperar el capital de trabajo invertido desde el momento en que se adquiere los insumos y materia primas hasta la venta del producto, en la cual se recupera la inversión, este monto servirá para financiar la siguiente producción de champiñones.

El proceso de producción del champiñón tiene duración de 120 días para que se desarrolle y está listo para la comercialización, este es el tiempo en el cual la empresa recuperará el capital de trabajo. Para el cálculo del capital de trabajo se toma en cuenta el costo total de producción más la suma de los gastos operativos del primer año.

La fórmula para estimar el capital de trabajo es la siguiente:

$$RCT = (\text{Capital de trabajo anual} / 360) * \text{número de días factor caja}$$

$$RCT = (52244,75 / 360) * 120 = \mathbf{17414,92}$$

Tabla 47: **Capital de trabajo**

REQUERIMIENTO DE CAPITAL DE TRABAJO	
Capital de trabajo anual	52244,75
Días del año	360
Días factor caja	120
REQUERIMIENTO DE CAPITAL	17414,92

Con las tablas anteriores se presenta el siguiente resumen de la inversión en activos fijos:

Tabla 48: **Inversión total de activos**

INVERSIÓN EN ACTIVOS	
Maquinaria y equipo	14908,19
Edificio	15899,00
Activos fijos	15860,73
Activos diferidos	1384,72
Capital de trabajo	17414,92
REQUERIMIENTO DE CAPITAL	65467,56

5.12.2 Financiamiento

5.12.2.1 Capital requerido

Para empezar la producción de champiñones, la empresa necesita una inversión inicial de 65467,56 dólares, el cual estará distribuido de la siguiente manera el 70% será aportado por las socias y el 30% restante financiado a través de una institución Bancaria.

Tabla 49: **Estructura de capital**

FINANCIAMIENTO	PARTICIPACIÓN (%)	VALOR
Aporte propio	70%	45827,29
Aporte externo	30%	19640,27
TOTAL	100%	65467,56

5.12.2.2 Préstamo bancario

El financiamiento del crédito se efectuará a través del Banco Nacional de Fomento de la ciudad de Tulcán, debido a que la tasa de interés y las formas de pago que maneja la entidad financiera están acordes a las expectativas del inversionista principalmente cuando se va invertir en el sector micro empresarial como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 50: **Detalle de la deuda**

PLAZO DE LA DEUDA	
Plazo de la deuda	5 años
Monto	19640,27
Interés anual	11,20%
Cuota anual	5340,83

Fuente: www.bnf.fin.ec (Banco Nacional de Fomento 2015)

5.12.2.3 Amortización de deuda

La siguiente tabla muestra la amortización de la deuda de acuerdo a los porcentajes establecidos por el Banco Nacional de Fomento de la ciudad de Tulcán.

Tabla 51: Amortización de deuda por el BNF

PERIODOS AÑOS	CUOTA	INTERÉS	CAPITAL	SALDO
				19640,27
1	5340,83	2199,71	3141,13	16499,14
2	5340,83	1847,90	3492,93	13006,21
3	5340,83	1456,70	3884,14	9122,07
4	5340,83	1021,67	4319,16	4802,91
5	5340,83	537,93	4802,91	0,00

Fuente: www.bnf.fin.ec (Banco Nacional de Fomento 2015)

Los datos obtenidos de la Amortización de deuda por el crédito realizado al Banco Nacional de Fomento, indican que se pagaran por conceptos de interés la cantidad de 7063,91 dólares y por cada año se establece una cuota fija a pagar de 5340,83 dólares incluido interés y capital.

5.12.2.4 Amortización de activos diferidos

Para el inicio de una empresa se debe obtener la respectiva constitución legal, permisos de funcionamiento y el permiso sanitario por ser una empresa productora de alimentos. El porcentaje de amortización se estableció de acuerdo con la ley, la cual indica una vida útil 5 años con un porcentaje del 20% anual.

Tabla 52: Amortización de activos diferidos

AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS			
DETALLE	VIDA ÚTIL	PORCENTAJE	VALOR ANUAL
1384,72	5 años	20%	276,94

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno. Art 12. 2014

5.12.3 Depreciación, mantenimiento y seguros de activos fijos

Tabla 53: **Esquema depreciación**

DETALLE	AÑOS DE VIDA UTIL	PORCENTAJE
Edificio	20	5%
Maquinaria	10	10%
Equipo de computación	3	33%
Equipo de oficina	10	10%
Muebles y enseres	10	10%
Vehículo	5	20%

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno. 2014

Tabla 54: **Depreciación de activos fijos**

DETALLE	MONTO TOTAL	VALOR RESIDUAL	DEPRECIACIÓN AÑO 1	MANTENIMIENTO 1%	SEGURO 2%
Edificio	15899,00	794,95	755,20	158,99	317,98
Maquinaria y equipo	9814,18	981,42	883,28	98,14	196,28
Equipo de computación	980,00	326,63	217,79	9,80	19,60
Equipo de oficina	315,73	31,57	28,42	3,16	6,31
Muebles y enseres	2565,00	256,50	230,85	25,65	51,30
Vehículo	12000,00	2400,00	1920,00	120,00	240,00
TOTAL	41573,91	4791,08	4035,53	415,74	831,48

Fuente: Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno. 2014

La fórmula para el cálculo de la depreciación es la siguiente:

$$\text{Depreciación} = (\text{Valor Actual} - \text{Valor residual}) / \text{Años de vida útil}$$

Los porcentajes de depreciación se establecieron en base a la ley de Régimen tributario Interno y según los resultados obtenidos del cálculo el valor de la depreciación anual son 4035,53 dólares, el mantenimiento de los activos es de 415,74 dólares y los seguros 831,48 dólares.

5.12.4 Estructura de costos

5.12.4.1 Costos de producción

Materia prima directa.- Para la fabricación del producto es necesario el micelio del champiñón, el cual tiene un precio de 60,00 dólares el kilogramo; esto según la Técnica agropecuaria encarga de la producción de champiñones en la parroquia de Bolívar.

La cantidad de materia prima a utilizar se la estableció en base al tiempo de producción del champiñón y por lotes. Este producto se cultiva cada 120 días y se cosecha tres veces, por ende para poder cubrir la demanda mes a mes se cultivará en dos cámaras de producción en distintos períodos de tiempo.

Para determinar el costo de la materia prima por año se multiplica el costo requerido para la primera producción por los 3 cuatrimestres que tiene el año, debido a que cada 4 meses está disponible el producto para la venta y se obtiene el costo anual como se muestra a continuación.

Tabla 55: **Materia prima directa**

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	Q	PRECIO UNITARIO	TOTAL REQUERIDO	TOTAL ANUAL
Micelio de champiñón	kg	12	60	720,00	2160,00
TOTAL					2160,00

Fuente: Técnica agropecuaria encarga de la producción de champiñones en la parroquia de Bolívar, provincia del Carchi

Materia prima indirecta.- Son aquellos insumos que están inmersos dentro del proceso de producción del champiñón y permiten que este llegue a su etapa final, para posteriormente ser empacado, etiquetado y distribuido a los diferentes puntos de venta como se indica en la siguiente tabla:

Tabla 56: **Materia prima indirecta**

DETALLE	UNIDAD DE MEDIDA	Q	PRECIO UNITARIO	PRECIO MPI	TOTAL ANUAL
Paca de tamo de cebada		64	1,00	64,00	192
Materia orgánica (qq)	qq	16	1,00	16,00	48
Turba x 200 LT	qq	2	29	58	174
Fertilizante DAP (18-46-0) (Uría)	qq	1	41,5	41,5	124,5
Fertilizante 10-30-10 (Yeso agrícola)	qq	2	32	64	192
Micromix VI + ZIN SKL		1	11,8	11,8	35,4
Acephate 75% 100 GR	gr	2	1,7	3,4	10,2
Tayo LT		1	10,4	10,4	31,2
Fundas de empaque	kg	30	35,00	1050	3150
Etiquetas		20	0,20	4,00	12,00
Bandejas de espuma	unidad	2804	0,04	112,18	336,54
TOTAL				1435,28	4305,84

Fuente: Proformas: Agrícola San Francisco, Productores de Cebada y trigo de la parroquia Urbina, mercado libre, Castro Distribuciones

Mano de obra directa.- Son aquellos trabajadores que se relacionan directamente con la producción del champiñón, para poder cubrir la demanda se determinó que a partir del cuarto año se contratará un obrero más, por ende el cálculo de la mano de obra se detalla a través de un rol de pagos de la siguiente manera:

Tabla 57: **Rol de pagos de la mano de obra directa**

CARGO	Nº TRABJ.	SALARIO	TOTAL	INGRESOS				EGRESOS		VALOR TOTAL ANUAL
				13 SUELDO	VACAC.	14 SUELDOS	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL 11,15%	APORTE PERSONAL 9,45%	
Obreros	2	354,00	708,00	59,00	29,50	28,33	59,00	78,94	66,91	7693,13
TOTAL			708,00	59,00	29,50	28,33	59,00	78,94	66,91	7693,13

Fuente: Instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS), Salario básico (2015)

Costo de mano de obra directa.- Para el costo de mano de obra directa se deduce el total del salario básico y se multiplica por los 12 meses que equivale al costo de mano de obra anual que es de 7693,13 dólares, incluido los beneficios sociales. El total se divide para el número de unidades producidas

al año y se obtiene el costo de MOD por cada unidad producida siendo este de 0,30 ctvs.

Tabla 58: **Cálculo del costo de mano de obra directa**

DETALLE	COSTO ANUAL
Salario	10042,43
N de unidades por lote	33654
COSTO DE MOD POR UNIDAD PRODUCIDA	0,30

5.12.4.2 Costos indirectos de producción

Mano de obra indirecta.- Se considera mano de obra indirecta al personal que supervisa la producción del champiñón y tiene personal a su cargo, mas no está inmerso directamente con el proceso de producción.

Tabla 59: **Rol de pagos de la mano de obra indirecta**

CARGO	N° TRABJ.	INGRESOS					EGRESOS			VALOR TOTAL ANUAL
		SUELDO	13 SUELDO	VACAC.	14 SUELDOS	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL 11,15%	APORTE PERSONAL 9,45%		
Jefe de producción	1	500,00	41,67	20,83	28,33	41,67	55,75	47,25	5433,00	
TOTAL		500,00	41,67	20,83	28,33	41,67	55,75	47,25	5433,00	

Fuente: Instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS), Salario básico 2015

Costo de mano de obra indirecta.- Para el costo de mano de obra indirecta se deduce el total del salario básico y se multiplica por los 12 meses que equivale al costo de mano de obra anual que es de 5433,00 dólares, incluido los beneficios sociales. El total se divide para el número de unidades producidas al año y se obtiene el costo de MOI por cada unidad producida siendo este de 0,21 ctvs.

Tabla 60: **Cálculo del costo de mano de obra indirecta**

DETALLE	COSTO ANUAL
Salario	7692,00
N de unidades por lote	33654
COSTO DE MOD POR UNIDAD PRODUCIDA	0,21

5.12.4.2 Costos generales de fabricación

Dentro de estos consideramos el mantenimiento de la maquinaria y equipo, la depreciación, el combustible para el caldero, seguro y los servicios básicos como agua y energía eléctrica.

Tabla 61: **Cálculo de los costos indirectos de fabricación**

DESCRIPCIÓN	VALOR
Mantenimiento	98,14
Combustible	100,00
Seguro	196,28
Servicios Básicos	1442,80
TOTAL	1837,22

Con los datos anteriores se muestra el resumen de los costos para determinar el costo de producción y venta del champiñón.

Tabla 62: **Estado de costo de producción**

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(+) Compra de materia prima	2160,00	2239,27	2321,45	2406,65	2494,97
(=) Materia Prima disponible	2160,00	2239,27	2321,45	2406,65	2494,97
(+) Mano de obra directa	10042,43	10410,99	10793,07	11189,18	11599,82
(+) CIF	13335,07	13824,46	14331,82	14857,80	15403,08
Materia prima indirecta	4305,84	4463,86	4627,69	4797,52	4973,59
Mano de obra indirecta	7192,00	7455,95	7729,58	8013,26	8307,34
Mantenimiento	98,14	101,74	105,48	109,35	113,36
Combustible caldero	100,00	103,67	107,47	111,42	115,51
Servicios básicos	1442,80	1495,75	1550,65	1607,56	1666,55
Seguros	196,28	203,49	210,96	218,70	226,72
(=) Costos de ventas	25537,50	26474,73	27446,35	28453,63	29497,88

La siguiente tabla indica el costo de producción unitario del champiñón, el cual se lo obtiene sumando los costos de producción y gastos operativos. El resultado se divide para el número de unidades producidas.

Tabla 63: **Costo de producción**

DETALLE	VALOR
Costos de producción	26420,78
Gastos operativos	29859,51
N° de unidades producidas	33654
COSTO UNITARIO	1,67

El resultado indica que el costo de producción por cada bandeja de champiñón de 220 gramos es de 1,67 centavos de dólar siendo un valor considerable en comparación al precio de venta del producto.

5.12.5 Gastos operativos

5.12.5.1 Gastos administrativos y de venta

Dentro de estos podemos considerar los sueldos del personal administrativo y de ventas como se muestra a continuación en el rol de pagos.

Tabla 64: **Rol de pagos del área administrativa y de venta**

CARGO	N° TRABJ.	INGRESOS					EGRESOS		VALOR TOTAL ANUAL
		SUELDO	13 SUELDO	VACAC.	14 SUELDOS	FONDOS DE RESERVA	APORTE PATRONAL 11,15%	APORTE PERSONAL 9,45%	
Administrador	1	680,00	56,67	28,33	28,33	56,67	75,82	64,26	7388,88
Vendedor	1	354,00	29,50	14,75	28,33	29,50	39,47	33,45	3846,56
TOTAL		1030,00	86,17	43,08	56,67	86,17	115,29	97,71	11235,44

Fuente: Instituto ecuatoriano de seguridad social (IESS), Salario básico 2015

Así mismo la siguiente tabla detalla los demás gastos en los que se incurre para el área administrativa como en el área de ventas como son: sueldos y salarios, beneficios sociales, IESS, servicios básicos, publicidad, suministros de oficina entre otros.

Tabla 65: **Cálculo de gastos operativos**

GASTOS OPERATIVOS	
DESCRIPCIÓN	VALOR
GASTOS DE ADMINISTRACIÓN	
Sueldo gerente	7388,88
Beneficios sociales	1360,00
IESS	909,84
Servicios básicos	120,00
Suministros de oficina	400,00
Mantenimiento	317,60
Seguro	635,19
Imprevistos	480,53
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVOS	11612,04
GASTOS DE VENTA	
Sueldo Vendedor	3846,56
Beneficios sociales	871,00
IESS	473,65
Publicidad	9400,00
Combustible Vehículo	504,00
TOTAL GASTOS DE VENTA	15095,22
TOTAL GASTOS OPERATIVOS	26707,25

Fuente: Ley de Régimen Tributario Interno 2014, proforma Radio Ondas Carchenses de Tulcán, Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Radio Integración, Nortvisión, Sitio web

5.12.6 Ingresos

El precio de venta del champiñón se estableció en base al costo de producción, así como también de acuerdo a las expectativas del mercado y consumidor, por ende el precio por cada bandeja de champiñón será de 1,98 centavos de dólar. Para determinar los ingresos anuales se multiplica el precio con el número de unidades a producir de la siguiente manera:

Tabla 66: **Cálculo de gastos operativos pronosticado**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
PRECIO	1,98	2,05	2,13	2,21	2,29
INGRESOS	66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18

Fuente: Banco central del Ecuador, Porcentaje de inflación anual

5.12.7 Estado de resultados proyectado

Tabla 67: Estado de resultados proyectado

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18
Costo de Venta	26420,78	27434,75	28449,92	34487,53	40526,43
UTILIDAD BRUTA	40213,87	44753,26	49753,73	50232,45	52395,76
GASTOS OPERATIVOS					
Gastos de administración	14764,30	15898,09	17036,12	18178,56	19325,57
Gastos de venta	15095,22	15649,21	16223,54	16818,94	17436,20
UTILIDAD OPERATIVA	10354,36	13205,97	16494,07	15234,94	15634,00
GASTOS FINANCIEROS					
Gasto interés	2199,71	1847,90	1456,70	1021,67	537,93
Depreciación	4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
Amortización constitución	276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
UTILIDAD ANTES DE PART. TRAB.	3842,17	7045,59	10724,89	10118,58	11001,38
15% Participación a Trabajadores	576,33	1056,84	1608,73	1517,79	1650,21
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	3265,85	5988,75	9116,16	8600,79	9351,17
22% Impuesto Renta	718,49	1317,52	2005,56	1892,17	2057,26
UTILIDAD NETA	2547,36	4671,22	7110,60	6708,62	7293,92

Los resultados denotan que las cifras obtenidas se expresan de manera positiva y ascendente, indicando que la inversión se la podrá recuperar en un lapso de tiempo no mayor a cinco años, generando una ventaja para la empresa.

5.12.8 Balance general proyectado

Tabla 68: **Balance General proyectado**

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ACTIVOS						
ACTIVO CORRIENTE	17414,92	22428,44	28998,76	37777,63	44057,45	50940,65
Caja	17414,92	22428,44	28998,76	37777,63	44057,45	50940,65
ACTIVO FIJO	46667,92	42632,39	38596,85	34561,32	30743,58	26925,83
Edificio	15899,00	15899,00	15899,00	15899,00	15899,00	15899,00
(-) Depreciación acumulada edificio		755,20	1510,41	2265,61	3020,81	3776,01
Maquinaria	14908,19	14908,19	14908,19	14908,19	14908,19	14908,19
(-) Depreciación acumulada maquinaria		883,28	1766,55	2649,83	3533,10	4416,38
Equipo de computación	980,00	980,00	980,00	980,00	980,00	980,00
(-) Depreciación acumulada Equipo de computo		217,79	435,58	653,37	653,37	653,37
Equipo de oficina	315,73	315,73	315,73	315,73	315,73	315,73
(-) Depreciación acumulada Equipo de oficina		28,42	56,83	85,25	113,66	142,08
Muebles y enseres	2565,00	2565,00	2565,00	2565,00	2565,00	2565,00
(-) Depreciación acumulada muebles y enseres		230,85	461,70	692,55	923,40	1154,25
Vehículo	12000,00	12000,00	12000,00	12000,00	12000,00	12000,00
(-) Depreciación acumulada vehículo		1920,00	3840,00	5760,00	7680,00	9600,00
ACTIVO DIFERIDO	1384,72	1107,78	830,83	553,89	276,94	0,00
Gasto de constitución	1384,72	1384,72	1384,72	1384,72	1384,72	1384,72
Amortización acumulada gastos de constitución		276,94	553,89	830,83	1107,78	1384,72
TOTAL ACTIVOS	65467,56	66168,61	68426,45	72892,84	75077,97	77866,48
PASIVO						
PASIVO NO CORRIENTE	19640,27	16499,14	13006,21	9122,07	4802,91	0,00
Préstamo Bancario	19640,27	16499,14	13006,21	9122,07	4802,91	0,00
OBLIGACIONES		1294,81	2374,36	3614,29	3409,96	3707,47
Participación a empleados (15%)		576,33	1056,84	1608,73	1517,79	1650,21
Impuesto a la renta por pagar (22%)		718,49	1317,52	2005,56	1892,17	2057,26
TOTAL PASIVO	19640,27	17793,96	15380,57	12736,36	8212,87	3707,47
PATRIMONIO						
Capital social	45827,29	45827,29	45827,29	45827,29	45827,29	45827,29
Utilidades		2547,36	4671,22	7110,60	6708,62	7293,92
Utilidades retenida			2547,36	7218,59	14329,19	21037,81
TOTAL PATRIMONIO	45827,29	48374,65	53045,88	60156,48	66865,10	74159,02
PASIVO + PATRIMONIO	65467,56	66168,61	68426,45	72892,84	75077,97	77866,48

Según los resultados obtenidos se identifica que el patrimonio de la empresa aumenta año tras año; es decir la economía de la empresa se encuentra constante.

5.12.9 Estado de flujo de efectivo proyectado

Tabla 69: Estado de flujo de efectivo proyectado

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial de caja		17414,92	22428,44	28998,76	37777,63	44057,45
Ventas pronosticadas		66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18
TOTAL INGRESOS EN EFECTIVO		84049,57	94616,46	107202,41	122497,61	136979,63
Costo de ventas		26420,78	27434,75	28449,92	34487,53	40526,43
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		57628,79	67181,71	78752,49	88010,08	96453,21
(-) Gastos Administrativos y de ventas		29859,51	31547,30	33259,66	34997,50	36761,76
(-)Gasto interés		2199,71	1847,90	1456,70	1021,67	537,93
(-) Pago capital de deuda		3141,13	3492,93	3884,14	4319,16	4802,91
(-) Depreciaciones		4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
(-) Amortización acumulada		276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PART.		18115,97	25981,10	35839,52	43577,05	50255,92
Participación trabajadores (15%)			576,33	1056,84	1608,73	1517,79
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		18115,97	25404,77	34782,68	41968,32	48738,14
Impuesto a la renta (22%)			718,49	1317,52	2005,56	1892,17
UTILIDAD NETA		18115,97	24686,29	33465,16	39962,76	46845,96
(+) Depreciaciones		4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
(+) Amortización		276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
Activos fijos	46667,92					
Activos diferidos	1384,72					
Capital de operación	17414,92					
TOTAL FLUJO DE EFECTIVO	65467,56	22428,44	28998,76	37777,63	44057,45	50940,65

El estado de flujo de caja indica los movimientos de efectivo que ha tenido el proyecto y sirve para realizar un control del dinero; es decir las entradas y salidas del efectivo, para esto se restan los ingresos menos los egresos de la empresa y da como resultado el flujo neto de efectivo.

5.12.10 Cálculo del Valor actual neto (VAN)

Para el cálculo del VAN es necesario determinar el beneficio neto actual del flujo de caja y este se calcula a través de la tasa de descuento.

La tasa de descuento se la obtiene por medio de la tasa activa que es el porcentaje de interés que cobra la institución financiera y la tasa pasiva que es el porcentaje que el Banco paga por el dinero depositado plazo fijo, además se considera el porcentaje de riesgo que tiene Ecuador para invertir, según la calificadora financiera JP Morgan es del 4,42%, citado en su página <http://radiohuancavilca.com.ec/cifras> (2015).

Tabla 70: **Cálculo de la tasa de descuento**

CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO			
FINANCIAMIENTO	PARTICIPACIÓN (%)	COSTO	PONDERACIÓN
Propio	70%	5,31%	3,72%
Externo	30%	11,20%	3,36%
TOTAL	100%		7,08%
% Riesgo			4,42%
TASA DE DESCUENTO			11,50%

Fuente: www. Bce.fin.ec. (Banco central del Ecuador), Banco Nacional de fomento del Tulcán, Consultora financiera JP Morgan

Con los cálculos realizados la tasa de descuento es del 11,50%, con este dato se procede a calcular el beneficio neto actual de la siguiente manera:

Tabla 71: **Cálculo del VAN del proyecto**

CÁLCULO DEL VALOR ACTUAL NETO DEL PROYECTO						
DETALLE	INVERSIÓN INICIAL	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Flujo de efectivo	(65467,56)	22428,44	28998,76	37777,63	44057,45	50940,65
Flujo de efectivo actualizado	(65467,56)	20115,74	23326,69	27254,94	28507,99	29563,00
VAN	\$ 26604,43					

Se reemplaza en la fórmula del VAN:

VAN= – Inversión + Beneficio neto actual

$$\text{VAN} = -\text{Inversión} + \frac{\text{FEA}}{(1+i)^1} + \frac{\text{FEA}}{(1+i)^2} + \frac{\text{FEA}}{(1+i)^3} + \frac{\text{FEA}}{(1+i)^4} + \frac{\text{FEA}}{(1+i)^5}$$

$$\text{VAN} = -65467,56 + \frac{20115,74}{(1+11,50)^1} + \frac{23326,69}{(1+11,50)^2} + \frac{27254,94}{(1+11,50)^3} + \frac{28507,99}{(1+11,50)^4} + \frac{29563,00}{(1+11,50)^5}$$

$$\text{VAN} = \mathbf{26604,43}$$

El resultado obtenido permite determinar que el VAN es mayor a 0 por lo que indica que los flujos de efectivo cubrirán los costos ya que una vez restada la inversión la cantidad sobrante es ganancia, representando que el proyecto es factible.

5.12.11 Cálculo de la Tasa interna de Retorno (TIR)

La tasa interna de retorno permite evaluar el proyecto y determinar si conveniente o no invertir, por eso el TIR debe ser mayor a la tasa de descuento para que el proyecto sea rentable.

Para el cálculo utilizamos la misma fórmula del VAN, reemplazando el VAN por cero y encontramos el TIR.

$$0 = \frac{FEA}{(1+i)^1} + \frac{FEA}{(1+i)^2} + \frac{FEA}{(1+i)^3} + \frac{FEA}{(1+i)^4} + \frac{FEA}{(1+i)^5} - INVERSIÓN$$

$$0 = \frac{20115,74}{(1+11,50)^1} + \frac{23326,94}{(1+11,50)^2} + \frac{27254,94}{(1+11,50)^3} + \frac{28507,99}{(1+11,50)^4} + \frac{29563,00}{(1+11,50)^5} - 65467,56$$

$$\text{TIR} = 26 \%$$

TIR equivale a 26% mayor a la tasa de descuento utilizada por lo que se interpreta que el proyecto tiene una gran posibilidad de éxito en el mercado.

5.12.12 Punto de equilibrio

El punto de equilibrio indica una situación en donde la empresa ni gana ni pierde, este cálculo se realiza con el fin de determinar los niveles más bajos de producción en que los que la empresa puede funcionar.

Para calcular el punto de equilibrio se debe desglosar los costos fijos y costos variables del proyecto. Los costos fijos permanecen estables así sea que aumento o disminuya el volumen de producción, en cambio los costos variables varían según el nivel de producción.

Tabla 72: **Costos fijos y costos variables**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18
COSTOS VARIABLES					
Costo de Venta	26420,78	27434,75	28449,92	34487,53	40526,43
COSTOS FIJOS					
Gastos operativos					
Gastos de administración	14764,30	15898,09	17036,12	18178,56	19325,57
Gastos de venta	15095,22	15649,21	16223,54	16818,94	17436,20
Gastos financieros					
Gasto interés	2199,71	1847,90	1456,70	1021,67	537,93
Depreciación	4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
Amortización constitución	276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
TOTAL	36371,70	37707,68	39028,83	40113,86	41394,38

Con estos resultados se procede a aplicar las siguientes fórmulas para el cálculo del punto de equilibrio.

$$P. E \$ = \frac{\text{Costos fijos}}{1 - \frac{\text{Costos variables}}{\text{Ventas totales}}}$$

$$P. E u = \frac{\text{Costos fijos} * \text{Unidades producidas}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos variables}}$$

$$P. E \% = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Ventas totales} - \text{Costos variables}}$$

Reemplazando los valores en la fórmula se obtiene los siguientes valores:

$$P. E \$ = \frac{36371,70}{1 - 26420,78/66634,65} = 60268,14$$

Para el primer año la empresa necesita unas ventas de 60268,14 dólares para que la empresa ni gane ni pierda, dado un caso que las ventas estén por debajo de esta cantidad se obtendría pérdida, pero si se sobrepasa este valor se convierte en utilidad para la empresa.

$$P. E u = \frac{36371,70 * 33654}{66634,65 - 26420,78} = 30439$$

La empresa tiene que vender 30439 unidades de champiñón para no gane ni pierda; si la empresa logra vender más de estas unidades se convierten en utilidad.

$$P. E \% = \frac{36371,70}{66634,65 - 26420,78} = 90\%$$

El porcentaje representa de las ventas totales que el 90% es el pago de los costos y el 10% restante es la utilidad obtenida de dichas ventas.

A continuación se prestan el cuadro resumen del punto de equilibrio para los cinco años, establecido en base a los costos fijos, costos variables y las ventas de cada uno de los años.

Tabla 73: **Cálculo del punto de equilibrio**

CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO					
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Punto de equilibrio en dólares	60268,14	60823,33	61346,10	67654,40	73411,59
Punto de equilibrio en unidades	30439	28356	26400	26875	26588
Punto de equilibrio en porcentaje	0,90	0,84	0,78	0,80	0,79

5.12.13 Cálculo del periodo de recuperación de la inversión (PRI)

El PRI permite determinar el tiempo en el cual la empresa recupera la inversión, para el cálculo es necesario los valores del flujo de cada año como se indica a continuación.

Tabla 74: **Cálculo del periodo de recuperación de la inversión**

DETALLE	
Inversión inicial	65467,56
Nº de periodos	5 años

FLUJO DE EFECTIVO DEL PROYECTO				
AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
22428,44	28998,76	37777,63	44057,45	50940,65

Para el cálculo se procede a sumar los años del flujo del efectivo hasta llegar al valor del monto.

$$22428,44 + 28998,76 + 37777,63 = \mathbf{89204,84}$$

Este valor se compara al monto de la inversión y si es igual o sobre pasa el valor del monto, indica los años en que se recupera la inversión, en este caso es de 3 años.

Luego se resta el valor del monto 65467,56 con el resultado de la suma obtenida 89204,84 siendo esto igual a 23737,28; a este valor se divide con el valor del flujo del año siguiente de haber recuperado la inversión; es decir el cuarto año para este caso, este valor permite obtener los meses de recuperación de la inversión de la siguiente manera:

$$23737,28 / 44057,45 = 0,5387803$$

$$0,5387 * 12 \text{ meses} = \mathbf{6,46536}$$
 es decir 6 meses

Para los días se multiplica el 0,46536 por 30 que equivale a los días que tiene un mes y se obtiene como resultado **13,96**; siendo este valor los días de recuperación de la inversión.

Entonces el periodo de recuperación de la inversión de la empresa es de:

3 años, 6 meses y 13 días

5.12.14 Relación costo beneficio

Para el cálculo costo beneficio del proyecto se utilizó los flujos de caja obtenidos con la tasa de descuento del 11,50% de la siguiente manera:

Tabla 75: **Cálculo del costo beneficio**

AÑO	INGRESO	COSTOS Y GASTOS	TASA	INGRESO ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	65339,84	58480,00	0,90	58602,33	52449,84
2	69813,65	60829,95	0,80	56158,31	48931,79
3	74589,36	63166,27	0,72	53813,01	45571,75
4	81310,02	70506,71	0,65	52612,79	45622,36
5	89214,72	77826,11	0,58	51775,06	45165,77
				272961,49	237741,51

Para el cálculo se restan los ingresos actualizados menos los egresos actualizados, para los egresos se suman los costos de producción más los gastos operativos, luego se procede a aplicar en la fórmula para determinar la relación costo beneficio.

Relación costo - beneficio = Total ingresos actualizados / Total egresos actualizados del proyecto

Relación costo - beneficio = 272961,49 / 237741,51

Relación costo - beneficio = 1,15

Este valor obtenido es mayor lo que representa que los ingresos son mayores a los egresos del proyecto indicando la rentabilidad del mismo, es decir que por cada dólar invertido la empresa gana 0,15 centavos con una tasa de descuento del 11,50%.

5.12.15 Análisis de sensibilidad

Con el objetivo de observar la variación financiera desde varios puntos de vista se utilizó el análisis de sensibilidad el cual permite tomar decisiones sobre la inversión, en base a los nuevos criterios de valoración.

Proyecto sin financiamiento

Tabla 76: **Cálculo tasa de descuento sin financiamiento**

CALCULO DE LA TASA DE DESCUENTO			
FINANCIAMIENTO	PARTICIPACIÓN (%)	COSTO	PONDERACIÓN
Propio	100%	5,31%	5,31%
Externo	0%	11,20%	0,00%
TOTAL	100%		5,31%
% Riesgo			4,42%
TASA DE DESCUENTO			9,73%

Tabla 77: **Estado de resultados proyectado**

DESCRIPCIÓN	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ingresos	66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18
Costo de Venta	26420,78	27434,75	28449,92	34487,53	40526,43
UTILIDAD BRUTA	40213,87	44753,26	49753,73	50232,45	52395,76
GASTOS OPERATIVOS					
Gastos de administración	14764,30	15898,09	17036,12	18178,56	19325,57
Gastos de venta	15095,22	15649,21	16223,54	16818,94	17436,20
UTILIDAD OPERATIVA	10354,36	13205,97	16494,07	15234,94	15634,00
GASTOS FINANCIEROS					
Otros gastos					
Depreciación	4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
Amortización constitución	276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
UTILIDAD ANTES DE PART. A TRAB.	6041,88	8893,49	12181,59	11140,25	11539,31
15% participación a trabajadores	906,28	1334,02	1827,24	1671,04	1730,90
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	5135,60	7559,47	10354,35	9469,21	9808,41
22% Impuesto a la renta	1129,83	1663,08	2277,96	2083,23	2157,85
UTILIDAD NETA	4005,77	5896,38	8076,39	7385,99	7650,56

Tabla 78: **Estado de flujo de efectivo proyectado**

DESCRIPCIÓN	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Saldo inicial de caja		17414,92	27769,28	38939,13	52436,09	63565,84
Ventas pronosticadas		66634,65	72188,02	78203,65	84719,98	92922,18
TOTAL INGRESOS EN EFECTIVO		84049,57	99957,30	117142,78	137156,07	156488,02
Costo de ventas		26420,78	27434,75	28449,92	34487,53	40526,43
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS		57628,79	72522,54	88692,86	102668,54	115961,59
(-)Gastos Administrativos y de ventas		29859,51	31547,30	33259,66	34997,50	36761,76
(-)Gasto interés		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Pago capital de deuda		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-) Depreciaciones		4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
(-)Amortización acumulada		276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PART.		23456,80	36662,77	51120,72	63576,35	75105,15
Participación trabajadores (15%)			906,28	1334,02	1827,24	1671,04
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		23456,80	35756,49	49786,70	61749,11	73434,11
Impuesto a la renta (22%)			1129,83	1663,08	2277,96	2083,23
UTILIDAD NETA		23456,80	34626,65	48123,62	59471,15	71350,88
(+) Depreciaciones		4035,53	4035,53	4035,53	3817,74	3817,74
(+) Amortización		276,94	276,94	276,94	276,94	276,94
Activos fijos	46667,92					
Activos diferidos	1384,72					
Capital de operación	17414,92					
TOTAL FLUJO DE EFECTIVO	65467,56	27769,28	38939,13	52436,09	63565,84	75445,57

VAN	74546,46
TIR	43%
PRI	2 años, 1 mes, 18 días

Del resultado obtenido se concluye que el proyecto sin financiamiento es muy rentable, ya que el valor actual neto es de 74546,46 mayor a cero representado como positivo la inversión, la tasa interna de retorno es del 43% mayor a la tasa de descuento identificado la factibilidad del proyecto, de igual manera la inversión se la recupera en dos años, un mes dieciocho días.

5.12.16 Análisis de impactos

Los impactos desarrollados por un proyecto de inversión pueden afectar a la sociedad y la economía de un país. Más sin embargo la propuesta de producir y comercializar champiñones en la provincia del Carchi genera efectos positivos en los habitantes. Para encontrar los impactos socioeconómicos y ambientales se realizó la siguiente escala de valoración.

Tabla 79: **Escala de valoración para el análisis de impactos**

ESCALA DE VALORACIÓN
3 Impacto alto positivo
2 Impacto medio positivo
1 Impacto bajo positivo
0 Ningún impacto
-1 Impacto bajo negativo
-2 Impacto medio negativo
-3 Impacto alto negativo

Por medio de esta escala de valoración se puede evaluar cada indicador analizado respectivamente en la matriz, determinando así el nivel de impacto que se generaría al ejecutar el proyecto.

5.12.16.1 Impacto socioeconómico

Tabla 80: **Matriz de Impacto socioeconómico**

MATRIZ DE IMPACTO SOCIOECONÓMICO								
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Nivel de aporte al PIB provincial							X	3
Nivel de ingresos							X	3
Nivel de generación de trabajo						X		2
Nivel y calidad de vida							X	3
Nivel de innovación productiva local						X		2
TOTAL						4	9	13

Fuente: Investigación de campo

Adaptado por: Las Autoras

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum}{N} = \frac{13}{5} = 2,6$$

El resultado de la matriz de impacto socioeconómico es un número medio positivo de 2,6 porque a través de la producción del champiñón los beneficios económicos son considerables, siendo esta recuperada en un periodo de tiempo no menor a tres años. La producción de champiñón genera un impacto positivo ya que permite generar fuentes de trabajo y su producción contribuye al desarrollo empresarial de la provincia.

Por lo tanto la demanda de este producto es considerable por los beneficios nutricionales que este tiene. Considerando que para la producción del champiñón se utiliza materia orgánica ayudando así al mejoramiento de la calidad de vida y salud de los consumidores, con ello la empresa obtiene imagen y reconocimiento en el mercado y a su vez se logra que los productores locales generen innovación en la producción.

De acuerdo con el proyecto este tiene varios aspectos positivos tal como el mejoramiento de la calidad de vida de quienes participan en el desarrollo del proyecto y la satisfacción de quienes lo ejecutan.

5.12.16.2 Impacto ambiental

Tabla 81: **Matriz de impacto ambiental**

MATRIZ DE IMPACTO AMBIENTAL								
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Nivel de Contaminación ambiental						X		2
Producción orgánica							X	3
Apoyo al reciclaje de materia orgánica							X	3
Nivel de contaminación del agua							X	3
Disminución en el uso de químicos							X	3
TOTAL						2	12	14

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Las Autoras

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum}{N} = 14/5 = 2,8$$

El impacto ambiental generado según los indicadores de la matriz es positivo ya que la producción de champiñón blanco se la realizará con el uso materia orgánica, la cual sufre transformación para posteriormente utilizarla como insumo principal durante el proceso productivo; evitando así el uso de fertilizantes tóxicos para obtener productos saludables. También es importante mencionar que en la etapa de fermentación de los materiales existe contaminación del agua por la conservación de humedad requerida en los insumos, así mismo los gases emitidos son escasamente contaminantes debido a las técnicas naturales de cultivo reduciendo el daño a medio ambiente.

Otros impactos ambientales son la contaminación del aire por los ruidos de la maquinaria producido durante la etapa de construcción de la planta. Así como también la alteración del suelo por la nivelación que se debe realizar para la ejecución de la obra, pero hay que considerar que los daños generados no son muy representativo.

Para reducir el impacto ambiental la empresa utilizará las siguientes alternativas.

El personal de la empresa utilizará equipo de protección para minimizar el riesgo de accidentes durante el proceso de producción desde la preparación de la materia orgánica hasta la cosecha. También se instalarán equipos extractores y de limpieza para evitar partículas en el aire y áreas que pueden atender con la sana cosecha dentro de las cámaras.

En cuanto a los desechos orgánicos generados por el cultivo del producto se los podrá utilizar como abono agrícola apto para otro tipo de cultivos o se lo incorporaría al siguiente proceso de producción con la reutilización de la materia para esto los operarios serán los encargados de retirar, transportaran los residuos orgánicos y la desinfección del lugar.

Para el tratamiento del agua contaminada se ubicará canales con cernidores donde se podrá extraer residuos provenientes de la pila fermentada convirtiéndose en abono para otros productos agrícolas.

5.12.16.3 Impacto general

Tabla 82: **Matriz de impacto general**

MATRIZ DE IMPACTO GENERAL								
INDICADORES	-3	-2	-1	0	1	2	3	TOTAL
Impacto Socioeconómico							X	3
Impacto Ambiental							X	3
TOTAL							6	6

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Las Autoras

$$\text{Nivel de Impacto} = \frac{\sum}{N} = \frac{6}{2} = 3$$

La matriz de impacto general permitió determinar que los resultados obtenidos son alto positivo puesto que al ejecutar el proyecto con la implementación de la planta de cultivo de champiñones son varios los beneficios encontrados, entre ellos aporta e incentiva al sector socioeconómico provincial, pero sobre todo mejora la calidad de vida de las personas, también se recalca que no se genera un mayor impacto en el entorno natural; es decir favorece a varios sectores.

5.13 CONCLUSIONES

- Los datos obtenidos identifican que existe una demanda insatisfecha para el 2015 de 67308 kilogramos de champiñón y para el 2019 una demanda de 80259 kilogramos; del total de la demanda se cubrirá el 11% con el fin de evitar riesgos y sobre este porcentaje se calculó los costos fijos y variables del proyecto.
- Las ventas proyectadas del champiñón indican que existe un alto porcentaje de ingresos en cada año según las estimaciones en los estados financieros, demostrando la factibilidad del proyecto.
- La empresa tiene un valor actual neto de \$ 26604,43 positivo, representa que el estudio de factibilidad es viable y tendrá una gran posibilidad de éxito, la tasa interna de retorno es de 26% mayor a la tasa de descuento representando que el proyecto es rentable.
- La empresa estima recuperar la inversión en un plazo de 3 años 6 meses y 13 días en base a la proyección aplicada para 5 años, por lo tanto resulta efectivo invertir en este proyecto.
- El beneficio a obtener de la inversión se ha establecido en base al análisis de costo /beneficio, que es de \$ 1,15; es decir que por cada dólar invertido la empresa obtendrá 0,15 centavos de dólar de ganancia.
- Los impactos del proyecto estudiados anteriormente son positivos: el impacto socioeconómico promueve el mejoramiento de la calidad de vida de los involucrados, ya que genera ingresos económicos a quienes participen de este proyecto e incentiva al desarrollo agrícola de nuevos productos orgánicos en la provincia del Carchi.
- La ejecución del proyecto genera un bajo nivel de contaminación para el entorno ecológico y además permite aprovechar de mejor manera los residuos orgánicos.

5.14 RECOMENDACIONES

- Poner en práctica el proyecto, de manera que permita generar riqueza a quienes inviertan en este tipo de negocio e impulse la innovación agroindustrial y comercial en la provincia del Carchi con productos orgánicos y nutricionales.
- Contratar mano de obra local para la puesta en marcha de la empresa, con el fin de incentivar el trabajo y la economía en la provincia.
- Realizar las adquisiciones de materia prima (trigo, cebada, abono orgánico) e insumos necesarios para la producción del champiñón principalmente a los pequeños agricultores de la localidad a través de negociaciones o acuerdos que beneficien las partes involucradas y permita el adelanto y progreso de los mismos.
- Ejecutar cada actividad según lo establecido en el trabajo investigativo para que se logre obtener los resultados esperados en cuanto a tiempo y rentabilidad.
- Incentivar a los pequeños productores carchenses a trabajar en conjunto para la ejecución de nuevas ideas de negocio, el trabajo en equipo, conjuntamente con una adecuada organización y planificación permiten que la empresa tenga el éxito esperado.
- Generar conciencia en la ciudadanía de la importancia de tener una buena nutrición a base de alimentos orgánicos y bajos en calorías, ya que si una persona se alimenta bien gasta menos y vive sano.

CAPITULO VI

6.1 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahoy, Christopher K. (2010). *Administración de operaciones con enfoque en el cliente. Como alinear lo procesos de negocio y las herramientas de calidad para alcanzar la efectividad operativa*. México: Editorial Mc Graw Hill. Primera edición.

Aldana, Álvarez, Bernal, Díaz, González, Galindo y Villegas (2010). *Administración por Calidad*. Colombia: Editorial Alfaomega Universidad la Sabana. Primera Edición.

Armstrong, G. y Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Editorial Pearson. Decimoprimer Edición.

Baca, Gabriel. (2013). *Evaluación de Proyectos*. México: Editorial Mc Graw Hill. Séptima edición.

Chase, R. Jacobs, R. & Aquilano, N. (2009). *Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministros*. México: Editorial Mc Graw Hill. Duodécima Edición.

Córdoba, Marcial. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Editorial Cengage Learning. Segunda Edición.

Cueva, Arellano. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina, el marketing científico aplicado a Latinoamérica*. , México: Editorial Pearson. Primera edición.

Díaz, Hernando. (2011). *Contabilidad general*. Colombia: Editorial Pearson. Tercera Edición.

Ferrel, O. y Hartline, M. (2012). *Estrategias de Marketing*. México: Editorial Artgraph. Quinta Edición.

- Flórez, Juan. (2010). *Proyectos de Inversión para las PYME: Creación de empresas*. Bogotá: Editorial Eco Ediciones.
- Griffin, R. y Moorhead, G. (2010). *Comportamiento Organizacional*. México: Editorial Cengage Learning. Novena edición.
- González, Francisco. (2012). *Creación de empresas*. Madrid: Editorial Pirámides. Cuarta Edición.
- Gonzales, Patricia. (2012). *Pequeñas Empresas, Grandes Instituciones*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U. Primera edición.
- Gutiérrez, Humberto. (2013). *Calidad Total y Productividad*. México: Editorial Mc Graw Hill. Tercera Edición.
- Hernández, A. Hernández, A. Hernández, A (2009). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial Cengage Learning. Quinta Edición.
- Hernández, y Maubert, C. (2009). *Fundamentos de Marketing*. México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Keegan, Warren J. (2009). *Marketing internacional*. México: Editorial Pearson. Quinta Edición.
- Koontz, H. Weihrich, H. & Cannice, M. (2012). *Administración una Perspectiva Global y Empresarial*. México: Editorial Mc Graw Hill. Catorceava Edición.
- Kotler, Philip. Lane, Keller. (2012). *Dirección del Marketing*. México: Editorial Pearson. Cuarta Edición.
- Lara, Byron. (2010). *Cómo Elaborar Proyectos de Inversión paso a paso*. Quito: Editorial Oseas Espín. Primera Edición.

- Longenecker, J. Palich, L. Petty, J. & Frank, H. (2012). *Administración de Pequeñas Empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento*: Editorial CengageLearning.
- López, Susana. (2011). *Sistemas de Calidad*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U. Primera Edición.
- Meza, Jhonny. (2012). *Evolución Financiera de Proyectos*. Bogotá: Editorial Ecoe Ediciones. Segunda Edición.
- Munch, Lourdes. (2010). *Administración Gestión Organizacional, Enfoques y Procesos Administrativos*. México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Posso Yépez, Miguel Ángel. (2009). *Metodología para el trabajo de grado, tesis y proyectos*. Ibarra Ecuador: Editorial NINA. Cuarta Edición.
- Puentes, Gloria (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios*. Bogotá: Editorial Eco Ediciones. Primera Edición.
- Rivera y Hernández, G. (2010). *Administración de Proyectos*. México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Suarez, Sonia. (2012). *Marketing Empresarial*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U. Primera Edición.
- Toca, Claudia. (2009). *Fundamentos de Marketing*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Vicente, Miguel Ángel. (2009). *Marketing y competitividad*. Buenos Aires: Editorial Pearson. Primera Edición.

6.2 REFERENCIA LINKOGRÁFICA

BCE. (12 de Septiembre de 2011). Actividades más importantes del Carchi. Recuperado el 18 de 12 de 13, de <http://www.bancocentraldel ecuador.gob.es>.

BCE (Septiembre 2014). Porcentaje de la tasa de inflación mes de septiembre. Obtenido de: <http://contenido.bce.fin.ec>.

Constitución del Ecuador. (28 de 9 de 2008). Plan del Buen Vivir. Obtenido de www.asambleanacional.gob.ec.

Consultora financiera JP Morgan. (2015). Porcentaje de riesgo en el Ecuador. Obtenido de <http://radiohuancavilca.com.ec/cifras/2015/03/24/segun-jp-morgan-ecuador-tiene-un-riesgo-pais-de-844-puntos/>.

División política y clima de la ciudad de Tulcán. (2013). Obtenido de www.tulcanonline.com/index.php/informacion.html?showall=1&limitstart.

Imbaquingo, N. (10 de 2012). Estudio de factibilidad para la producción de champiñones. (Tesis inmediata de ingeniería). Recuperado el 21 de 10 de 2013, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/.pdf>

Diario el telégrafo (03/ 10/ 2014). Índice de crecimiento de obesidad en el Ecuador. Obtenido de: <http://www.telegrafo.com.ec/sociedad/item/seis-de-cada-10-adultos-tiene-sobrepeso-en-el-pais.html>.

INEC. (2010). Población de la Provincia del Carchi dividida en cantones. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec/.

INEC. (2014). Porcentaje de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>.

- INEC. (2014). Índice de variación industrial manufactureras de alimentos. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-volumen-industrial-ipi-ivi/>.
- INIAP (2011). www.iniap.gob.ec. Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec>
- MAGAP. (2011). Sector Productivo agrícola. Obtenido de www.magap.gob.ec.
- Manual práctico de producción comercial de Champiñón. Obtenido de: http://www.grupofungitech.com/Manual_de_Champinon.pdf.
- Navarrete, J. L. (21 de 07 de 2010). Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora del champiñón en la ciudad de Ibarra. (Tesis inmediata de ingeniería). Recuperado el 18 de 10 de 2013, de <http://www.bibliotecasdelecuador.com/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Consumo del champiñón. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-y5489s/>
- Rodríguez, J. A. (2009). Estudio de Viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de champiñón. (Tesis inmediata de ingeniería). Recuperado el 13/12/2013, obtenido de <http://www.repocitory.uniminuto.edu>.
- Revista líderes (2013). Empresa productora de champiñones en el Ecuador. Obtenido de http://www.revistalideres.ec/empresas/agricultura-champinones-invedelca-empresa-negocios_0_931106883.html.
- Revista postdata (2014). La importancia de una buena nutrición. Obtenido de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/inec/Revistas/revista_postdata_n2_inec.pdf.

6.3 BIBLIOGRAFÍA

Bravo, Mercedes. (2011). *Contabilidad General*. Ecuador. Editorial Edición Escobar. Décima edición.

Ojeda, Félix. (2006). *Diccionario de Administración de Empresas*. Buenos Aires. Editorial Claridad. Primera Edición.

ANEXOS

ANEXO N°1



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING



ENCUESTA A CONSUMIDOR FINAL

OBJETIVO: Determinar la demanda insatisfecha de champiñones en el mercado de la ciudad de Tulcán.

1. ¿Consumen usted productos nutricionales?

Si

No

Cuáles.....

2. ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?

Si Si su respuesta es sí favor continuar

No Si su respuesta es no pase a la pregunta 13

Porque.....

3. ¿Qué variedad de champiñón usted consume?

Champiñón blanco

Champiñón portobello (café)

4. ¿En qué lugares compra el champiñón (respuesta única)?

Mercado

Supermercado

Tiendas

5. ¿Con que frecuencia adquiere el champiñón?

Diario

Quincenal

Semanal

Mensual

6. ¿Cuántos gramos de champiñón consume?

220 gr

1000 gr

500gr

1500gr

7. ¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que efectúa sus compras habituales?

2,00 a 4,00

8,00 a 10,00

5,00 a 7,00

11,00 en adelante

8. ¿Según usted, cuál es la mejor presentación de envase para el champiñón?
Bandeja plástica Funda hermética Bandeja de espuma
Otros cuál.....

9. ¿Usted qué aspecto toma en cuenta al momento de comprar champiñones?
Precio Sabor
Calidad Nutrición
Cantidad Marca
Otros cuál.....

10. ¿Cómo calificaría usted la calidad del champiñón que actualmente encuentra en el mercado?
Muy buena Buena Regular

11. ¿Por qué medio de comunicación se entera de la oferta de productos en el mercado?
Televisión Prensa Boba a boca
Radio Internet

Otros:.....

12. ¿En qué promedio se encuentran sus ingresos mensuales?
200 a 340 501 a 640
341 a 500 641 en adelante

13. ¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?
Si No
Por qué.....

14. ¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?
Sí No
Por qué.....

GRACIAS

ANEXO N° 2



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING



ENTREVISTA A ADMINISTRADOR DEL SUPERMERCADO AKÍ DE LA CIUDAD DE TULCÁN

OBJETIVO: Determinar el nivel de oferta actual de champiñón en la ciudad de Tulcán.

¿Cuál es la cantidad de champiñones que actualmente vende el supermercado?

¿La cantidad de champiñones que actualmente oferta el supermercado abastecen el mercado local?

¿Puede identificar cuáles son los principales clientes que adquieren este producto?

¿Cada que tiempo y en qué cantidad se abastece el supermercado de champiñones?

¿Los champiñones que se ofertan en el estante se venden con facilidad?

¿La empresa que provee los champiñones entrega a tiempo los pedidos de este producto?

¿El transporte del producto influye en el precio de venta del champiñón o lo asume la empresa proveedora?

ANEXO N° 3



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING



ENTREVISTA A TÉCNICOS AGROPECUARIOS DEL GOBIERNO PROVINCIAL DEL CARCHI Y DOCENTE AGROINDUSTRIAL DE LA UPEC

OBJETIVO: Determinar la factibilidad de cultivo del champiñones en la provincia del Carchi.

¿Considera usted qué se debe incrementar la oferta de productos nutricionales?

¿Cómo considera la oferta actual del champiñón en la provincia del Carchi?

¿Cree usted que este producto se puede producir y comercializar en la provincia del Carchi?

¿Según su criterio la producción del champiñón podría considerarse una inversión rentable a largo Plazo?

¿Para la producción del champiñón qué tipo de maquinaria sería recomendable?

¿Qué tipo de sustrato recomendaría para la preparación del compost?

¿Para el proceso productivo cuál consideraría el tipo de mano de obra a utilizar?

¿Cuál cree usted que sería la extensión adecuada del terreno para producir champiñones?

ANEXO N° 4



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING



ENTREVISTA A PRODUCTORES AGRÍCOLAS DE LA PARROQUIA DE URBINA

OBJETIVO: Determinar el nivel de aceptación de producir y comercializar otro tipo de verdura diferente al de su línea actual.

¿Cómo se ha desarrollado su empresa durante este tiempo?

¿Qué tipo de productos ofrece?

¿Cuáles son sus principales mercados?

¿Considera usted que se debería incrementar más la producción de productos orgánicos?

¿Por qué cree que su negocio no ha incursionado en producir otro tipo de verdura?

¿Usted estaría dispuesto a producir y comercializar una verdura como el champiñón?

¿Cree que existe la oportunidad para ingresar champiñón en el mercado carchense? ¿Por qué?

Considera usted. ¿Que exista aceptación por parte de los actuales miembros de su empresa para este nuevo producto (champiñón)? ¿Por qué?

ANEXO N° 5



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING



ENTREVISTA A DIRIGENTE DEL EMPRENDIMIENTO DE PRODUCCIÓN CHAMPIÑONES EN EL CANTÓN BOLÍVAR, PROVINCIA DEL CARCHI

OBJETIVO: Determinar el nivel de producción del champiñón.

¿Cómo surgió la idea de producir champiñones en el Carchi?

¿En su empresa los procesos productivos como los realiza?

¿Qué tipo de sustrato utiliza para la preparación del compost?

¿Cuántos gramos o kilos de champiñón usted produce?

¿Cómo determina el precio de venta del champiñón?

¿Actualmente cuáles son sus principales clientes?

¿Qué ventaja competitiva tiene el champiñón?

¿Considera usted que la producción de champiñón debe incrementarse?

¿Con su experiencia considera viable producir champiñones?

ANEXO Nº 6

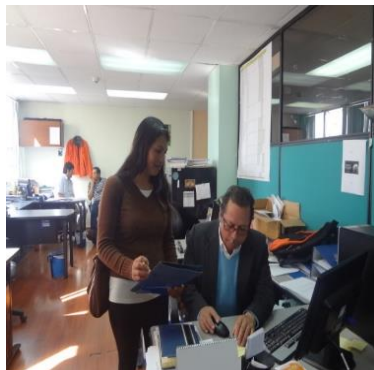
Encuesta a los hogares de la ciudad de Tulcán



Entrevista a administrador del Akí de la ciudad de Tulcán



Entrevista a técnicos agropecuarios del Gobierno Provincial del Carchi



Entrevista a ingeniero agroindustrial



Entrevista a productores agropecuarios de la parroquia de Urbina



Entrevista a dirigente del emprendimiento de producir champiñones en la parroquia Bolívar, provincia del Carchi





ANEXO N° 7

FICHA TÉCNICA																																																							
Nombre del producto	Champiñón blanco																																																						
Descripción del producto	Producto denominado Champiñón de color rosado al pardo oscuro, se caracteriza por tener un sombrero redondo y levemente aplanado en la parte superior.																																																						
Lugar de elaboración	Producto elaborado en la planta productora de champiñones ubicada en la comunidad de Chapués, parroquia Urbina. A 15 minutos de la ciudad de Tulcán. Temperatura: 11 °c. Teléfono: 961323																																																						
Composición nutricional	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 50%;">Agua</td> <td colspan="3">90%</td> </tr> <tr> <td>Calorías</td> <td colspan="3">27,47 kcal</td> </tr> <tr> <td>Proteínas</td> <td colspan="3">3,81 g</td> </tr> <tr> <td>Hidratos de carbono</td> <td colspan="3">0,30 g</td> </tr> <tr> <td>Grasas totales</td> <td colspan="3">0,85 g</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Vitaminas</td> <td colspan="2">Minerales</td> </tr> <tr> <td>Vitamina B1</td> <td>0,06 mg</td> <td>Fósforo</td> <td>97 mg</td> </tr> <tr> <td>Vitamina B2</td> <td>0,25 mg</td> <td>Magnesio</td> <td>13,60 mg</td> </tr> <tr> <td>Vitamina B3</td> <td>4,11 mg</td> <td>Potasio</td> <td>255 mg</td> </tr> <tr> <td>Vitamina B6</td> <td>0,08 mg</td> <td>Zinc</td> <td>0,38 mg</td> </tr> <tr> <td>Vitamina B9</td> <td>15,50 µg</td> <td>Yodo</td> <td>8,85 µg</td> </tr> <tr> <td>Vitamina C</td> <td>2,85 mg</td> <td>Selenio</td> <td>7,90 µg</td> </tr> <tr> <td>Vitamina E</td> <td>0,13 µg</td> <td>Sodio</td> <td>163,45 mg</td> </tr> </table>			Agua	90%			Calorías	27,47 kcal			Proteínas	3,81 g			Hidratos de carbono	0,30 g			Grasas totales	0,85 g			Vitaminas		Minerales		Vitamina B1	0,06 mg	Fósforo	97 mg	Vitamina B2	0,25 mg	Magnesio	13,60 mg	Vitamina B3	4,11 mg	Potasio	255 mg	Vitamina B6	0,08 mg	Zinc	0,38 mg	Vitamina B9	15,50 µg	Yodo	8,85 µg	Vitamina C	2,85 mg	Selenio	7,90 µg	Vitamina E	0,13 µg	Sodio	163,45 mg
Agua	90%																																																						
Calorías	27,47 kcal																																																						
Proteínas	3,81 g																																																						
Hidratos de carbono	0,30 g																																																						
Grasas totales	0,85 g																																																						
Vitaminas		Minerales																																																					
Vitamina B1	0,06 mg	Fósforo	97 mg																																																				
Vitamina B2	0,25 mg	Magnesio	13,60 mg																																																				
Vitamina B3	4,11 mg	Potasio	255 mg																																																				
Vitamina B6	0,08 mg	Zinc	0,38 mg																																																				
Vitamina B9	15,50 µg	Yodo	8,85 µg																																																				
Vitamina C	2,85 mg	Selenio	7,90 µg																																																				
Vitamina E	0,13 µg	Sodio	163,45 mg																																																				
Empaque y presentación	Envase en bandeja de espuma																																																						
Cantidad	220 gr																																																						
Vida Útil	15 días																																																						
Recomendaciones	Conserve en refrigeración																																																						

ANEXO Nº 8



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS Y MARKETING



FICHA DE OBSERVACIÓN

OBJETIVO: Comprobar la existencia de la venta de champiñón blanco en estado natural y el precio al que se oferta este producto.

FICHA DE OBSERVACIÓN	
Nombre del local.....	Producto.....
Dirección.....	Precio.....
Investigador.....	
Fecha.....	
Observaciones	

ANEXO Nº 9


Proformas de Materia Prima

COMERCIAL CARCHI (PRINCIPAL)		PROFORMA 001-001 50003952
Emisión : TULCAN, 11 de noviembre de 2014	Valido Hasta : 11/11/2014	
Cliente : Maria Pazmiño Colimba	Cedula RUC : 0401528112	
Dirección : Barrio La Encillada	Telefono : 2961327	
Tiempo Extra :	Vendedor :	

I	Descripcion	Cantidad	P Unitario	% Desc	Total
1	Rastrillo 953-14 100880 Bellota 14 Dientes	5,00	\$4,20	0,00%	\$21,00
2	Pala Cusdrada Optimizada # 5583-2 Misp bellota	5,00	\$9,82	0,00%	\$49,10 *
3	Rollo Manguera Pvc Rojo/negro 1/2" riego	2,00	\$44,64	0,00%	\$89,28 *
4	Carretilla Truper 220kg Tornate E/neumático	4,00	\$58,03	0,00%	\$232,12 *
5	Balanza De 400 Lbs Detecto	1,00	\$41,07	0,00%	\$41,07 *
6	Union Bronce P/ranadura 1/2 Juego 3 Pzas Camisado	1,00	\$1,25	0,00%	\$1,25 *
7	Par Cuarte Serni Industrial M. C-35-8	8,00	\$1,88	0,00%	\$15,04 *
8	Cuchillo Tramontina M/dadera 229001/007	5,00	\$1,43	0,00%	\$7,15 *
9	Balanza Calculadora Acs-30-1c21 30kg/68lb	1,00	\$49,11	0,00%	\$49,11 *
10	Azucar "bellota" 310-a 3 1/2 Lbs	5,00	\$9,00	0,00%	\$45,00

PROFORMA

Observación :	
Sum :	Subtotal T 0% : \$46,00 Subtotal T 12% : \$484,12 I.V.A. : \$58,09 Otros : \$0,00 Total : \$608,21



Firma Autorizada

Firma Cliente

ANEXO Nº 10

Proformas muebles de oficina

SIMACOM

DE: NAJERA MONTUFAR CARLOS WILSON
DIRECCION: CORAL Y BRASIL
RUC: 17038728513001
Telf. 2961-207
Tulcán-Ecuador

PROFORMA

Cliente: *Penamidos Finel*
Ruc/ C.I.: *0401528112*
Dirección: *Chupas*

Telf. *2961-227*
Fecha: *25-11-2014*

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
4	<i>Estaciones de Trabajo</i>	250	1000
8	<i>Sillas giratorias Lu</i>	55	440
4	<i>Sillas fijas</i>	25	100
1	<i>Mesa de Reuniones</i>	190	190
3	<i>Archiveros 3 Cajas</i>	160	480
SUBTOTAL			
IVA 12%			
TOTAL			2.210


ATENTAMENTE,



MENDEZ BURBANO ALBA JUDITH
 DIRECCION: Av. Coral y Bolivia Telf.: 2981892
 Cel.: 0994357389 * TULCAN - ECUADOR

RUC. 0401025739001

PROFORMA

N° 000107

FECHA **23** **11** **14**

CLIENTE:
Consumidor final

RUC
0701528112001

DIRECCION
Chapuzo.

TELF.
76L 327.

Cant.	DETALLE	V. UNIT	VALOR TOTAL
24m ²	de Division ambiente	150.00	3600.00
03	Escritorio secretaria mixto	150.00	450.00
01	Mesa reuniones 4pts	150.00	150.00
04	Silla gerentia Ec	80.00	320.00
08	Silla esp para of.	45.00	360.00
03	Archiveros 3pts	160.00	480.00
01	Estacion trabajo J.	270.00	270.00


FIRMA CLIENTE

FIRMA AUTORIZADA
 Luis Spial.

SUB-TOTAL 5750.00
 IVA 0%
 IVA 12% 690.00
TOTAL 6440.00

ANEXO Nº 11

Proforma de Equipo de Computación



CENTRO TECNOLÓGICO
TECNOLOGIA Y SERVICIOS INFORMATICOS INTEGRADOS

RUC: 0400919866001

PROFORMA Nº 1878

Cliente: CONSUMIDOR FINAL


24/11/2014 12:42:22

RUC/CI: 9999999999999

em@i:

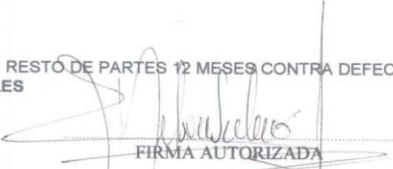
Telf:

CANT.	DESCRIPCIÓN		
2	CASE COMBO NIUTEK 3838A	-	0.000
2	MBO. ASUS H81M-K DDR3/1150/4G	424.107	848.214 ✓
2	PROC. INTEL DUAL CORE G3220 3GHZ/3MB/1150 4G	-	0.000
2	MEM. KINGSTON 4GB DDR3 /1333	-	0.000
2	DISCO DURO WESTERN DIGITAL 1TB SATA 7200RPM	-	0.000
2	DVD RWRITER SATA LG GH22NS40 22X NEGRO	-	0.000
2	LECTOR DE MEMORIA USB 2.0 7EN2 INTERNO	-	0.000
2	MONITOR LG 20" 20M35A 1600X900	-	0.000
2	REGULADOR ALTEK AVR 1600SN 1600VA	-	0.000
2	LICENCIA ANTIVIRUS KASPERSKY (1 AÑO)	-	0.000
2	IMPRESORA EPSON L355 MULTIFUNCION WIFI	254.464	508.929 ✓
2	TELEFONO INALAMBRICO MOTOROLA L601M	31.250	62.500
1	FAX TELEFONO PANASONIC KX-FT987LA TERMICO	174.107	174.107 ✓
Subtotal Gravado con IVA:			1,593.75
Subtotal sin IVA:			-
IVA 12%:			191.25
Total:			1,785.00













Tecnología y Servicios en Computación
RUC: 0400919866001
Tel: 2987 145 - 2988 281
Grupo Tecneta O.

GARANTIA: PARTES INTEL 3 AÑOS, RESTO DE PARTES 12 MESES CONTRA DEFECTOS DE FABRICA
NOTA: VALIDO POR 15 DIAS HÁBILES



FIRMA AUTORIZADA

DIRECCION: PICHINCHA 467 Y BOLIVAR
Telefax: 593- 062987-145 062988-281 CELULAR: 0999697627
www.grupotechnet.com

ANEXO Nº 12

Proforma de publicidad



SIEMPRE LA PRIMERA 1250 A.M.
LA NUEVA ONDA 107.3 F.M. STEREO

Dirección: Olmedo y Ayacucho Edificio Benalcazar - Oficina. 302
Telfs.: 2980450 - 2980200 - Fax: 2982518 Tulcán - Ecuador

E-mail: ondascarchenses@gmail.com

TARIFAS PUBLICITARIAS 2014 RADIO "ONDAS CARCHENSES" A.M – F.M Stereo

PROGRAMACION REGULAR (08h00 a 20h00)

No CUÑAS	VALOR MENSUAL
7 cuñas diarias	US \$ 200.00
10 cuñas diarias	US \$ 300.00
14 cuñas diarias	US \$ 400.00

INFORMATIVO MATINAL (06H30 a 08H00)

Retransmite Radio Tulcán F.M.

Costo Mensual	US \$ 230.00
Cuñas Ocasionales	US \$ 5.00

COBERTURA GEOGRAFICA:

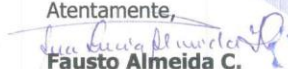
Provincia del Carchi
Provincia de Sucumbios, Napo
Departamento de Nariño - Colombia

Recepción de Publicidad en todos los formatos: CD, mp3, Correo Electrónico
ondascarchenses@gmail.com

VENTA FACTURACION Y COBRANZAS:

Radio Ondas Carchenses Olmedo y Ayacucho Edif. Benálcazar 3er piso
Teléfono: 2 980-450 2 980-200.

Atentamente,


Fausto Almeida C.
Gerente.



ANEXO Nº 13

Maquinaria y equipo requerido para la producción de champiñones

<p>Bomba Sumergible</p> 	<p>Mangueras de hule para riego</p> 	<p>Rastrillo</p> 
<p>Carretilla</p> 	<p>Recogedor</p> 	<p>Palas</p> 
<p>Balanza eléctrica</p> 	<p>Higrómetro Digital</p> 	<p>Termómetro</p> 
<p>Boquillas para manguera</p> 	<p>Termómetros de larga distancia</p> 	<p>Detector de amonio (Drager)</p> 

Caldera de vapor



Purificador de aire



Estantes de madera



Sistema central de aire frío



Estantería con ruedas



Cuarto frío



Mesa metálica de empaque



Cajas plásticas para cosecha



Etiquetadora



Termo selladora (empacadora)



Cuchillos para cosecha



Mascarillas y guantes



ANEXO Nº 14

Proformas de Maquina empacadora al vacío



TERMOSELLADORA DE BANDEJAS MANUAL



CARACTERISTICAS:

La selladora de film transparente TW adopta control electrónico de temperatura constante para recorte y encogimiento. Es adecuada para embalaje de alimentos, verduras y buffet para mantener su frescura. Es un equipo ideal para supermercados y cafeterías.

	EB-450E	EB-550E
Voltaje(V/Hz)	110/60	
Potencia (W)	300	450
Ancho máximo de sellado (mm)	450	550
Temperatura máxima de sellado (°C)	160	
Dimensiones externas (L*W*H)(mm)	610*470*120	610*570*120
Peso neto (kg)	6.5	7.5
PRECIO SIN IVA	\$180	\$ 480

CONDICIONES DE VENTA:

VALIDEZ DE LA OFERTA: 8 DÍAS

GARANTIA: 6 MESES POR DEFECTOS DE FABRICACION

2 VISITAS DE MANTENIMIENTO TECNICO PREVENTIVO

FORMA DE PAGO:

- CONTADO O TARJETA DE CREDITO HASTA 12 MESES CON INTERESES

QUITO: Av. General Rumiñahui, #1559 y Juan de Dios - Valle San Rafael, Capelo PBR: (593-2) 26046711 al 14

GUAYAQUIL: Av. J. T. Marengo Km 0.5 Cola Adace Cond. Fco Sanchez #200 Local #2 PB * Teléfono: (593-4) 2281548/665

Email: info@ecuapack.com

www.ecuapack.com

ANEXO Nº 15

Proforma de las bandejas de espuma

CASTRO DISTRIBUCIONES			
Distribuidora de productos de limpieza, seguridad industrial, plasticos en general venta de suministros de oficina.			
CASTRO RONQUILLO JOSE LUIS RUC: 0922772694001 Telefonos 2891775 - 2898419 Cel.:0958783098 Mucho Lote 3 era Etapa mz 2378 S. 31 Guayaquil - Ecuador			
 			
Por la presente tengo el agrado de hacerle llegar la proforma de los productos solicitados.			
PROFORMA 3069			
CLIENTE GABY	FECHA 27/11/2014		
RUC:	CONTACTO GABY		
DIRECCION	VENDEDOR MARIA JOSE TORRES		
TELEFONO 990386434	FORMA DE PAGO		
CANTIDAD	PRODUCTOS	P.UNITARIO	TOTAL
1	1 MILLAR BANDEJAS 4.P 	41,58	41,58
Valides de la oferta : 10 dias			
Ma. Jose Torres Ejecutiva de venta CASTRO DISTRIBUCIONES Telf: 593 4 2898419 999445479 2891775		SUBTOTAL	41,58
		I.V.A 12%	4,99
		TOTAL	46,57

ANEXO Nº 16

Proforma de los estantes de madera

TALLER ARTESANAL SR. LUIS ALBERTO BRAVO			
Elaboración de Artículos de Madera			
Calles Sucre y Quito			
Tulcán-Carchi			
PROFORMA			
Cliente: Consumidor Final		Fecha: 20/11/2014	
Ruc:	401528112001	Teléfono:	990360434
CANTIDAD	PRODUCTOS	P.UNITARIO	TOTAL
21	Estantes de madera de 1,60m de alto por 1m de ancho y 1m de largo (tres divisiones)	100	2100,00
		SUBTOTAL	2100,00
		IVA 0%	0
Artesano Calificado Luis Alberto Bravo		TOTAL	2100,0

ANEXO Nº 17

Proforma de registro sanitario

CUADRO DE TASAS REGISTRO SANITARIO		
NO.	PRODUCTO	VALOR VIGENTE
1	ART. 1 Los importes a cobrarse por concepto de inscripción, certificaciones y notificaciones sanitarias obligatoria	
1.1	MEDICAMENTOS EXTRANJEROS	\$ 2.258,41
1.2	MEDICAMENTOS NACIONALES	\$ 904,34
1.3	MEDICAMENTOS GENERICOS EXTRANJEROS	\$ 565,21
1.4	MEDICAMENTOS GENERICOS NACIONALES	\$ 510,51
1.5	MEDICAMENTOS GENERICOS DEL CUADRO NACIONAL DE MEDICAMENTOS BASICOS	\$ 452,17
1.6	CERTIFICADO DEL INICIO DE TRAMITE DE PRODUCTOS HOMEOPATICOS	\$ 121,55
1.7	MEDICAMENTOS HOMEOPATICOS EXTRANJEROS	\$ 904,34
1.8	MEDICAMENTOS HOMEOPATICOS NACIONALES	\$ 510,51
1.9	PRODUCTOS NATURALES DE USO MEDICINAL EXTRANJERO	\$ 991,85
1.10	PRODUCTOS NATURALES DE USO MEDICINAL NACIONALES	\$ 430,29
1.11	DISPOSITIVOS MEDICOS NACIONALES	\$ 678,25
1.12	DISPOSITIVOS MEDICOS EXTRANJEROS	\$ 904,34
1.13	REACTIVOS BIOQUIMICOS	\$ 678,25
1.14	ALIMENTOS PROCESADOS EXTRANJEROS	\$ 904,34
1.15	ALIMENTOS PROCESADOS NACIONALES - INDUSTRIA	\$ 714,72
1.16	ALIMENTOS PROCESADOS NACIONALES - PEQUEÑA INDUSTRIA	\$ 340,34
1.17	ALIMENTOS PROCESADOS NACIONALES - ARTESANALES	\$ 104,53
1.18	COSMETICOS EXTRANJEROS (VARIOS TITULARES CON UN MISMO CODIGO DEL NSO, PAGARA EN FORMA INDIVIDUAL)	\$ 904,34
1.19	COSMETICOS NACIONALES	\$ 565,21
1.20	PRODUCTOS PARA HIGIENE - EXTRANJEROS	\$ 904,34
1.21	PRODUCTOS PARA HIGIENE - NACIONALES	\$ 565,21
1.22	CERTIFICADO DE MIGRACION DEL SISTEMA DE REGISTRO SANITARIO A NSO-COMUNIDAD ANDINA)	\$ 271,06
1.23	PLAGICIDAS DE USO DOMESTICO EXTRANJERO	\$ 542,12
1.24	PLAGICIDAS DE USO DOMESTICO NACIONAL	\$ 271,06
1.25	INFORME DE PLAGUICIDAS DE USO AGRICOLA	\$ 145,86
1.26	EMISION DE CERTIFICADOS DE VIGENCIA DE REGISTRO SANITARIO	\$ 58,34
1.27	EMISION DE CERTIFICADO DE LIBRE VENTA	\$ 58,34
1.28	CERTIFICADO DE EXCLUSIVIDAD DE COMERCIALIZACIÓN DE UN PRINCIPIO ACTIVO	\$ 58,34
1.29	CLASIFICACIÓN DE UN PRODUCTO EN EL REGISTRO SANITARIO	\$ 58,34
1.30	ACTIVIDAD FARMACOLOGICA DE UNA FORMULA DE COMPOSICIÓN	\$ 226,08
1.31	COPIA CERTIFICADA DEL REGISTRO SANITARIO O NOTIFICACION SANITARIA OBLIGATORIA DE INFORMES TECNICOS	\$ 14,59
2	Art. 2.- La repetición del análisis de productos rechazados en el tramite de inscripción o reinscripción: análisis físico - químico cuantificables y análisis microbiológicos da lugar al pago del importe correspondiente al o los análisis que se repitan	
3	Art. 3 La emisión de nuevos certificados de inscripción o reinscripción por las modificaciones que implican análisis, dan lugar al pago del 20% del importe del registro sanitario correspondiente en los siguientes casos:	

Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñones que permita atender la demanda insatisfecha de productos nutricionales en la provincia del Carchi

(Entregado 25/03/2015 – Revisado 26/03/15)

Escuela de Administración de Empresas y Marketing (EAEM)
Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC - ECUADOR)



Elvia Marcela Caicedo
Quistanchala

Ingeniera en Administración de Empresas y Marketing, de la
Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

e-mail: elvia.caicedo@upec.edu.ec



María Eugenia Pazmiño
Colimba

Ingeniera en Administración de Empresas y Marketing, de la
Universidad Politécnica Estatal del Carchi.

e-mail: maria.pazmiño@upec.edu.ec

Resumen

El presente estudio, muestra la investigación realizada para conocer el grado de insatisfacción por la presencia de alimentos procesados y la limitada oferta de productos nutricionales en la provincia del Carchi e implementar la producción y comercialización de champiñón blanco, otro tipo de verdura muy nutricional y orgánica. Se efectúa un desglose y análisis de los conceptos de demanda insatisfecha, producción y comercialización de diversos autores. Y en base a estos criterios se investiga todo lo referente al champiñón; es decir la demanda, oferta y nivel de satisfacción del cliente.

Según la investigación realizada, el champiñón tiene una gran aceptación por las proteínas y vitaminas que posee, siendo esta una oportunidad para incrementar su oferta en el mercado carchense. Por medio de la aplicación de las encuestas a los hogares de la ciudad de Tulcán se determina la existencia de una demanda insatisfecha y la necesidad por consumir esta verdura de manera frecuente.

En la provincia del Carchi la producción y comercialización del champiñón es escasa, no se encuentra con facilidad esta verdura en los mercados locales, tiendas y frigorífico. Sin embargo en ciertas parroquias de la provincia se cultiva el champiñón blanco de manera artesanal, en cantidades pequeñas que no permiten cubrir la demanda actual ni mucho menos que se difunda su consumo.

Por lo cual se propone la creación de una microempresa dedicada a la producción y comercialización de champiñón blanco en la provincia del Carchi, aprovechando la necesidad por consumir más productos nutricionales, a través de un estudio de factibilidad que permita mostrar la viabilidad y rentabilidad del proyecto, el cual contribuirá al desarrollo socioeconómico de la provincia.

Palabras claves: Demanda, oferta, producto, producción, comercialización, rentabilidad.

Abstract

The present study shows the research conducted to determine the degree of dissatisfaction with the current processed foods and limited offer of nutritional products in the province of Carchi and to implement the production and marketing of white mushrooms, another very nutritional and organic vegetable. A breakdown and examination of the concepts of unsatisfied demand, production and marketing of various authors is performed. Based on these criteria, everything about the mushroom is investigated; its demand, supply and level of customer satisfaction.

According to research, the mushroom has a large acceptance because of the proteins and vitamins it possesses; this being an opportunity to increase the offer in the market of Carchi. Through the implementation of surveys of the households of Tulcán, the existence of unmet demand and the need to consume this vegetable frequently is determined.

In the province of Carchi, the production and the marketing of mushrooms is low and it is not easy to find this vegetable at the local markets, in shops and refrigerators. However, in some places of the province white mushroom is grown in small quantity for domestic consumption. The amount grown is not enough to cover the current demand and even less so if the demand increases.

Therefore the creation of a small business dedicated to the production and marketing of white mushrooms in the province of Carchi is proposed, making use of the need to consume more nutritional products; through a feasibility study that can show the viability and profitability of the project, which will contribute to the socioeconomic development in the province.

Keywords: Demand, Offer, Product, Production, Marketing, Profitability.

1. Introducción

El Estado promueve e incentiva la producción y consumo de alimentos sanos con el fin de disminuir los índices de sobre y obesidad en las personas. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición, 2013. Citado por el diario el telégrafo afirma que: “Mientras el país se preocupaba por combatir la desnutrición, el sobrepeso le ganó terreno”.

La presente investigación tiene como objetivo contribuir a esta iniciativa, de aquí la importancia de incrementar la oferta de productos nutricionales en la provincia del Carchi que ayude a contrarrestar ciertas enfermedades de tipo cardíaco, diabetes y otros. Una buena alimentación permite tener una vida activa y saludable.

El Gobierno Nacional de Rafael Correa mediante decreto establece en la constitución de la Republica; impulsar el desarrollo de proyectos productivos agroalimentarios que aporten al crecimiento económico provincial y a la generación de fuentes de empleo, de manera que los emprendimiento no queden plasmados en papel sino más bien se ejecuten. Para esto se debe contar con la suficiente información que permita fundamentar y obtener resultados precisos con un porcentaje mínimo de error.

La investigación realizada permitió sustentar de manera efectiva la factibilidad de inversión a través del estudio de mercado, estudio técnico, estudio económico financiero y de impactos. Identificando así las necesidades de los clientes, la ventaja competitiva del producto, la capacidad de la planta, estrategias de comercialización, la rentabilidad del proyecto y el manejo adecuado de recursos naturales para contribuir al mejoramiento del medio ambiente.

2. Materiales y métodos

El presente trabajo se fundamentó bajo los siguientes tipos de investigación: bibliográfica, exploratoria y de campo. La investigación bibliográfica permitió buscar información primaria y secundaria del tema a investigar, la investigación exploratoria se la empleo para determinar las causas y efectos que trae consigo la limitada oferta de productos nutricionales orgánicos en la provincia del Carchi y la investigación de campo se la empleo cuando se visitó los diferentes puntos de comercialización de alimentos como: mercados locales, supermercados y tiendas, con el objetivo de confirmar la oferta actual de champiñón, su precio de venta, calidad, presentación y sus diversas formas de presentación; ya sea entero, laminado o enlatado.

Se desarrolló la fundamentación científica, los cuales son conceptos básicos que están inmersos dentro de la investigación y que abarcan a las dos variables: la dependiente (demanda insatisfecha) e independiente (Producción y comercialización de champiñones).

Además se utilizó los métodos cualitativos y cuantitativos: el método cualitativo permitió identificar los gustos, preferencias, necesidades y comportamientos de las amas de casa como potenciales clientes. Y el método cuantitativo permito identificar la muestra a estudiar, la cantidad y frecuencia de consumo actual del champiñón. Además se hizo indispensable el uso de programas estadísticos para un mejor análisis y comprensión del sujeto a estudiar. Para la recolección de información se aplicó instrumentos como: entrevistas, encuesta y ficha de observación.

La encuesta fue dirigida a 375 hogares de la ciudad de Tulcán en especial a las amas de casa para conocer la demanda actual del champiñón.

Las entrevistas fueron dirigidas a los siguientes:

- Administrador de los supermercados Akí de la ciudad de Tulcán para determinar la oferta actual del champiñón blanco.
- Productores agrícolas de la parroquia de Urbina para conocer su punto de vista sobre el cultivo de verduras orgánicas y aún más sobre la producción del champiñón.
- Ingeniero agroindustrial de la UPEC y técnicos agropecuarios del Gobierno Provincial del Carchi para determinar los procesos de cultivo del champiñón y la factibilidad de producir este producto en el Carchi.
- Productora de champiñones en la parroquia de bolívar con el fin de identificar las formas de producción, los niveles de producción, y la aceptación del champiñón en el mercado.

La ficha de observación se la utilizo para comprobar el precio actual del champiñón, formas de presentación en estado natural o enlatado, cantidad y diseño del producto, a través de esta información se analizó mejor a la competencia.

3. Resultados y la discusión

Los resultados de la encuesta permitieron corroborar la demanda insatisfecha de champiñón en la provincia del Carchi, así mismo a través de las diversas encuestas aplicadas se obtuvo información verídica sobre la oferta actual de champiñón en la ciudad de Tulcán, procesos y formas de cultivo del champiñón, materias primas e insumos necesarios para este tipo de producto, la factibilidad de cultivo en esta zona por el tipo de clima que posee y aseverar el entusiasmo de los pequeños agricultores de la parroquia de Urbina por incursionar en otro tipo de cultivo.

ANÁLISIS DE ENCUESTA A CONSUMIDOR FINAL

Tabla 1:

¿Consume usted productos nutricionales?

	Frecuencia	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	375	100,0	100,0

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

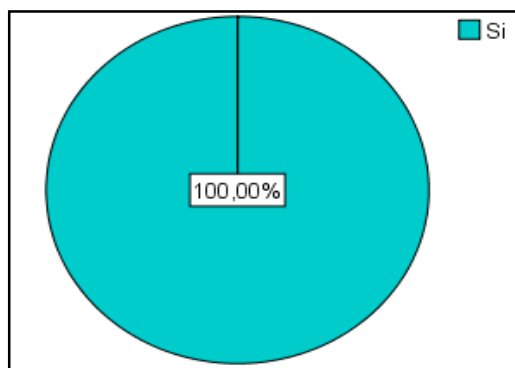


Figura 33: ¿Consume usted productos nutricionales?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Se puede evidenciar que en su totalidad los hogares encuestados consumen productos nutricionales de preferencia orgánicos. Estos productos son beneficiosos para mantener una buena salud, entre los cuales mencionaron: las hortalizas y verduras, por lo cual se considera viable la introducción de otro tipo de verdura como el champiñón en el mercado carchense ya que es un producto orgánico y natural.

Tabla 2:

¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	150	40,0	40,0	40,0
No	225	60,0	60,0	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

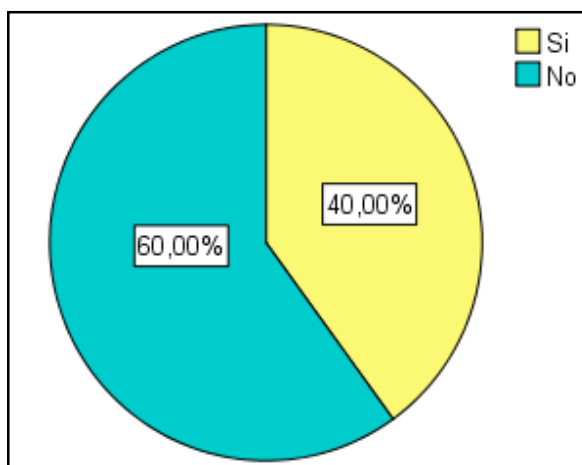


Figura 34: ¿Incluye usted el champiñón en sus comidas diarias?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El consumo del champiñón en la ciudad de Tulcán es muy bajo por la poca afluencia de este producto en el mercado, identificando que solo el 40% de los hogares encuestados consumen champiñón por su alto valor nutricional, denotando que existe un gran mercado por cubrir.

Tabla 3:

¿En qué lugares compra el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Mercado	5	1,3	3,3	3,3
Supermercado	143	38,1	95,3	98,7
Tiendas	2	,5	1,3	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

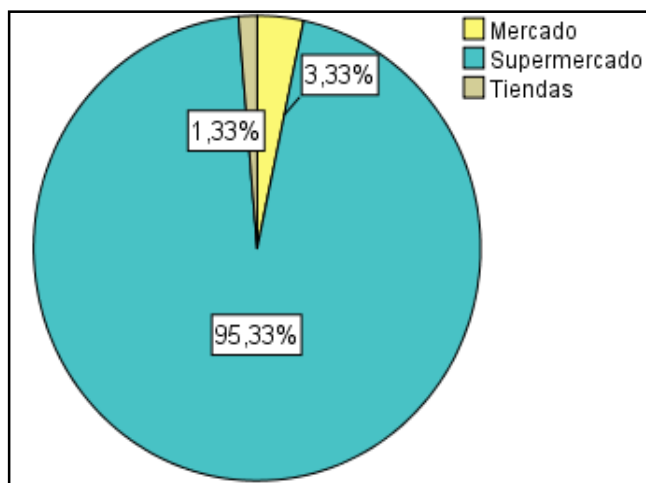


Figura 3: ¿En qué lugares compra el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Para adquirir los champiñones casi en su totalidad de los encuestados efectúan sus compras en el supermercado Akí de la ciudad de Tulcán, tan solo el 4.33% adquiere el champiñón en los mercados locales y tiendas de la ciudad de Tulcán. Cabe indicar que los mercados y tiendas ofertan el champiñón en conserva; es decir enlatado. Concluyendo que existe una buena oportunidad de dar a conocer el champiñón e incrementar su demanda.

Tabla 4:

¿Con qué frecuencia adquiere el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Diario	4	1,1	2,7	2,7
Semanal	41	10,9	27,3	30,0
Quincenal	61	16,3	40,7	70,7
Mensual	44	11,7	29,3	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

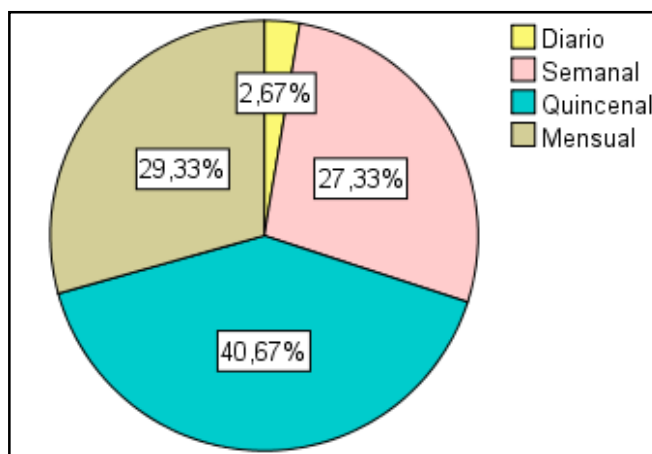


Figura 4: ¿Con qué frecuencia adquiere el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

De acuerdo con la frecuencia de consumo del champiñón en la ciudad de Tulcán una parte de los hogares encuestados consumen esta verdura de manera quincenal, el cual representa el mayor porcentaje, seguido del consumo de forma mensual, semanal y diariamente. Identificado que el consumo del champiñón es aceptado por la ciudadanía, a pesar de que es un producto escaso y poco difundido en el medio.

Tabla 5:
¿Cuántos gramos de champiñón consume?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
220 gr	93	24,8	62,0	62,0
500 gr	39	10,4	26,0	88,0
1000 gr	17	4,5	11,3	99,3
1500 gr	1	0,3	0,7	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

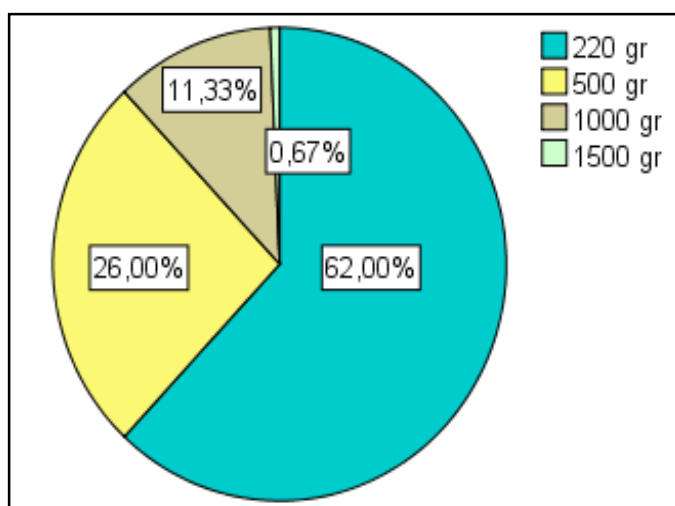


Figura 5: ¿Cuántos gramos de champiñón consume?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Los encuestados manifestaron que compran el champiñón en porciones de 220 gr, siendo esta la bandeja más vendida y apetecida por la ciudadanía, lo cual permite identificar que esta porción es ideal para la elaboración de platos, así como también permite satisfacer una necesidad de consumo.

Tabla 6:

¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que realiza sus compras habituales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
2,00	85	22,7	56,7	56,7
4,00	57	15,2	38,0	94,7
6,00	8	2,1	5,3	100,0
Total	150	40,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Elaborado por: Las Autoras

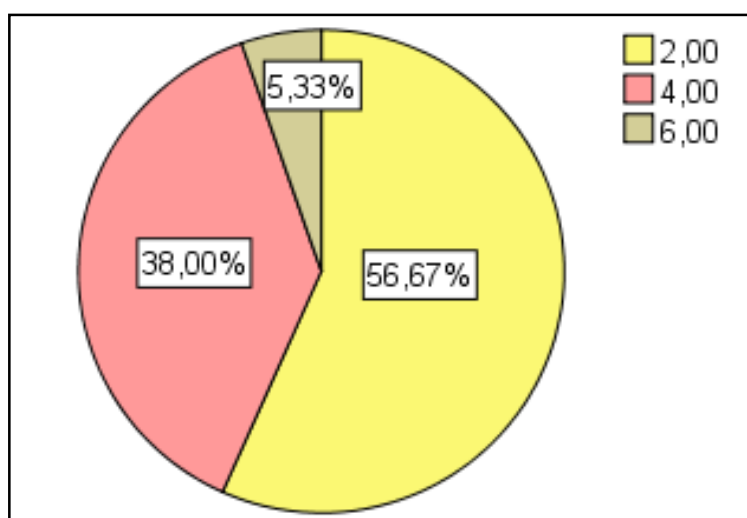


Figura 6: ¿Cuánto paga usted por los champiñones, cada vez que efectúa sus compras habituales?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

Los encuestados manifestaron que compran el champiñón en porciones de 220 gr, siendo esta la bandeja más vendida y apetecida por la ciudadanía, lo cual permite identificar que esta porción es ideal para la elaboración de platos, así como también permite satisfacer una necesidad de consumo.

Tabla 7:

¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	372	99,2	99,2	99,2
No	3	0,8	0,8	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

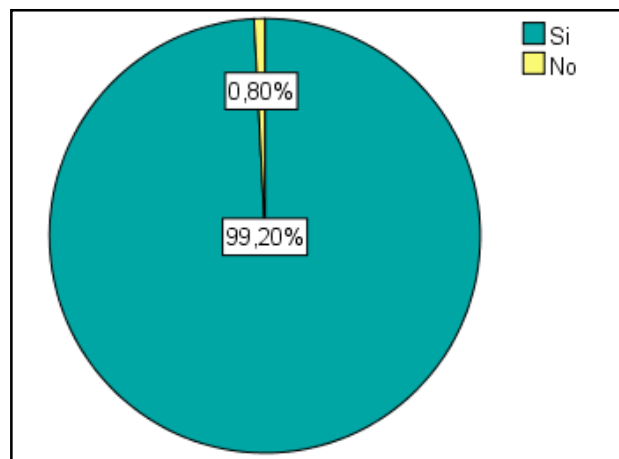


Figura 7: ¿Necesita usted una variada oferta de productos nutricionales y orgánicos en la provincia del Carchi?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

La totalidad de los hogares encuestados necesitan más oferta de productos que contenga un gran valor nutricional y sean orgánicos. Evidenciando la viabilidad de producir y comercializar el champiñón en la provincia del Carchi, haciendo hincapié en la buena alimentación.

Tabla 8:

¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	361	96,3	96,3	96,3
No	14	3,7	3,7	100,0
Total	375	100,0	100,0	

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

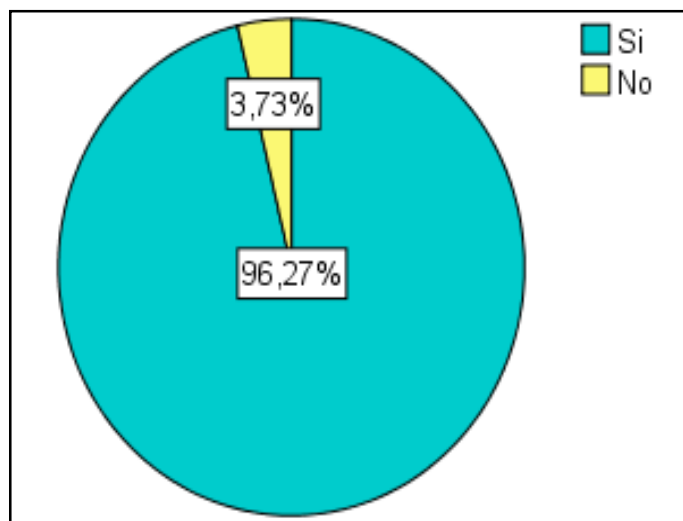


Figura 8: ¿Compraría usted otro tipo de verdura como el champiñón?

Fuente: Investigación de Campo

Adaptado por: Las Autoras

El resultado de esta pregunta afirma que la población encuestada de Tulcán estaría dispuesta a consumir otro tipo de verdura como el champiñón. Se les pregunto ¿Por qué?, y manifestaron como positiva la idea de ofertar champiñones con una nueva marca porque permitiría que conozca mejor sus bondades nutricionales y a la vez se incentivaría a la producción local.

ANÁLISIS DE ENTREVISTAS

Entrevista a Administrador del Supermercado Akí

Nombre: Ingeniero Hugo García

Cargo: Administrador General del Supermercado Akí de la ciudad de Tulcán

En la actualidad el supermercado adquiere 42 jabas de champiñones en estado natural y cada jaba contiene 12 bandejas de 220 gramos cada una; es decir que al mes venden 504 bandejas de champiñones, con un precio estimado de \$ 2,00 dólares. Los clientes potenciales que adquieren este producto son las amas de casa, dueños de restaurantes, hoteles y pizzerías. Asimismo indico que es muy concurrente la visita de clientes de la ciudad de Ipiales. El supermercado se abastece de champiñones cada semana: los días martes 1 jaba, los miércoles 2 jabas, viernes 3 jabas y domingo 5 jabas aproximadamente. La empresa que los provee de champiñones no es precisamente la productora IVEDELCA. Sino por ser parte de una cadena de supermercados el encargado de la adquisición y comercialización, es la Favorita. El transporte es propio y no influye en el precio de venta.

Las bandejas de champiñones que se colocan en los estantes se venden con facilidad, por lo que tienen que abastecerse constantemente. En la provincia del Carchi el consumo de champiñón todavía no es de forma frecuente, por ende la cantidad actual que se ofertan podría decirse que abastece el mercado local. Pero si este producto fuera más posicionado, la cantidad de demanda se incrementaría al igual que su oferta.

El champiñón es un producto muy apetecido por ser saludable y orgánico. La propuesta de producir champiñones en la provincia del Carchi es muy interesante, ya que actualmente es conocida por ser una de las zonas con más producción de papa. Innovar en otra línea de productos podría traer múltiples beneficios a la provincia.

Entrevista a Técnicos Agropecuarios

Nombres: Ing. Vicente Rosero, Ing. Fayer Bracho, Ing. Luis Santacruz, Ing. Andrés Chulde

Cargos: Asesores agropecuarios del Gobierno Provincial del Carchi

Actualmente la mala dieta e inadecuada oferta de productos nutricionales resulta bastante preocupante, existen productos que al consumirlos nos hacen bien, pero son poco difundidos en el medio como es el caso del champiñón. Si bien es cierto, este es un producto muy nutricional y orgánico, a través de consumo frecuente podría mejorar la salud de las

personas. Y ya que forma parte de la familia de las verduras, se debería aún más difundir su consumo.

La oferta actual del champiñón dentro de la provincia es muy escasa. Por lo que su consumo, no es muy frecuente. A diferencia de otros productos nutricionales que se ofertan de forma masiva y permanente. La ciudad de Tulcán cuenta con un clima frio apto para la producción del champiñón, ya que se puede controlar mejor el ambiente de cultivo. Un punto a favor. La facilidad de acceso a la materia prima; es decir la paja de cebada, trigo y abono orgánico requeridos para la producción.

La producción del champiñón podría considerarse rentable. Sin embargo la inversión inicial es alta. Pero hay que considerar que el champiñón tiene mercado local e internacional. La maquinaria depende de la cantidad de producción. Si el nivel de producción es bajo, se utilizaría maquinaria tradicional. Pero si el nivel de producción es alto, la maquinaria debería ser de punta para economizar tiempo.

La mano de obra, podría ser con experiencia para el proceso de cultivo y sin experiencia para las otras etapas del proceso. Así mismo se debería realizar capacitaciones en todas las áreas de la empresa. Para garantizar la calidad del producto en todas sus etapas. En lo referente al terreno seria apropiada una extensión de 400 m².

Entrevista a Ingeniero Agroindustrial

Nombre: Ingeniero Héctor Chuquin

Cargo: Docente de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi

En la provincia del Carchi se debe promover e incentivar la buena alimentación a través de una variada oferta de productos orgánicos. Los cuales deben estar incluidos dentro de la alimentación diaria de manera regular, con el fin de disminuir el sobrepeso y enfermedades cardiacas. El champiñón sería una buena alternativa de consumo dentro de una dieta balanceada. Ya que la composición de nutrientes que posee es muy completa. Aunque la oferta de este producto es muy baja. Sería recomendable incentivar su producción y consumo.

El ambiente donde se desarrollan los champiñones es controlado a través de calefactores de temperatura. Por ende su producción se puede desarrollarse perfectamente en la provincia del Carchi. Considerando además la calidad de materia prima que se encuentra en esta zona.

La rentabilidad de producir champiñones podría compensarse a largo plazo, porque en la provincia del Carchi existe limitada producción de champiñones. Y al ser una empresa nueva acapara todo el mercado local y dependiendo de la cantidad de producción, se adecuaría planta en cuanto a maquinaria y personal. Se podría utilizar mano de obra sin experiencia

para la preparación del compostaje y cosecha del champiñón. Y para todo el proceso en general un técnico especializado en este cultivo o recibir asesoramientos para lograr una producción de calidad.

La producción de champiñón en sus inicios se desarrollaría dentro de una extensión de terreno de 400 m² y conforme incrementa la producción se iría adecuando la planta que permita cubrir toda la demanda.

Entrevista a los Productores agrícolas de la Parroquia de Urbina

Nombres: Sr. Franklin Peñafiel, Sr. Abrahán Peñafiel, Sr. Pablo Castro, Sr. Mesías Ayala, Sr. Manuel Hernández

Cargos: Productores agrícolas

Los productores agricultores de la parroquia de Urbina manifiestan que en la actualidad sus negocios están bien posicionados. Cuentan con mercados y clientes potenciales en las provincias del Carchi, Imbabura y Sucumbíos. Por lo cual han desarrollado contratos que les permite entregar directamente sus productos a los proveedores, entre ellos tenemos las verduras y hortalizas. Nuestros productos los prefieren por la calidad e innovación de cultivos a base de abono orgánico.

Los productos que se producen y comercializan son cotidianos de consumo masivo, que se encuentran posicionados por su trascendencia a través de los tiempos. Las verduras son apetecidas en los mercados por su alto valor nutricional y por los múltiples beneficios que brindan a la salud de las personas.

La mayoría de los agricultores han dedicado toda una vida a producir cultivos tradicionales, los cuales son negocios familiares conformados como asociaciones, el trabajo en equipo ha permitido obtener mejores resultados en la producción y venta del producto. Sin embargo se podría estar presto a cultivar otro tipo de verdura orgánica siempre y cuando exista un asesoramiento previo en todo lo referente al proceso de cultivo del mismo.

Si se incursionara en la producción del champiñón se lograría captar mercado sin mayor dificultad dentro de las provincias del Carchi, Imbabura, Sucumbíos y norte de Ipiales, ya que la competencia a nivel local es muy baja, considerando que el champiñón es muy utilizado para la preparación de platos típicos.

Además por ser un producto saludable las personas optarían por comprarlo, aunque se debe dar a conocer muy bien esta verdura, no todos los consumidores conocen de los beneficios que este producto aporta a la salud de las personas. Para nosotros la producción del champiñón es un tema nuevo, pero resulta bastante interesante poder emprender en una zona donde predomina la producción agrícola.

Entrevista a dirigente de la producción de champiñones en el Cantón Bolívar, provincia del Carchi

Nombre: Ingeniera Yajaira Lomas

Cargo: Técnica encargada de la producción de champiñones

En el cantón Bolívar, provincia del Carchi se desarrolla de manera artesanal el cultivo del champiñón. La idea de producir champiñones surgió por la iniciativa de un técnico agropecuario del MAGAP. Este emprendimiento le llamo mucho la atención. Empezó a buscar información y experimentar con diferentes materias primas para determinar cuál de estos sustratos permitiría obtener mejores resultado de producción.

Para la preparación del compost, utiliza materia prima como: arveja, chocho, trigo y abono orgánico. Los cuales pasan por un proceso llamado pasteurización que permite eliminar bacterias y residuos con el fin de que el champiñón pueda crecer y desarrollarse. Se debe considerar que la producción del champiñón se desarrolla dependiendo de la adecuación del ambiente y materia orgánica utilizada.

La producción se realiza durante 4 meses y luego de un proceso riguroso. Se cultivan tres a cuatro cosechas, en un promedio de 50 kilos, que equivale a un quintal. Los champiñones que se obtienen se los comercializa en los alrededores de Bolívar e Ipiales. En un principio la idea se desarrolló con la "Asociación de Trabajadoras Agropecuarias Cuesaca". Pero por falta de recursos y tiempo, decidió realizarlo por cuenta propia. Hoy en día piensa incrementar su producción por la aceptación que atenido en el mercado.

La fijación del precio se establece dependiendo de los costos de la materia prima, en este caso el precio es de \$2,00 incluido utilidad. Sus principales consumidores son las amas de casa y restaurantes. Este producto tiene una composición de vitaminas y proteínas, además de ser orgánico con 90% de agua. Siendo una ventaja competitiva frente a los productos actuales del mercado del Carchi.

En la provincia del Carchi se debería promover el consumo del champiñón como una alternativa para mejorar la salud de las personas. Con la experiencia que tiene en este tipo de cultivo, llego a la siguiente conclusión: producir champiñón es rentable pero requiere de una gran inversión. Porque aunque no parezca. Si existe mercado y es baste demandado. Sobre todo en la ciudad de Ipiales.

4. Conclusiones

- En la ciudad de Tulcán existe un consumo masivo de productos nutricionales, las familias compran estos productos por ser cultivados de manera orgánica y por su alto valor nutricional.
- La ciudadanía de Tulcán y del Carchi tienen una necesidad por consumir productos orgánicos que ayuden a mejorar su salud, para lo cual se identificó que el 40 % de los hogares prefieren el champiñón por ser una verdura que posee una gran composición de nutrientes. Además que el 96,7% respondieron que sí comprarían el champiñón en estado natural.
- El 99,20 % de los hogares encuestados consideran indispensable contar con una variada oferta de productos nutricionales, que permita atender la demanda del mercado, de ciertos productos orgánicos que son saludables pero poco difundidos y producidos en el medio.
- En la parroquia Bolívar, provincia del Carchi, existe una producción artesanal de champiñones, que recibe el apoyo del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y pesca (MAGAP), siendo su comercialización solo en los alrededores de la parroquia con un precio de 2,00 la media libra.
- En la ciudad de Tulcán el supermercado Akí, es el único punto de venta, en donde se oferta champiñón fresco aun precio de 2,00 dólares la bandeja de 220 gramos.
- La provincia del Carchi es considerada la tercera provincia del Ecuador con mayor sobrepeso y obesidad en las personas por el consumo de carbohidratos como la papa.
- Los clientes potenciales que adquieren el champiñón son: las amas de casa, restaurantes y pizzerías; en su mayoría son de la provincia del Carchi, Ibarra y sur de Colombia.
- La investigación realizada da como resultado que existe la oportunidad de vender champiñones en la provincia del Carchi, por lo que se considera viable la creación de una microempresa de producción y comercialización de champiñón.

5. Recomendaciones

- En base a los datos obtenidos del estudio de mercado, diseñar la planta productora y comercializadora de champiñones, aprovechando la oportunidad de aceptación de productos nutricionales y orgánicos en la ciudad de Tulcán.
- Aprovechar las oportunidades que brinda el Gobierno Nacional para proyectos productivos, principalmente en lo referente a producción de alimentos saludable que ayuden a tener una buena nutrición e incursionar en la producción del champiñón en la provincia del Carchi.
- Aprovechar las oportunidades que brinda el Gobierno Nacional para proyectos productos, principalmente en lo referente a producción de alimentos saludable que ayuden a mejorar la salud de las personas e iniciar la producción del champiñón en la provincia del Carchi.
- En un mediano plazo considerar expandir la venta del champiñón a través de estrategias de comercialización que permitan introducir esta verdura a mercados de Imbabura, Sucumbíos, Esmeraldas y sur de Colombia.
- Desarrollar canales de distribución directos e indirectos que permitan llegar el producto al cliente de una manera rápida y segura, garantizando así la calidad del champiñón y precios acordes a las necesidades del cliente y el mercado.
- Realizar análisis de impactos socioeconómicos y ambientales que permitan garantizar la rentabilidad de producir champiñones 100% naturales utilizando abono orgánico que contribuye al mejoramiento del medio ambiente.

6. Referencias bibliográficas

- Ahoy, Christopher K. (2010). *Administración de operaciones con enfoque en el cliente. Como alinear lo procesos de negocio y las herramientas de calidad para alcanzar la efectividad operativa*. México: Editorial Mc Graw Hill. Primera edición.

- Aldana, Álvarez, Bernal, Díaz, González, Galindo y Villegas (2010). *Administración por Calidad*. Colombia: Editorial Alfaomega Universidad la Sabana. Primera Edición.
- Armstrong, G. y Kotler, P. (2013). *Fundamentos de Marketing*. México: Editorial Pearson. Decimoprimer Edición.
- Baca, Gabriel. (2013). *Evaluación de Proyectos*. México: Editorial Mc Graw Hill. Séptima edición.
- Chase, R. Jacobs, R. & Aquilano, N. (2009). *Administración de Operaciones Producción y Cadena de Suministros*. México: Editorial Mc Graw Hill. Duodécima Edición.
- Córdoba, Marcial. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Editorial Cengage Learning. Segunda Edición.
- Cueva, Arellano. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina, el marketing científico aplicado a Latinoamérica*. , México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Díaz, Hernando. (2011). *Contabilidad general*. Colombia: Editorial Pearson. Tercera Edición.
- Ferrel, O. y Hartline, M. (2012). *Estrategias de Marketing*. México: Editorial Artgraph. Quinta Edición.
- Flórez, Juan. (2010). *Proyectos de Inversión para las PYME: Creación de empresas*. Bogotá: Editorial Eco Ediciones.
- Griffin, R. y Moorhead, G. (2010). *Comportamiento Organizacional*. México: Editorial Cengage Learning. Novena edición.
- Gonzáles, Francisco. (2012). *Creación de empresas*. Madrid: Editorial Pirámides. Cuarta Edición.
- Gonzales, Patricia. (2012). *Pequeñas Empresas, Grandes Instituciones*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U. Primera edición.

- Gutiérrez, Humberto. (2013). *Calidad Total y Productividad*. México: Editorial Mc Graw Hill. Tercera Edición.
- Hernández, A. Hernández, A. Hernández, A (2009). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México: Editorial Cengage Learning. Quinta Edición.
- Hernández, y Maubert, C. (2009). *Fundamentos de Marketing*. México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Keegan, Warren J. (2009). *Marketing internacional*. México: Editorial Pearson. Quinta Edición.
- Koontz, H. Weihrich, H. & Cannice, M. (2012). *Administración una Perspectiva Global y Empresarial*. México: Editorial Mc Graw Hill. Catorceava Edición.
- Kotler, Philip. Lane, Keller. (2012). *Dirección del Marketing*. México: Editorial Pearson. Cuarta Edición.
- Lara, Byron. (2010). *Cómo Elaborar Proyectos de Inversión paso a paso*. Quito: Editorial Oseas Espín. Primera Edición.
- Longenecker, J. Palich, L. Petty, J. & Frank, H. (2012). *Administración de Pequeñas Empresas: Lanzamiento y crecimiento de iniciativas de emprendimiento*: Editorial Cengage Learning.
- López, Susana. (2011). *Sistemas de Calidad*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U. Primera Edición.
- Meza, Jhonny. (2012). *Evolución Financiera de Proyectos*. Bogotá: Editorial Ecoe Ediciones. Segunda Edición.
- Munch, Lourdes. (2010). *Administración Gestión Organizacional, Enfoques y Procesos Administrativos*. México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Posso Yépez, Miguel Ángel. (2009). *Metodología para el trabajo de grado, tesis y proyectos*. Ibarra Ecuador: Editorial NINA. Cuarta Edición.

- Puentes, Gloria (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos Agropecuarios*. Bogotá: Editorial Eco Ediciones. Primera Edición.
- Rivera y Hernández, G. (2010). *Administración de Proyectos*. México: Editorial Pearson. Primera edición.
- Suarez, Sonia. (2012). *Marketing Empresarial*. Bogotá: Editorial Ediciones de la U. Primera Edición.
- Toca, Claudia. (2009). *Fundamentos de Marketing*. Bogotá: Editorial Universidad del Rosario.
- Vicente, Miguel Ángel. (2009). *Marketing y competitividad*. Buenos Aires: Editorial Pearson. Primera Edición.

7. Linkográfica

- BCE. (12 de Septiembre de 2011). Actividades más importantes del Carchi. Recuperado el 18 de 12 de 13, de <http://www.bancocentraldel ecuador.gob.es>.
- BCE (Septiembre 2014). Porcentaje de la tasa de inflación mes de septiembre. Obtenido de: <http://contenido.bce.fin.ec>.
- Constitución del Ecuador. (28 de 9 de 2008). Plan del Buen Vivir. Obtenido de www.asambleanacional.gob.ec.
- División política y clima de la ciudad de Tulcán. (2013). Obtenido de www.tulcanonline.com/index.php/informacion.html?showall=1&limitstart.
- Diario el telégrafo (03/ 10/ 2014). Índice de crecimiento de obesidad en el Ecuador. Obtenido de: <http://www.telegrafo.com.ec/sociedad/item/seis-de-cada-10-adultos-tiene-sobrepeso-en-el-pais.html>.
- INEC. (2010). Población de la Provincia del Carchi dividida en cantones. Obtenido de www.ecuadorencifras.gob.ec/.
- INEC. (2014). Porcentaje de consumo de alimentos y bebidas no alcohólicas. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-precios-al-consumidor/>.

- INEC. (2014). Índice de variación industrial manufactureras de alimentos. Obtenido de <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/indice-de-volumen-industrial-ipi-ivi/>.
- INIAP (2011). www.iniap.gob.ec. Obtenido de <http://www.iniap.gob.ec>
- Imbaquingo, N. (10 de 2012). Estudio de factibilidad para la producción de champiñones. (Tesis inmediata de ingeniería). Recuperado el 21 de 10 de 2013, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/.pdf>
- MAGAP. (2011). Sector Productivo agrícola. Obtenido de www.magap.gob.ec.
- Manual práctico de producción comercial de Champiñón. Obtenido de: http://www.grupofungitech.com/Manual_de_Champinon.pdf.
- Navarrete, J. L. (21 de 07 de 2010). Estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora del champiñón en la ciudad de Ibarra. (Tesis inmediata de ingeniería). Recuperado el 18 de 10 de 2013, de <http://www.bibliotecasdeecuador.com/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Consumo del champiñón. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-y5489s/>
- Rodríguez, J. A. (2009). Estudio de Viabilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de champiñón. (Tesis inmediata de ingeniería). Recuperado el 13/12/2013, de www.repository.uniminuto.edu.
- Revista líderes (2013). Empresa productora de champiñones en el Ecuador. Obtenido de http://www.revistalideres.ec/empresas/agricultura-champinones-invedelca-empresa-negocios_0_931106883.html.
- Revista postdata (2014). La importancia de una buena nutrición en las personas y sus beneficios. Obtenido de: http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Revistas/revista_postdata_n2_inec.pdf.

8. Bibliografía

- Bravo, Mercedes. (2011). *Contabilidad General*. Ecuador. Editorial Edición Escobar. Décima edición.
- Ojeda, Félix. (2006). *Diccionario de Administración de Empresas*. Buenos Aires. Editorial Claridad. Primera Edición.