

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL
E INFORMÁTICA

CARRERA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN SOCIAL
TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN SOCIAL

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

“Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026“

AUTORA

Mayra Elizabeth Toapanta Iza

DIRECTORA:

Eco. Carmita Borja

PARES ACADÉMICOS:

Ing. Jorge Goyes.

Ing. Gina Alarcón

GUARANDA – ECUADOR

2026

TEMA

“Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026“

DEDICATORIA

Dedico el presente proyecto de investigación a un Ser Superior que me ha acompañado cada segundo en este camino llamado vida, confirmando que todo inicia y finaliza conforme a su voluntad y a su tiempo.

A mis amados padres y hermanas por ser columna y red de apoyo incondicional.

A mi determinación y respuesta al llamado de servicio a los demás, convirtiéndose en principal motivación para prepararme con compromiso y responsabilidad.

Mayra Elizabeth Toapanta Iza

AGRADECIMIENTO

Expreso mi más grande gratitud a Dios por todo lo recibido y siempre direccionar mi meta y permitirme entender que todo es bajo su propósito.

A mi familia por acompañarme y motivarme todos los días, mi refugio seguro.

A mi querida Universidad Estatal de Bolívar por su total compromiso con la educación innovadora e inclusiva, abriendo oportunidades para estudiantes de todas las edades y estados de vida.

A todo su contingente académico que sin dudar nos acompañaron e instruyeron a lo largo de toda la carrera, especialmente a mi tutora Economista Carmita Borja por su entrega con cada uno de sus estudiantes siempre dispuesta a solventar y dar solución a nuestros interrogantes.

Finalmente me quiero agradecer a mí misma, porque esa meta dormida hace unos años atrás hoy es una realidad con un propósito y fin de servir con fundamento y conocimiento.

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR Y DE LOS PARES ACADÉMICOS

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

Eco. Carmita Borja, Ing. Jorge Goyes, Ing. Gina Alarcón en su orden Director y Pares Académico del Trabajo de Titulación **“Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026”** desarrollado por la señorita Mayra Elizabeth Toapanta Iza.

CERTIFICAN

Que, luego de revisado el Trabajo de Titulación en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la Carrera de Emprendimiento e Innovación Social.

Guaranda, julio del 2026


Ing. Jorge Goyes.
Par Académico


Eco. Carmita Borja.
Director


Ing. Gina Alarcón
Par Académico

DERECHOS DE AUTOR

Yo MAYRA ELIZABETH TOAPANTA IZA portadora de la Cédula de Identidad No 1726223348 en calidad de autora y titular de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: "Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026", modalidad proyecto de investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

La autora declara que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Atentamente

Mayra Elizabeth Toapanta Iza
C.I. 1726223348

Mayra.toapanta@ueb.edu.ec

Celular: 0987875290

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	II
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR Y DE LOS PARES ACADÉMICOS	¡Error!
Marcador no definido.	
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN	16
CAPÍTULO I.	17
FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	17
1.1 Descripción del Problema.....	17
1.2 Formulación del Problema.....	17
1.3 Preguntas de Investigación	18
1.4 Justificación	18
1.5 Objetivo General.....	19
1.5.1 Objetivo Específicos.....	19
1.6 Idea para defender	20
CAPÍTULO II.....	21
MARCO TEÓRICO	21
2.1. Antecedentes.....	21
2.2. Científico	26
2.2.1 Estudio de Factibilidad	26
2.2.2. Teorías Fundamentales del Estudio de Factibilidad	26
2.2.3. Ventajas del Estudio de Factibilidad	27
2.2.4. Desventajas del Estudio de Factibilidad.....	27
2.2.5. Tipos de factibilidad	27
2.2.6 Producción y comercialización de champiñones	28
2.2.7 Comercialización de champiñones	30

2.3.	Conceptual	32
2.4.	Legal	33
2.5	Georreferencial	36
CAPITULO III.		38
METODOLOGA		38
3.1	Tipo de Investigación	38
3.1.1.	Investigación descriptiva.....	38
3.1.2.	Investigación Bibliográfica	39
3.1.3.	Investigación exploratoria.....	39
3.1.4.	Investigación Documental	39
3.2.	Enfoque de la investigación	40
3.2.1.	Enfoque Mixto	40
3.2.2.	Enfoque Cuantitativo.....	40
3.2.3.	Método Cualitativo	40
3.3.	Métodos de Investigación.....	41
3.3.1.	Método Analítico–Sintético	41
3.3.2.	Método Deductivo -Inductivo.....	42
3.4.	Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos	42
3.4.1.	Encuesta.....	42
3.4.2.	Cuestionario.....	43
3.5.	Universo, Población y Muestra Universo o población	43
3.5.1.	Muestra	43
3.1.	Procesamiento de la Información.....	45
CAPITULO IV		46
RESULTADOS Y DISCUSIÓN		46
3.2.	Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados	46
CAPITULO V.....		61
PROPUESTA		61
3.5.1.	Perfil del cliente.....	61

3.5.2.	Definición del producto	63
3.5.3.	Análisis de la demanda y proyecciones	63
3.5.4.	Oferta	66
3.5.5.	Análisis de precios	69
3.5.6.	Comercialización	71
3.5.7.	Nombre del emprendimiento	73
3.5.8.	Productos y servicios para ofrecer	73
3.5.9.	Logotipo.....	74
3.5.10.	Slogan	74
3.5.11.	Primera técnica	74
3.5.12.	Segunda técnica	75
Redes sociales		75
ESTUDIO TÉCNICO		77
3.5.13.	Tamaño	77
3.5.14.	Localización.....	78
3.5.15.	Ingeniería del proyecto	82
ESTUDIO ORGANIZACIONAL		91
5.4.1	Nombre de la Empresa	91
5.4.2	Giro	91
5.4.3	Filosofía institucional	91
5.4.4	Nombre de la Marca	91
5.4.5	Objetivos de la Empresa	92
5.4.6	Trámites de Constitución.....	92
5.4.7	Aspectos Tributarios.....	92
5.4.8	ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL	93
ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO		95
6.1.	Costos	95

6.2.	Inversión Inicial.....	96
6.3.	Financiamiento	97
6.4.	Políticas de cobros y pagos.....	97
6.4.1.	Condiciones de pago.....	97
6.5.	Capital de trabajo.....	97
6.5.1.	Clasificación de costos	99
6.6.	Ventas del Proyecto	99
6.7.	Estado de Resultados	100
6.8.	Flujo de caja.....	101
EVALUACIÓN DEL PROYECTO		102
7.1.	Criterios de evaluación	102
7.1.2.	Factibilidad Financiera	102

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Edad.....	46
Tabla 2. Sector.....	47
Tabla 3. Ocupación.....	48
Tabla 4. Conformación de Familias.....	49
Tabla 5. Ingreso mensual.....	50
Tabla 6. Consumo de champiñones.....	51
Tabla 7. Presentaciones.....	52
Tabla 8. Preferencia al lugar de adquisición.....	54
Tabla 9. Influencia en su decisión de compra.....	55
Tabla 10. Preferencia de empaque.....	56
Tabla 11. Precio de la presentación de 250g.....	57
Tabla 12. Precio de la presentación de 500g.....	58
Tabla 13. Redes sociales.....	59
Tabla 14. Degustaciones.....	60
Tabla 15. Perfil del cliente.....	62
Tabla 16. Demanda actual.....	64
Tabla 17. Resumen de la demanda.....	64
Tabla 18. Cálculo de la demanda futura.....	65
Tabla 19. Análisis de la oferta.....	66
Tabla 20. Cálculo de la oferta estimada.....	67
Tabla 21. Determinación de la oferta actual estimada.....	67
Tabla 22. Proyección de la oferta.....	68
Tabla 23. Demanda potencial insatisfecha y demanda objetiva 250 g.....	69
Tabla 24. Demanda potencial insatisfecha y demanda objetiva 500 g.....	69
Tabla 25. Costos.....	70
Tabla 26. Precios de venta.....	71
Tabla 27. Ciclo productivo.....	77
Tabla 28. Capacidad de producción.....	78
Tabla 29. Macro-localización.....	78
Tabla 30. Micro-localización.....	79
Tabla 31. Localización óptima del proyecto.....	80

Tabla 32. Puntuación del proyecto	81
Tabla 33. Diseño de infraestructura.....	83
Tabla 34. Equipos del área de invernadero.....	89
Tabla 35. Equipos del área de producción.....	89
Tabla 36. Equipos área de oficinas	90
Tabla 37. Costos del proyecto	95
Tabla 38. Plan de inversiones	96
Tabla 39. Políticas de pago.....	97
Tabla 40. Condiciones de pago.....	97
Tabla 41. Costos anuales para determinar el capital de trabajo.....	98
Tabla 42. Clasificación de costos fijos y variables	99
Tabla 43. Ventas	99
Tabla 44. Presentación 250g y 500g.....	100
Tabla 45. Estado de Resultados	100
Tabla 46. Flujo de caja.....	101
Tabla 47. Matriz de valoración.....	102
Tabla 51. Saldo de recuperación.....	111
Tabla 52. Materia prima	111
Tabla 53. Materiales indirectos.....	112
Tabla 54. Suministros y servicios.....	112
Tabla 55. Mano de obra directa	113
Tabla 56. Mano de obra indirecta	113
Tabla 57. Personal administrativo	113
Tabla 58. Otros costos	114
Tabla 59. Otros gastos administrativos.....	114
Tabla 60. Gastos preoperacionales	114
Tabla 61. Mantenimiento.....	115

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fotografía	37
Figura 2. Edad	46
Figura 3. Sector	47
Figura 4. Ocupación	48
Figura 5. Ingreso mensual	50
Figura 6. Consumo de champiñones	51
Figura 7. Presentaciones.....	52
Figura 8. Presentación a adquirir.....	53
Figura 9. Preferencia al lugar de adquisición	54
Figura 10. Influencia en su decisión de compra	55
Figura 11. Preferencia de empaque	56
Figura 12. Precio de la presentación de 250g.....	57
Figura 13. Precio de la presentación de 500g.....	58
Figura 14. Redes sociales	59
Figura 15. Degustaciones	60
Figura 16. Presentaciones a ofrecer.....	73
Figura 17. Logotipo	74
Figura 18. Portada de la página web	74
Figura 19. Presentaciones.....	75
Figura 20. Página de Facebook	75
Figura 21. Página de Instagram.....	76
Figura 22. Página de TikTok.....	76
Figura 23. Macro-localización.....	79
Figura 24. Micro-localización	79
Figura 25. Planos vista superior	84
Figura 26. Estanterías	85
Figura 27. Distribución del proyecto.....	85
Figura 28. Vista lateral	86
Figura 29. Vista isométrica.....	86
Figura 30. Vista lateral	87
Figura 31. Flujograma	88

ANEXOS

ANEXO 1. Saldo de recuperación por ventas y cuentas por cobrar	111
ANEXO 2. <i>Materia prima</i>	111
ANEXO 3. Materiales indirectos	112
ANEXO 4. Suministros y servicios	112
ANEXO 5. Mano de obra.....	113
ANEXO 6. Mano de obra indirecta.....	113
ANEXO 7. Personal administrativo	113
ANEXOS 8. Otros costos del proyecto.....	114
ANEXOS 9. Otros gastos administrativos	114
ANEXOS 10. Gastos preoperacionales.....	114
ANEXOS 11. Mantenimiento	115
ANEXOS 12. Encuesta	116
ANEXOS 13. Certificado de Copilatio	118

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la factibilidad para la producción y comercialización de champiñón blanco en la parroquia de calderón del Distrito Metropolitano de Quito, provincia de Pichincha, Con el propósito de generar fuentes de trabajo inclusivas y incentivar una economía circular robusta. La investigación se desarrolló mediante un enfoque mixto, con predominio cuantitativo, apoyado en una investigación descriptiva y exploratoria.

Para la recolección de información se aplicó una encuesta semiestructurada a la población objetiva de 389 habitantes con diferentes tipos de ocupaciones, resultados que permitieron un análisis profundo desarrollando estrategias comerciales según gustos y presencia de los posibles consumidores.

En conclusión, la producción y comercialización de champiñones constituye una alternativa factible y sostenible para dinamizar la economía local, mejorar la empleabilidad y atender las necesidades de una alimentación más saludable que contribuye al bienestar de los habitantes la parroquia de Calderon.

Palabras clave: Estudio de Factibilidad, Sostenibilidad, Producción de champiñón, Estudio Financiero.

ABSTRACT

This research aimed to determine the feasibility for the production and commercialization of white mushrooms in the Calderón parish of the Metropolitan District of Quito, Pichincha province, with the purpose of generating inclusive job sources and promoting a robust circular economy. The research was carried out using a mixed approach, predominantly quantitative, supported by descriptive and exploratory research. For data collection, a semi-structured survey was applied to the target population of 389 inhabitants with different types of occupations, results that allowed for an in-depth analysis, developing commercial strategies according to the preferences and presence of potential consumers.

In conclusion, the production and marketing of mushrooms is a feasible and sustainable alternative to boost the local economy, improve job opportunities, and meet the need for healthier food that contributes to the well-being of the residents of the Calderon parish.

Keywords: Feasibility study, Sustainability, Mushroom production, Financial study.

INTRODUCCIÓN

La tendencia actual y la necesidad de promover nuevos emprendimientos como fuente de ingresos ha generado el desarrollo de nuevas e innovadoras alternativas con una adaptabilidad eficiente al mercado con el fin de satisfacer las necesidades de alimentación saludable a los consumidores. Bajo este marco se justifica el presente estudio de factibilidad, producción y comercialización del champiñón blanco en la parroquia de calderón.

La parroquia Calderon perteneciente al cantón Quito, provincia Pichincha es propicia para este tipo de cultivo. Cabe recalcar que también es un punto estratégico por su ubicación ya que brinda acceso a los principales mercados de Quito.

El agaricus bisporus o más conocido como champiñón blanco o parís es de alto valor nutricional y extensos beneficios para la salud, además que posee una versatilidad en preparaciones gastronómicas. Insertándose rápidamente en la preferencia de los consumidores que optan por una alimentación más orgánica, nutritiva y sostenible.

Se promueve un modelo de triple impacto impulsando una alternativa de alimentación más saludable, disminuir el impacto ambiental y aplicando un enfoque social al emplear a jóvenes sin experiencia laboral y a personas vulnerables.

En relación con todo lo expuesto este estudio combina técnicas de investigación, conceptos, base legal, metodología y estudios para determinar la factibilidad del proyecto. El primer capítulo aborda el planteamiento del problema, los objetivos y la justificación de la investigación. El segundo aborda el marco teórico y el marco legal que sustentan el estudio. El tercer capítulo describe la metodología utilizada durante la investigación. El cuarto capítulo hace referencia al análisis e interpretación de los resultados obtenidos mediante la aplicación de las encuestas. Por último, el quinto capítulo se construye la propuesta, que comprende el estudio de mercado, el estudio técnico, el estudio organizacional y el estudio financiero, permitiendo determinar la viabilidad para la producción y comercialización de champiñones en la parroquia de calderón.

CAPÍTULO I.

FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1 Descripción del Problema

En los últimos años el cultivo de champiñones se ha incrementado considerablemente, lo que ha permitido el desarrollo de nuevas técnicas de agricultura y una creciente demanda en el consumo de champiñones debido a sus múltiples nutrientes. A nivel mundial se ha comercializado más de 40 millones de toneladas anuales posesionando a el continente americano y asiático como los pioneros en consumo de champiñón convirtiendo este producto alimenticio en un nicho de mercado atractivo a largo plazo.

Mientras que en américa del sur el cultivo de champiñón es considerado una fuente de emprendimientos y de empleos, sin embargo, se ha identificado un bajo cultivo de producción, principalmente por la falta de especialización técnica desembocando en una producción inadecuada, baja calidad y especialmente con costos elevados de producción haciendo que los emprendedores deserten el cultivo.

A nivel de Ecuador se ha identificado la falta de estudios de factibilidad en el área de cultivo innovador de champiñones, evitando un desarrollo económico e impulsen nuevos proyectos agrícolas.

También uno de los problemas a nivel local se evidencia el escaso financiamiento de las entidades crediticias frenando la ejecución del proyecto por la falta de maquinaria especializada.

A nivel de la parroquia calderón existe también el problema de la falta de vinculación con universidades que transmitan sus conocimientos de investigación en diferentes áreas empresariales desde la creación de empresas, administración, comercialización de los productos ya terminados.

1.2 Formulación del Problema

- ¿Considera factible implementar un proyecto de producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026?

1.3 Preguntas de Investigación

- ¿Por qué existe muy poca información del cultivo de champiñón en el Ecuador?
- ¿Cuál sería el presupuesto necesario para comenzar con el cultivo de champiñones?
- ¿Cuál sería la rentabilidad aproximada en el cultivo de champiñones?
- ¿Cuál es la demanda de champiñones en el mercado de Quito?
- ¿Cuáles sería la estrategia principal de comercialización?

1.4 Justificación

El presente proyecto “Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de Calderón, cantón Quito, año 2026” Aborda la línea de investigación de emprendimientos sostenibles, desarrollo local e impulsar la economía circular. El objetivo es contribuir a la creación de nuevas acciones productivas que integren el crecimiento económico con la inclusión social y el cuidado del medio ambiente.

Este proyecto se realiza ante la necesidad de crear nuevas fuentes de ingreso en la parroquia de Calderón, considerando el notable y rápido incremento de su población y la tendencia a consumir alimentos saludables como el champiñón. Además, responde a la problemática social de acceso limitado al empleo, especialmente para jóvenes sin experiencia laboral y para personas adultas, en particular madres y jefes de hogar, que enfrentan dificultades para insertarse en el mercado laboral.

La finalidad del proyecto es impulsar el desarrollo económico local mediante la creación de un emprendimiento productivo que genere empleo digno y promueva la participación de grupos vulnerables, a través de la articulación con Universidades, centros de investigación, y también con entidades públicas como Conquito dedicadas a impulsar los proyectos comunitarios, integrando áreas clave como la administración, el talento humano y la capacitación, bajo un enfoque de beneficio mutuo y sostenibilidad.

En este sentido, el proyecto contribuye a resolver problemáticas como el desempleo, la migración por falta de oportunidades y la desmotivación social, ofreciendo alternativas de trabajo cercanas al lugar de residencia, lo que reduce tiempos de movilización y mejora la calidad de vida de los beneficiarios.

Para su ejecución, el proyecto exige que la producción de champiñones sea rentable, eficiente y sostenible, cumpliendo con procesos técnicos específicos bajo la supervisión de personal capacitado. Además, se desarrollará en un terreno propio ubicado en la parroquia de Calderón, lo que garantiza su aplicación real y viabilidad.

Podemos concluir que se generara fuentes de trabajo inclusivo y sostenible creando una inserción laboral activa, priorizando la mano de obra local focalizando proveedores de insumos, distribuidores y puntos de venta en la población de la parroquia de calderón dinamizando y fortaleciendo la economía circular y creando una nueva tendencia al consumo de productos alimenticios con valor nutricional.

1.5 Objetivo General

- Determinar el estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026“

1.5.1 Objetivo Específicos

1. Desarrollar el estudio de mercado para la producción y comercialización de champiñones en la parroquia de Calderón, cantón Quito.
2. Determinar el estudio técnico para el tamaño, ubicación e infraestructura optima del proyecto de producción de champiñones en la parroquia de Calderón, cantón Quito.
3. Realizar el estudio económico financiero para evaluar la viabilidad económica de la producción uy comercialización de champiñones en la parroquia de Calderón, cantón Quito.

1.6 Idea para defender

La presente investigación responde satisfactoriamente a la creciente tendencia por la alimentación saludable, desarrollando una demanda significativa, creando un nicho de mercado interesante. Se considera viable el cultivo de champiñones debido a su corto ciclo de producción y su requerimiento de poco espacio para su siembra, también se enfatiza que al ubicarse en la parroquia de calderón facilitará la conectividad vial aligerando los despachos, reduciendo distancias y costos de logística.

CAPÍTULO II.

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

En su tesis de maestría (Serrano Cayambe, 2025) “Diseño de un sistema integral para la producción y distribución de alimentos orgánicos: un enfoque desde la semilla hasta el consumidor final en la producción de champiñones., Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, FLACSO Ecuador Departamento de Economía, Ambiente y Territorio. Plantea como objetivo general:

Diseñar un sistema integral para la producción y distribución de alimentos orgánicos: con un enfoque desde la semilla hasta el consumidor final en la producción de champiñones.”

Entre los objetivos específicos plantea:

1. Analizar el contexto del mercado de alimentos orgánicos en Ecuador, considerando la creciente demanda de productos saludables y sostenibles.
2. Diseñar un modelo productivo eficiente para el cultivo de champiñones, incorporando criterios de sostenibilidad, calidad y optimización de recursos.
3. Estructurar un sistema de distribución que integre la cadena de valor completa, desde la producción hasta el consumidor final, asegurando trazabilidad y control de calidad.
4. Evaluar los factores económicos y de mercado que influyen en la comercialización, incluyendo variables macroeconómicas y dinámicas del sector alimentario.

En el marco de esta investigación los autores utilizan un enfoque cualitativo y sus componentes económico y estratégico, diseñado para integrar un modelo producción y distribución de champiñones. Según el autor su desarrollo, se sustenta en una revisión documental y análisis teórico que permiten comprender el impacto de la agricultura sostenible y la seguridad alimentaria en Ecuador; asimismo, incorpora un análisis de mercado enfocado en las tendencias de consumo de alimentos orgánicos a nivel local y global.

De manera complementaria, se plantea el diseño de un modelo sistémico basado en la integración de la cadena de valor, desde la producción hasta el consumidor final. Las conclusiones son las siguientes:

1. El análisis económico y financiero de la propuesta de negocio para la producción y distribución de champiñones orgánicos demuestra una viabilidad positiva. Con una inversión inicial de \$47,170, financiada en su mayoría a través de un préstamo, el proyecto presenta proyecciones de facturación crecientes, desde \$15,000 en 2025 hasta
2. \$40,000 en 2029. Los resultados del Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR) indican que el retorno de la inversión es favorable, lo que refuerza la sostenibilidad económica del negocio en el mediano y largo plazo. A pesar de los incrementos proyectados en gastos operativos y contingencias, el flujo de caja neto positivo proyectado asegura que el negocio podrá cubrir sus obligaciones financieras y generar rentabilidad para los inversionistas. Por lo tanto, se concluye que la propuesta es financieramente viable y presenta un alto potencial de éxito en su implementación.
3. El objetivo del proyecto ha sido presentar una propuesta de un sistema de trazabilidad para la producción y comercialización de champiñones orgánicos como un primer producto orgánico dentro de la planificación de negocio. Para el proyecto se utilizó la herramienta de modelo de negocio CANVAS.
4. A partir del análisis FODA se han podido constatar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que son resumidas a continuación:
 - Se han identificado varios factores críticos de éxito para el proyecto, como el crecimiento del mercado orgánico, la tecnología en la producción, los segmentos de mercado sólidos y la demanda de productos de alta calidad. Estos factores representan oportunidades clave que pueden ser capitalizadas para el éxito del proyecto.
 - También se han identificado desafíos y obstáculos potenciales, como los costos de producción, la competencia, la variabilidad de la demanda y la accesibilidad de los productos orgánicos. Es crucial abordar estos desafíos de manera proactiva para mitigar su impacto en el proyecto.
 - Se han identificado cinco hoteles de lujo en Quito como early adopters del proyecto, lo que indica un enfoque inicial claro en un segmento específico de clientes que valoran la calidad y la sostenibilidad en la gastronomía.

La propuesta de valor del proyecto se centra en ofrecer una experiencia gastronómica sostenible y de alta calidad a través de champiñones orgánicos a través de los siguientes puntos:

- **Compromiso con la Excelencia en Ingredientes:** En su proceso de producción y distribución, el proyecto mantiene un firme compromiso con la excelencia en los ingredientes utilizados en la elaboración de sus productos. Cada componente es seleccionado cuidadosamente, asegurándose de que sean de la más alta calidad y cumplan con los estándares de frescura, pureza y sabor. La dedicación a la excelencia se refleja en la elección de ingredientes orgánicos certificados, libres de pesticidas, herbicidas y otros productos químicos nocivos. El proyecto trabaja en estrecha colaboración con proveedores confiables que comparten sus valores de calidad y sostenibilidad, garantizando así que cada ingrediente utilizado contribuya a la producción de alimentos saludables y nutritivos para sus clientes.
- **Enfoque Ambientalmente Sostenible:** El proyecto adopta un enfoque ambientalmente sostenible en todas sus prácticas y decisiones comerciales. Se utilizan métodos de cultivo orgánicos que protegen la biodiversidad del suelo y reducen la contaminación del agua y del aire. Además, se implementan tecnologías y procesos eco amigables en la planta de producción, así como la gestión eficiente de desechos. El compromiso con la sostenibilidad no solo permite a la empresa operar de manera responsable, sino que también la ayuda a satisfacer las demandas de los consumidores conscientes del medio ambiente que buscan productos que respeten el planeta.
- **Trazabilidad desde la semilla hasta la entrega al consumidor final:** El proyecto se esfuerza por garantizar la máxima transparencia y trazabilidad. Desde el momento que selecciona las semillas hasta la entrega de sus productos al consumidor final, cada paso está cuidadosamente documentado y supervisado. Se utilizan sistemas de seguimiento y registro para rastrear el origen de cada ingrediente y producto, lo que permite identificar y solucionar rápidamente cualquier problema que pueda surgir. La trazabilidad proporciona a los clientes la tranquilidad de saber exactamente de dónde provienen sus alimentos y cómo fueron producidos, proporcionando una mayor confianza en la calidad y seguridad de los productos orgánicos de la empresa. Además, se está comprometida a compartir esta

información con los clientes, brindándoles acceso a datos detallados sobre los procesos de producción a través de etiquetas, códigos QR u otros medios de comunicación. Se han establecido diversos canales de comunicación y distribución, incluyendo relaciones directas con gerentes de alimentos y bebidas, muestras gratuitas, alianzas estratégicas y una plataforma en línea, lo que facilita la conexión con los clientes y la distribución eficiente de los productos. Además de la venta directa de champiñones orgánicos a los hoteles, se han identificado oportunidades de ingresos adicionales a través de servicios de consultoría en técnicas de cultivo orgánico, lo que aumenta la versatilidad y la estabilidad financiera del proyecto.

En conclusión, esta investigación abarca toda la cadena de valor y se alinea con la trazabilidad, se destaca con la competencia por que también valora al consumidor final siendo transparente en su producción orgánica, además según los indicadores financieros es un emprendimiento rentable y sostenible con el tiempo.(Serrano Cayambe, 2025)

Para (Mogroviejo Lazo, Arias Abad, & Vidal Astudillo, 2020), del proyecto de investigación denominada “Producción y comercialización del hongo comestible denominado champiñón en el cantón Cuenca, provincia Azuay” publicado

La Universidad Salesiana del Ecuador, plantea como objetivo general:

Objetivo General

Elaborar un plan de negocios para la creación de una empresa que produzca y comercialice champiñones en la Provincia del Azuay, cantón Cuenca.

Objetivos específicos

- Desarrollar un estudio de mercado que determine la oportunidad del negocio propuesto.
- Identificar la base tanto teórica como metodológica del modelo.
- Realizar una evaluación financiera, técnica, legal, social, ambiental y comercial, que establezca la factibilidad del proyecto.
- Diseñar un plan de implementación.
- Plantear estrategias para posesionar el producto.

Se partió con el uso del método deductivo para el desarrollo del marco teórico y el análisis de este método de estudio. posteriormente, con el método inductivo se recolecto información para la estructura del estudio de mercado.

Luego se trabajó con investigación tipo mixta, por un lado, el método cuantitativo, que sirvió para clasificar datos, agrupar y ordenar la información recolectada en función a las variables establecidas, por otro lado el cualitativo que se usó para la recolección de la información sobre las preferencias de consumo de la sociedad. También, se utilizó el método descriptivo para detallar los distintos hechos y realizar el análisis e interpretación. Finalmente, se investigó con el método de síntesis, que integro los elementos estudiados para emitir las siguientes conclusiones.(Mogrovejo et al., 2020)

El estudio realizado por Priscila Uguña Cuenca, 2021, sobre la producción y comercialización del champiñón en el cantón Cuenca evidencia que, a pesar de que existe una demanda creciente de este producto en los mercados urbanos, actualmente no existe una producción planificada que cubra la demanda. Esta apertura de mercado representa una oportunidad interesante para diversificar nichos de mercado, al tiempo que subraya la importancia de estructurar procesos productivos eficientes y sostenibles que aseguren la disponibilidad y calidad del producto desde la etapa de cultivo hasta su comercialización.

Asimismo, la investigación demuestra que un proyecto de este tipo puede ser económicamente viable, considerando indicadores financieros como la Tasa Interna de Retorno y el Valor Actual Neto, que muestran resultados positivos y recuperaciones de inversión en plazos relativamente cortos. Esto confirma que la implementación de un sistema organizado de producción y comercialización de champiñones no solo cubre la demanda del mercado, sino que también representa una alternativa rentable para los actores locales interesados en el sector agroalimentario.

Para finalizar, la propuesta de emprendimiento incorpora criterios de sostenibilidad ambiental y responsabilidad social, utilizando prácticas ecológicas y materiales reciclables en la producción, al mismo tiempo que genera oportunidades de empleo en la comunidad. De esta manera, el proyecto no solo se presenta como un negocio rentable, sino también como un motor de desarrollo económico y social, contribuyendo al fortalecimiento de la actividad productiva local y a la creación de alternativas innovadoras en el mercado de alimentos saludables.

El presente estudio manifiesta una apertura a un producto en creciente auge, donde se evidencia una brecha en la oferta y la demanda por la falta de planificación en su producción, Uguña demuestra una recuperación favorable con una tasa de retorno

aceptable, sosteniendo una vez más que el emprendimiento agro productivo se alinea con las tendencias actuales de los consumidores.(Uguña Naula, 2021)

Para (Mogroviejo Lazo, Arias Abad, & Vidal Astudillo, 2020), del Estudio de Factibilidad denominado “producción y comercialización de champiñones en la provincia del Azuay-Ecuador.” publicado en la TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales concluye:

- En la provincia del Azuay no existe actualmente una empresa que se dedique al cultivo, producción y expendio de champiñones; según los datos recolectados del INEC este producto es apetecido dentro de los hogares urbanos del cantón Cuenca, existiendo un nicho de mercado potencial para su comercialización.
- La propuesta es realizar el cultivo y la cosecha de forma ecológica, de igual manera la compra de materiales para la construcción de los invernaderos y las cajas para la siembra del hongo comestible, son en materiales reciclables, por lo cual no se afecta al medio ambiente, siendo una iniciativa con responsabilidad social.
- El país y la provincia necesitan proyectos de emprendimiento que aporten al crecimiento social y económico; con este estudio se da un aporte a la sociedad azuaya de un negocio innovador, que se sustenta con un capital moderado y es rentable a corto plazo.

El proyecto es totalmente viable así los demuestran los índices VAN, TIR y B/C; y la recuperación de su inversión es a los doce meses.(Mogrovejo et al., 2020)

2.2. Científico

2.2.1 Estudio de Factibilidad

El estudio de factibilidad es la evaluación preliminar que determina la conveniencia y probabilidad de éxito de un proyecto, basándose en indicadores técnicos, económicos y de mercado. (Betancourt & Silva, 2022, p. 45)

2.2.2. Teorías Fundamentales del Estudio de Factibilidad

- Teoría de la Viabilidad del Proyecto
- Un proyecto es viable cuando, después de evaluar alternativas técnicas y financieras, el beneficio esperado supera los costos y riesgos asociados.(Saaty, 2008)

- Teoría de la Evaluación Multicriterio(Saaty, 2008)
- La toma de decisiones sobre proyectos requiere integrar múltiples criterios que reflejen todos los impactos relevantes. (Baca Urbina, 2013)
- Teoría del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR)
- El VAN y la TIR son indicadores que determinan si el flujo de caja proyectado justifica la inversión. (Spang Chain, 2011),(Baca Urbina, 2013)

2.2.3. Ventajas del Estudio de Factibilidad

Realizar un estudio de factibilidad tiene varias ventajas, reduce riesgos atenuando problemas técnicos y financieros, anticipando acciones erróneas y mejorando la toma de decisiones con proyecciones estadísticamente firmes implantando bases sólidas para la toma de decisiones acertadas obteniendo como resultados una alta tasa de éxito.

2.2.4. Desventajas del Estudio de Factibilidad

Requiere tiempo y recursos para recopilar datos y elaborar proyecciones, puede presentar brechas, si los datos recabados carecen de veracidad y la mayor barrera es encontrar personal técnico especializado.

2.2.5. Tipos de factibilidad

2.2.5.1 Factibilidad técnica.

La factibilidad técnica se refiere a la evaluación de los recursos tecnológicos, infraestructura, procesos y capacidades operativas necesarias para ejecutar un proyecto de manera eficiente. Según Gabriel Baca Urbina, la factibilidad técnica “busca determinar si es posible física y materialmente realizar un proyecto”(Baca Urbina, 2013)

2.2.5.2 Factibilidad económica

La factibilidad económica evalúa la capacidad del proyecto para generar beneficios que justifiquen la inversión y los costos operativos, este tipo de factibilidad analiza la rentabilidad esperada mediante indicadores financieros que permiten determinar la conveniencia económica del proyecto.(Spang Chain, 2011)

2.2.5.3 Factibilidad financiera

La factibilidad financiera analiza la disponibilidad de recursos monetarios y las fuentes de financiamiento requeridas para la ejecución del proyecto, esta factibilidad permite

determinar la capacidad del proyecto para financiar sus operaciones y recuperar la inversión realizada (Fontaine, 2015).

2.2.5.4 Factibilidad de mercado

La factibilidad de mercado determina la existencia de demanda, aceptación y oportunidades comerciales para un producto o servicio. Philip Kotler sostiene que el análisis de mercado permite identificar necesidades del consumidor, comportamiento de compra y posibilidades de posicionamiento competitivo (Kotler & Keller, 2016)

2.2.5.5 Factibilidad organizacional

La factibilidad organizacional evalúa la capacidad administrativa y estructural necesaria para el funcionamiento del proyecto. Según Idalberto Chiavenato, una adecuada estructura organizacional permite coordinar recursos humanos, procesos y funciones para alcanzar los objetivos empresariales (Chiavenato, 2019)

2.2.5.6 Factibilidad social

La factibilidad social analiza el impacto que tendrá el proyecto sobre la comunidad y los grupos involucrados. Para Amartya Sen, el desarrollo debe centrarse en ampliar oportunidades y mejorar la calidad de vida de las personas, aspecto fundamental dentro de proyectos con enfoque social (Sen, 2000).

2.2.5.7 Factibilidad ambiental

La factibilidad ambiental evalúa el impacto del proyecto sobre el entorno natural y la sostenibilidad de los recursos utilizados. Según Organización de las Naciones Unidas, los proyectos sostenibles deben equilibrar crecimiento económico, inclusión social y protección ambiental para garantizar un desarrollo responsable (Organización de las Naciones Unidas, s/f)

2.2.6 Producción y comercialización de champiñones

La producción agrícola incluyendo la de champiñones se entiende dentro de los agronegocios como el conjunto de actividades que vinculan desde la etapa de cultivo hasta el procesamiento y preparación del producto para su entrega al mercado. Este sistema integrado considera las fases de cultivo:

- **Preparación del sustrato:**

Comprende la formulación, compostaje y acondicionamiento del medio de cultivo.

- **Siembra o Inoculación:**

Fase donde se introduce el micelio en condiciones controladas

- **Incubación o Colonización:**

Fase en la cual el micelio se expande y coloniza completamente el sustrato.

- **Inducción a la Fructificación:**

Sucede cuando la regulación de variables ambientales como temperatura, humedad relativa y ventilación;

- **Cosecha:**

Etapa en la que el champiñón alcanza su estado óptimo, caracterizado por un sombrero semicerrado, textura firme y color blanco uniforme, realizándose la recolección de forma manual para evitar daños al micelio y asegurar la continuidad productiva.

- **Postcosecha:**

Se refiere a varios procesos como de limpieza, clasificación, empaque y almacenamiento para su distribución en el mercado (Colta Camuendo, 2018)

Posteriormente el manejo de la poscosecha es una fase importante porque permite conservar el producto hasta el consumidor final, su objetivo es mitigar pérdidas y mantener la inocuidad del producto. (FAO., 2012). A la par de esta fase se contempla también varios procesos como limpieza, clasificación, y almacenamiento.

Como tercera etapa llegamos a la de comercialización donde el producto se empaca, se etiqueta de acuerdo con su presentación la misma que permite elevar nuestro producto y destacar con la competencia.

En el caso del champiñón, ese proceso requiere control técnico de variables ambientales como humedad y temperatura para asegurar calidad y rendimiento.

La teoría de agronegocios plantea que la producción no es una actividad aislada, sino parte de un sistema productivo integrado que interrelaciona insumos, procesos técnicos y salida al mercado, contribuyendo al bienestar económico y satisfacción de la demanda de alimentos.

Entre sus características principales consideramos procesos de integración técnicos y innovando con la tecnología, desarrollando una gestión eficiente del manejo de la siembra, producción asegurando la inocuidad alimentaria.

Optimiza los recursos, al no necesitar de un espacio extenso y tampoco cantidades numerosas de personal.

2.2.7 Comercialización de champiñones

La comercialización agrícola comprende el conjunto de actividades que trascienden la simple venta del producto: pasa por la planificación de la producción, recolección postcosecha, embalaje, transporte, almacenamiento, distribución y venta al consumidor final. Es un proceso dinámico que busca conectar la oferta (productores) con la demanda del mercado.

Dentro de los agronegocios, la comercialización se entiende como una función estratégica que interconecta decisiones de producción con la satisfacción del consumidor. Esto implica que la gestión logística-comercial es tan importante como la producción misma para garantizar competitividad y rentabilidad.

Particularmente hablamos de cultivo de champiñón blanco involucra a los agentes de la economía circular iniciando desde el productor y culmina en el consumidor, es decir un tipo de comercialización híbrida.

El modelo de negocio híbrido que integra los enfoques B2B y B2C, con el objetivo de diversificar los canales de comercialización. El modelo B2B esta direccionado a la venta hacia restaurantes, tiendas saludables y establecimientos gastronómicos mediante acuerdos comerciales y abastecimiento continuo, incrementar el volumen de ventas y posicionamiento del producto en el mercado.

Citando el modelo B2C el cual está orientado a la comercialización directa hacia el consumidor final mediante redes sociales, ferias agroecológicas y entregas a domicilio. Este modelo construye una relación directa con los clientes. Asimismo, se aplicarán estrategias comerciales como marketing digital, promociones y alianzas estratégicas con el objetivo de cerrar ventas.

El emprendimiento social se define como una forma de emprendimiento que integra principios empresariales con una misión social o ambiental, buscando soluciones sustentables a problemas de la comunidad sin dejar de ser viable económicamente. Su objetivo va más allá del lucro económico para incluir impacto social positivo.

Según la literatura académica contemporánea, el emprendimiento social combina la innovación y la visión empresarial con una misión centrada en generar beneficios sociales sostenibles. Las teorías actuales destacan que los emprendimientos sociales responden a necesidades comunitarias específicas, generando valor económico y social simultáneamente.

Características

- Objetivo de impacto social salud, empleo, equidad.
- Integración de estrategias de mercado con misión social.
- Orientación a la sostenibilidad y triple resultado: social, ambiental y económico.

Tipos de Comercialización

Comercialización Directa. Se caracteriza por la ausencia de intermediarios, permitiendo al productor establecer una relación directa con el consumidor final, lo que facilita el control sobre precios, calidad y servicio (UNIR, 2022).

- **Comercialización Indirecta:**

Integra la participación de intermediarios como mayoristas y minoristas, lo que amplía la cobertura del mercado, aunque reduce el control directo del productor sobre el producto

- **Comercialización Híbrida:**

Combina estrategias directas e indirectas para optimizar la distribución.

- **Comercialización Digital:**

En la actualidad es la más demandada y eficiente, utiliza plataformas tecnológicas para la venta y promoción de productos, impulsando modelos más flexibles e integrados (Ferrándiz, 2024).

Si se analiza una perspectiva más analítica, (Marcela Coronel, 2023) señala que los canales de comercialización también pueden estructurarse bajo enfoques estratégicos como los modelos push y pull, los cuales determinan si la presión de venta se dirige hacia los intermediarios o hacia el consumidor final, respectivamente, influyendo directamente en la accesibilidad y posicionamiento del producto en el mercado.

(Kothler & Armstrong, 2013) señalan que la estrategia Push se basa en impulsar el producto a través de los canales de distribución mediante acciones comerciales dirigidas a intermediarios y puntos de venta. Este enfoque permite fortalecer la presencia del producto en el mercado y mejorar su comercialización en establecimientos como restaurantes y tiendas saludables. (*Fundamentos de Marketing - Kotler y Armstrong*, s/f)

La estrategia Pull o de atracción se centra en estimular el interés y la demanda del consumidor final mediante herramientas de publicidad, marketing digital y comunicación comercial, busca captar la atención del cliente y cimentar el reconocimiento de marca para incentivar la adquisición del producto. (Coronel Calderon et al., 2022)

Una comercialización bien canalizada, dinámica y gestionada eficientemente determinan el éxito de trabajar con productos alimenticios frescos manteniendo su calidad, acortando tiempo y minimizando gastos de logística.

2.3. Conceptual

- **Champiñón**

El champiñón es un hongo comestible perteneciente al reino Fungi, caracterizado por su estructura macroscópica compuesta por sombrero (píleo), pie (estípite) y láminas, siendo una de las especies más cultivadas y consumidas a nivel mundial, especialmente el *Agaricus bisporus*. Desde el enfoque productivo, el champiñón se define como el cuerpo fructífero del hongo, es decir, la parte visible que emerge del sustrato y que es destinada al consumo humano, producto del desarrollo biológico del micelio en condiciones controladas.

En estudios técnicos realizados en Ecuador, se señala que el champiñón es el resultado final del proceso de crecimiento del hongo, cuya formación depende directamente de las condiciones ambientales y del desarrollo adecuado del micelio en el sustrato. (Marco Eduardo Llano, 2022)

- **Micelio**

El micelio es una parte vegetativa de crecimiento rápido de un hongo que es un material seguro, inerte, renovable, natural y verde que crece en una masa de fibras ramificadas, se adhiere al medio en el que crece y puede originarse principalmente a partir de desechos biológicos y desechos agrícolas. (MARÍA BELÉN QUIROGA, 2025)

Desde la investigación científica se reconoce que el micelio es responsable de la descomposición de materia orgánica y de la obtención de nutrientes necesarios para la formación del cuerpo fructífero, actuando como el sistema biológico que sostiene el desarrollo del champiñón.

- **Estudio de factibilidad**

El estudio de factibilidad es un proceso de análisis que permite determinar la viabilidad técnica, económica, financiera, comercial y social de un proyecto antes de su ejecución. Los estudios de factibilidad deben proporcionar la base técnica, financiera, económica, comercial, social y ambiental para la decisión de invertir en un proyecto (Spang Chain, 2011)

- **Comercialización agrícola**

La comercialización agrícola comprende el conjunto de actividades relacionadas con distribución, transporte, promoción y venta de productos agroalimentarios hacia el consumidor final. Para los galenos Kotler & Keller, la comercialización busca satisfacer necesidades del mercado mediante estrategias orientadas al consumidor (Kotler & Keller, 2016)

2.4. Legal

La (Constitución de la República del Ecuador, 2008), cita el siguiente artículo:

- Que, el Artículo 66, numeral 15, Reconoce el derecho de las personas a desarrollar actividades económicas de manera individual o colectiva, conforme a los principios de responsabilidad social y ambiental, lo cual respalda la implementación de emprendimientos sostenibles como el cultivo de champiñones.
- Que, el Artículo 276, Establece como uno de los objetivos del régimen de desarrollo la mejora de la calidad de vida de la población, mediante el fortalecimiento de capacidades productivas y el acceso a oportunidades económicas, lo cual sustenta iniciativas de emprendimiento local.
- Que, el Artículo 283, Define el sistema económico como social y solidario, reconociendo al ser humano como sujeto y fin de la actividad económica, e integrando formas de organización como la economía popular y solidaria, relevante para proyectos productivos comunitarios.
- Que, el Artículo 319, Reconoce diversas formas de organización de la producción, incluyendo la pública, privada, mixta y de la economía popular y solidaria, promoviendo la participación de pequeños productores y emprendedores en el sistema económico.
- Que, el Artículo 334, Establece que el Estado promoverá el acceso equitativo a los factores de producción, como tierra, financiamiento y tecnología, favoreciendo el desarrollo de actividades agro-productivas.

En cuanto a la (Ley Orgánica de Emprendimiento e Innovación, 2020)

Tiene como objetivo fomentar la cultura emprendedora mediante la simplificación de procesos administrativos, el acceso a financiamiento y la promoción de la innovación.

Esta ley introduce figuras como la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), facilitando la constitución de empresas en el país.

- Que, el Artículo 1, Determina el objeto de la ley, orientado a incentivar y fortalecer el ecosistema emprendedor a nivel nacional.
- Que, el Artículo 3, Define los principios rectores, entre los cuales destacan la promoción de la innovación, el desarrollo productivo y la inclusión económica, aspectos que sustentan la generación de emprendimientos sostenibles en sectores agroproductivos.
- Que, el Artículo 16, Introduce la figura de la Sociedad por Acciones Simplificada (SAS), la cual permite la constitución de empresas de manera ágil, con menores requisitos y mayor flexibilidad administrativa, facilitando la formalización de nuevos negocios como el cultivo y comercialización de champiñones.
- Que, el Artículo 20, Establece mecanismos de financiamiento para emprendimientos, promoviendo el acceso a capital semilla, inversión y crédito, elementos clave para la implementación de proyectos productivos.
- Que, el Artículo 23, Fomenta la innovación y el desarrollo tecnológico, incentivando la adopción de nuevas prácticas productivas y modelos de negocio, lo cual es fundamental para mejorar la competitividad en el sector agrícola.
- Que, el Artículo 27, Promueve la articulación entre actores públicos y privados dentro del ecosistema emprendedor, fortaleciendo cadenas productivas y redes de comercialización, lo que resulta relevante para proyectos agroindustriales con enfoque territorial.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones (Código Orgánico de la Producción, 2010)

Que regula el sistema productivo nacional, promoviendo la inversión, la transformación productiva y el desarrollo económico sostenible. Este código impulsa el fortalecimiento de emprendimientos, especialmente en sectores estratégicos como el agro productivo.

- Que, el Artículo 1, Establece el objeto del código, enfocado en regular el proceso productivo en todas sus fases, desde la producción hasta la comercialización y consumo.

- Que, Artículo 2, Define los fines del sistema productivo, entre los cuales destacan el fomento de la producción nacional, la generación de empleo y el impulso a actividades con valor agregado, lo cual respalda directamente iniciativas agro productivas como el cultivo de champiñones.
- Que, el Artículo 4, Establece los principios que rigen el sistema productivo, incluyendo la sostenibilidad, la innovación, la competitividad y la inclusión económica, elementos fundamentales para el desarrollo de emprendimientos rurales y urbanos.
- Que, el Artículo 5, Reconoce el rol del Estado en la promoción de la producción y la inversión, generando condiciones favorables para el desarrollo de emprendimientos mediante incentivos y políticas públicas.
- Que, el Artículo 24, Impulsa el acceso a los factores de producción, tales como financiamiento, tecnología y capacitación, aspectos esenciales para la implementación y fortalecimiento de proyectos productivos agrícolas.
- Que, el Artículo 95, Establece incentivos para la inversión productiva, orientados a fomentar sectores estratégicos, incluyendo el agro productivo, mediante beneficios tributarios y facilidades administrativas.

La Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria (Agencia Nacional de Regulación Control y Vigilancia Sanitaria, 2006)

Establece los lineamientos para el control sanitario de alimentos, garantizando la inocuidad y calidad de los productos destinados al consumo humano. Para emprendimientos agroecológicos, es obligatorio obtener el permiso de funcionamiento y cumplir con las normas sanitarias vigentes.

- Que, el Artículo 6, Determina la responsabilidad del Estado de asegurar condiciones adecuadas de salud y control sanitario en todas las actividades relacionadas con alimentos.
- Que, el Artículo 129 Establece que todos los alimentos procesados destinados al consumo humano deben cumplir con normas de calidad e inocuidad, siendo sujetos a control y vigilancia sanitaria, lo cual respalda la necesidad de cumplir estándares en la producción y comercialización de champiñones.

- Que, el Artículo 131 Señala que los establecimientos donde se elaboren procesen, almacenen o expendan alimentos deben cumplir con condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, siendo sujetos a control por parte de la autoridad sanitaria.

Normativa municipal del Distrito Metropolitano de Quito ((Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, 2023)

A nivel local, los emprendimientos deben cumplir con regulaciones establecidas por el municipio de Quito, entre ellas:

- Licencia Metropolitana de Actividades Económicas (LUAE), que autoriza el funcionamiento del negocio.
- Patente municipal, que permite ejercer actividades económicas de forma legal.
- Uso de suelo, que determina la viabilidad del establecimiento en una zona específica.
- Registro Único de Contribuyentes SRI (Servicio de Rentas Internas, 2023)
- El Registro Único de Contribuyentes (RUC), emitido por el Servicio de Rentas Internas, es un requisito indispensable para formalizar cualquier actividad económica, permitiendo el cumplimiento de obligaciones tributarias y la emisión de comprobantes de venta.

2.5 Georreferencial

El proyecto de producción y comercialización de champiñones se ubica en la parroquia Calderón, cantón Quito, provincia de Pichincha, Ecuador. Esta localidad se caracteriza por su accesibilidad a mercados urbanos, disponibilidad de recursos hídricos y condiciones de suelo y clima adecuadas para el cultivo de hongos comestibles. Las coordenadas geográficas aproximadas son 0°05'17.3"S 78°25'30.3"W, (MAPS, 2025) lo que facilita la planificación de actividades productivas y logísticas, así como la conexión con redes de transporte hacia los principales centros de consumo de la ciudad de Quito. La parroquia Calderón cuenta con vías de acceso pavimentadas que permiten el transporte eficiente de insumos y productos finales. Su cercanía a mercados locales, supermercados y tiendas especializadas en alimentos saludables representa una ventaja competitiva para la distribución de champiñones frescos y procesados.

- Factores Ambientales

El siguiente análisis georreferencial considera variables ambientales críticas para el cultivo de champiñones, incluyendo temperatura promedio anual de 15-18 °C, humedad relativa alta y suelos con buen drenaje. Estas condiciones son fundamentales para mantener un rendimiento estable y garantizar la calidad del producto. La ubicación estratégica también permite minimizar riesgos asociados a fenómenos climáticos extremos y optimizar el uso de recursos naturales.

Si hablamos de impulsar una economía circular la localización del proyecto tiene un efecto directo en la generación de empleo y el desarrollo económico local. Al establecer la producción en Calderón, se crean oportunidades para jefes de hogar y pequeños productores, fomentando la inclusión social y fortaleciendo la economía comunitaria. Creando accesibilidad ferias urbanos saludables, también permite que el proyecto tenga un alcance mayor, garantizando que los beneficios económicos y sociales se distribuyan de manera equitativa.

Figura 1.

Fotografía



Nota. 0°05'17.3"S 78°25'30.3"W

CAPITULO III.

METODOLOGA

3.1 Tipo de Investigación

Para la presente investigación que busca diseñar un estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social, con el propósito de proponer una alternativa viable que contribuya al desarrollo socioeconómico de la parroquia de Calderón, se utilizarán los siguientes tipos, enfoques, métodos de investigación.

3.1.1. *Investigación descriptiva*

La investigación descriptiva es un tipo de estudio que tiene como finalidad detallar las características, propiedades y comportamientos de un fenómeno, población o situación determinada, permitiendo analizar la realidad tal como se presenta sin manipular las variables de estudio. Según Roberto Hernández Sampieri, este tipo de investigación “busca especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos u objetos que se sometan a análisis” (Sampieri, Collado, & Baptista, 2014)

La presente investigación bajo el enfoque descriptivo permitirá analizar y detallar las características relacionadas con la producción y comercialización de champiñones en la parroquia Calderón, cantón Quito. Identificar aspectos como la demanda del producto, precios de comercialización, procesos productivos, requerimientos técnicos y oportunidades de mercado, sin manipular las variables de estudio.

En este contexto, la investigación descriptiva aportará significativamente al proyecto, ya que permitirá recopilar información real y actual mediante encuestas, entrevistas y observación directa, facilitando el análisis de la viabilidad técnica, económica y social del cultivo de champiñones. Además, contribuirá a comprender las necesidades del mercado y las condiciones productivas necesarias para desarrollar un emprendimiento sostenible con enfoque social, fortaleciendo la toma de decisiones y la planificación estratégica.

3.1.2. Investigación Bibliográfica

Según el autor Sampieri 2014 cita que la investigación bibliográfica recopila, revisa, analiza e interpreta la información obtenida de fuentes verídicas, revistas académicas, tesis o artículos, con el objetivo de fundamentar el tema con información relevante que impacte positivamente al estudio.

La investigación bibliográfica permitirá construir una base teórica sólida, conocer antecedentes y sustentar técnicamente la viabilidad del proyecto. Además, facilitará la comprensión de procesos productivos, estrategias de comercialización y enfoques de sostenibilidad aplicables a la realidad de la parroquia Calderón.

3.1.3. Investigación exploratoria

(Hernández-Sampieri, 2018) La investigación exploratoria se aplica cuando existe poca información sobre un tema o problema de estudio, permitiendo obtener una comprensión inicial del fenómeno investigado. Este tipo de investigación facilita la identificación de variables, oportunidades y aspectos relevantes que servirán como base para posteriores estudios más profundos y estructurados.(Sampieri & Torres, 2023)

La investigación exploratoria contribuirá al análisis preliminar del mercado de producción y comercialización de champiñones, permitiendo identificar necesidades del consumidor, oportunidades comerciales y factores relacionados con la aceptación del producto dentro del mercado local.

3.1.4. Investigación Documental

Para los autores Roberto Hernández y Christian Mendoza, la investigación documental consiste en la recopilación, revisión y análisis de información obtenida de fuentes bibliográficas, científicas y documentales, con la finalidad de fundamentar teóricamente un estudio. Este tipo de investigación permite acceder a antecedentes, conceptos, teorías y datos relevantes que contribuyen al desarrollo y sustento científico de la investigación.(Sampieri & Torres, 2023)

La investigación documental permitirá recopilar información relacionada con la producción y comercialización de champiñones, incluyendo aspectos técnicos, legales, ambientales y comerciales. Además, facilitará la consulta de artículos científicos, tesis, libros y fuentes institucionales que servirán de base para el desarrollo del marco teórico y metodológico del estudio.

3.2. Enfoque de la investigación

3.2.1. *Enfoque Mixto*

Permite abordar el fenómeno de estudio desde una perspectiva más amplia, facilitando una comprensión más profunda del problema y una adecuada formulación de los objetivos. En este sentido, combina métodos cuantitativos y cualitativos que se complementan entre sí, fortaleciendo el análisis de la información.(Sampieri & Torres, 2023)

3.2.2. *Enfoque Cuantitativo*

Se basa en el uso de datos numéricos, variables medibles, fórmulas y modelos analíticos que permiten evaluar la viabilidad económica del proyecto. Por su parte, el enfoque cualitativo se apoya en el análisis de información descriptiva, como percepciones, opiniones y contextos sociales, lo que contribuye a comprender la realidad desde una dimensión más interpretativa. (Cely et al., 2023)

El enfoque cuantitativo aportará al desarrollo de la investigación mediante el análisis de datos numéricos relacionados con costos de producción, inversión inicial, oferta, demanda, precios y rentabilidad del proyecto de champiñones. A través de indicadores financieros como el VAN y la TIR, permitirá determinar la viabilidad económica y sostenibilidad del emprendimiento. Su importancia radica en proporcionar información objetiva y medible para respaldar la toma de decisiones. Además, facilitará evaluar la capacidad financiera y productiva del proyecto en la parroquia Calderón.

3.2.3. *Método Cualitativo*

Es un enfoque de investigación orientado a comprender e interpretar fenómenos sociales a partir del análisis de experiencias, percepciones y comportamientos dentro de su contexto natural. Según Roberto Hernández Sampieri, el enfoque cualitativo “se basa en métodos de recolección de datos no estandarizados ni completamente predeterminados” (Sampieri, Collado, & Baptista, 2014) permitiendo obtener información descriptiva y profunda sobre la realidad estudiada.

Bajo esta perspectiva el método cualitativo permite comprender aspectos sociales y comerciales relacionados con la producción y comercialización de champiñones, analizando percepciones, necesidades y comportamientos de los posibles consumidores y actores involucrados. Esto favorece para interpretar la aceptación del producto, las oportunidades de empleo y el impacto social del emprendimiento en la parroquia Calderón. En función de lo analizado, este método contribuirá a obtener una visión más integral y contextualizada del proyecto, fortaleciendo el análisis social y la toma de decisiones dentro del estudio de factibilidad.

3.3. Métodos de Investigación

La investigación se emplearon diversos métodos con el propósito de analizar el problema de estudio para esto se utilizó el método analítico–sintético, el cual permitió descomponer el objeto de estudio en sus diferentes componentes.

3.3.1. Método Analítico–Sintético

Es un procedimiento de investigación que combina dos procesos complementarios: el análisis y la síntesis. La fase analítica consiste en descomponer un fenómeno o problema en sus diferentes elementos para estudiarlos de manera individual y comprender sus características, relaciones y causas. Posteriormente, la fase sintética permite integrar nuevamente esos elementos con el propósito de obtener una visión global y estructurada del objeto de estudio.

Para el autor Sampieri, el análisis implica examinar detalladamente las partes de un fenómeno, mientras que la síntesis permite relacionar e integrar los elementos estudiados para construir conclusiones más completas y fundamentadas (Hernández Sampieri et al., 2014)

El método analítico–sintético será utilizado en la presente investigación mediante el estudio individual de cada uno de los componentes que intervienen en la producción y comercialización de champiñones. Posteriormente, toda la información obtenida será integrada de manera sistemática para estructurar una propuesta de factibilidad sólida, coherente y técnicamente fundamentada.

La aplicación de este método permitirá obtener resultados más precisos y organizados, facilitando desarrollar un FODA real. Asimismo, contribuirá a determinar de manera integral la viabilidad económica, técnica y social del proyecto, fortaleciendo la toma de decisiones estratégicas y proporcionando una base científica para la implementación sostenible de la producción y comercialización de champiñones.

3.3.2. Método Deductivo -Inductivo

Parte de teorías, principios y conocimientos generales para aplicarlos a situaciones específicas, mientras que el método inductivo se fundamenta en la observación y análisis de hechos particulares con la finalidad de generar conclusiones generales. Según Roberto Hernández Sampieri, ambos métodos permiten relacionar el conocimiento teórico con la realidad observada dentro del proceso investigativo. (Hernández Sampieri et al., 2014)

El método deductivo-inductivo es una herramienta metodológica clave en la investigación debido a que permitirá relacionar fundamentos teóricos sobre estudios de factibilidad, agronegocios y comercialización con la realidad económica y social de la parroquia Calderón. Su aplicación partirá del análisis de conocimientos generales para posteriormente contrastarlos con información obtenida mediante encuestas, entrevistas y observación directa, abriendo oportunidades de mercado, niveles de demanda, comportamiento del consumidor y factores que influyen en el desarrollo del proyecto de producción y comercialización de champiñones. Como resultado, permitirá generar la toma de decisiones acertadas.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos

En el estudio de investigación se van a utilizar técnicas cuantitativas y cualitativas como encuestas en escala de Likert y entrevistas semiestructuradas que permiten la obtención de información para el análisis del estudio de factibilidad.

3.4.1. Encuesta

La encuesta va aplicarse a los consumidores de champiñones con el objetivo de identificar la demanda, preferencias y su nivel de consumo en este contexto Hernández Sampiere la encuesta es una técnica que ayuda a recolectar información de un grupo de individuos de forma sistemática y estandarizada. (Hernández Sampieri et al., 2014)

3.4.2. Cuestionario

De acuerdo con el autor Hernández-Sampieri, el cuestionario constituye un instrumento metodológico empleado en la investigación cuantitativa para la obtención sistemática de información a través de preguntas previamente estructuradas. (Hernández Sampieri et al., 2014)

Su aplicación posibilita la recopilación de datos relacionados con percepciones, comportamientos y características de una población determinada, aportando información relevante para el análisis e interpretación de los resultados investigativos. (Hernández Sampieri et al., 2014)

En función del presente estudio, el cuestionario será dirigido a consumidores potenciales y actores vinculados al sector comercial de champiñones, con el propósito de identificar patrones de consumo, nivel de aceptación y demanda del producto dentro del mercado local. Asimismo, dicho instrumento podrá ser aplicado mediante formatos físicos o plataformas digitales, permitiendo la obtención de información cuantificable que servirá de soporte para el análisis de mercado y la formulación de estrategias comerciales en el proyecto.

3.5. Universo, Población y Muestra

Universo o población

El estudio se encuentra situado en la parroquia de Calderón de la ciudad de Quito el cual tiene una población de 250.877 habitantes según el censo del 2022 (INEC, 2022). Según el concepto de universo o población que se refieren al conjunto total de los elementos que componen al ambiente que se va a estudiar y de donde se infiere las conclusiones del análisis.

3.5.1. Muestra

La muestra es un subconjunto que representa a la población y es seleccionada de forma aleatoria con el fin de obtener resultados del universo total que se está investigando. Dentro de la muestra puede existir error y de probabilidad que se puede determinar en algunos casos. (López & Fachelli, 2015) Según este contexto, se seleccionará una muestra representativa para conseguir información sin estudiar la totalidad de la población.

Para esto se aplicó un muestreo probabilístico que determina el tamaño de la muestra mediante una formula estadística en la cual se ha considerado un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5% según Hernández Sampieri

Para obtener la muestra de la población se va a utiliza la siguiente fórmula con los siguientes datos:

Donde:

N = Población

Z = Nivel de confianza 95% = 1.96 e = Error muestral 5% = 0.05

p = Probabilidad de ocurrencia 50% = 0.5

q = Probabilidad de no ocurrencia 50% = 0.5

N = 250 877

Z = 1.96

e = 0.05

p = 0.5

q = 0.5

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

$$n = \frac{1.96^2 * 250\,877 * 0.5 * 0.5}{0.05^2(250\,877 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{240\,942}{628}$$

$$n = 384 \text{ encuesta}$$

3.1. Procesamiento de la Información

La información recopilada mediante la aplicación de encuestas será sometida a un proceso de codificación, clasificación y tabulación de datos, con el propósito de facilitar su organización e interpretación. Para el procesamiento estadístico se utilizará el software Microsoft Excel, herramienta que permitirá elaborar bases de datos, tablas de frecuencia, gráficos estadísticos y análisis porcentuales relacionados con las variables de estudio.

Posteriormente, se desarrollará un análisis descriptivo de la información obtenida, orientado a interpretar aspectos vinculados con la aceptación, frecuencia de consumo y demanda potencial de champiñones en la parroquia de Calderón. Los resultados obtenidos servirán como soporte técnico para la evaluación de factibilidad y la formulación de estrategias comerciales dentro del proyecto.

Nota aclaratoria: El tamaño de la muestra son 384 encuestas; sin embargo, durante el levantamiento de la información recopilamos 389 encuestas, por tal motivo se realizó el análisis de datos con 5 encuestas adicionales que se alinean al estudio y no afectan la validez metodológica.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.2. Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados

1. Edad

Tabla 1.

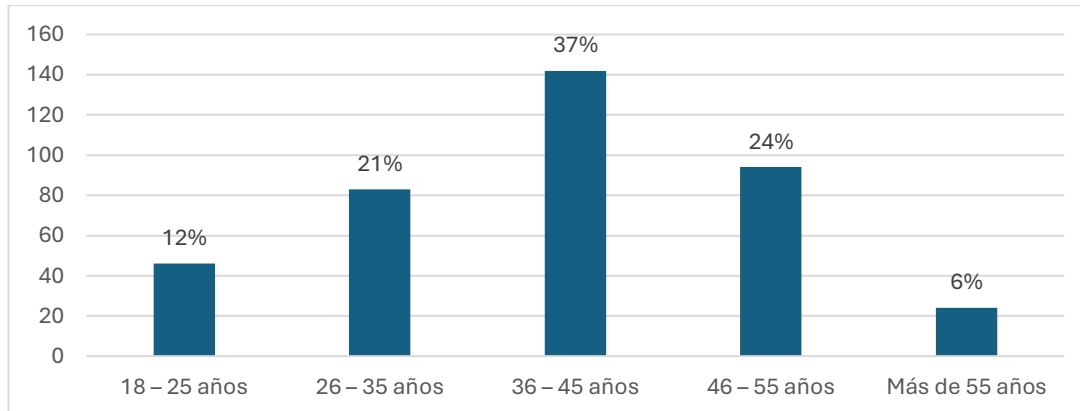
Edad

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
18 – 25 años	46	12%	12%
26 – 35 años	83	21%	33%
36 – 45 años	142	37%	70%
46 – 55 años	94	24%	94%
Más de 55 años	24	6%	100%
Total	389	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 2.

Edad



Elaborado por: Mayra Toapanta

Los resultados obtenidos muestran que el grupo de edad con mayor participación corresponde a las personas entre 36 a 45 años, con el 37% de los encuestados; De igual manera, se observa que hay un 24% de encuestados que se concentra entre los 46 a 55 años, lo que refleja una población adulta económicamente activa con potencial interés en alimentos saludables con valor nutricional lo que resulta favorable para la comercialización de champiñones en la parroquia de Calderón.

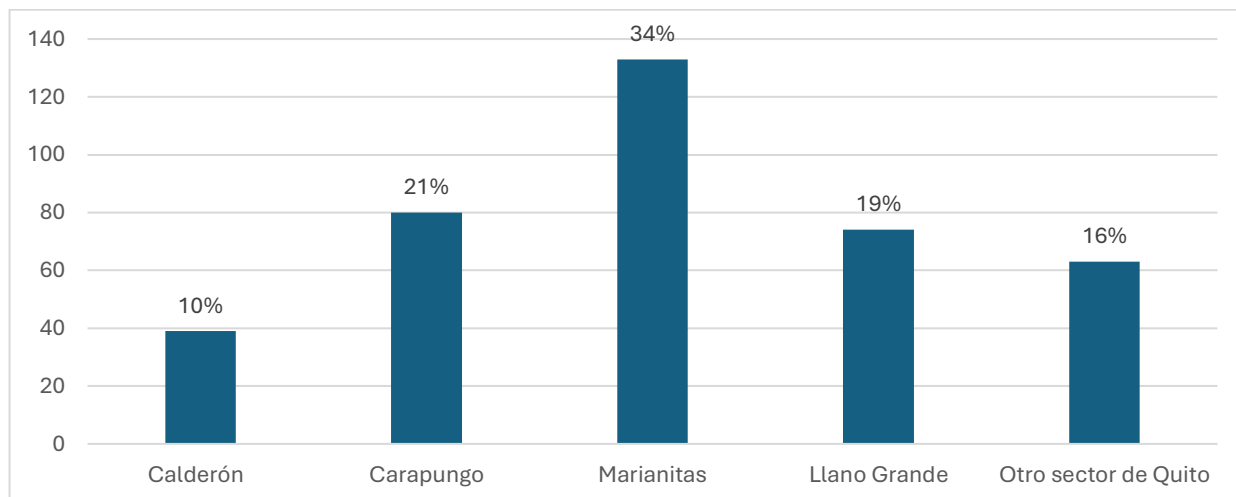
2. Sector

Tabla 2.
Sector

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Calderón	39	10%	10%
Carapungo	80	21%	31%
Marianitas	133	34%	65%
Llano Grande	74	19%	84%
Otro sector de Quito	63	16%	100%
Total	389	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 3.
Sector



Elaborado por: Mayra Toapanta

Los resultados evidencian que el 34% de encuestado pertenecen a Marianitas seguido por Carapungo con el 21% y Llano Grande, con el 19% sectores cercanos entre sí y con características socioeconómicas similares, lo que constituye una ventaja para la futura distribución y comercialización del producto. Esta concentración geográfica podría facilitar las actividades logísticas, reducir costos de transporte y fortalecer el posicionamiento de los champiñones producidos localmente.

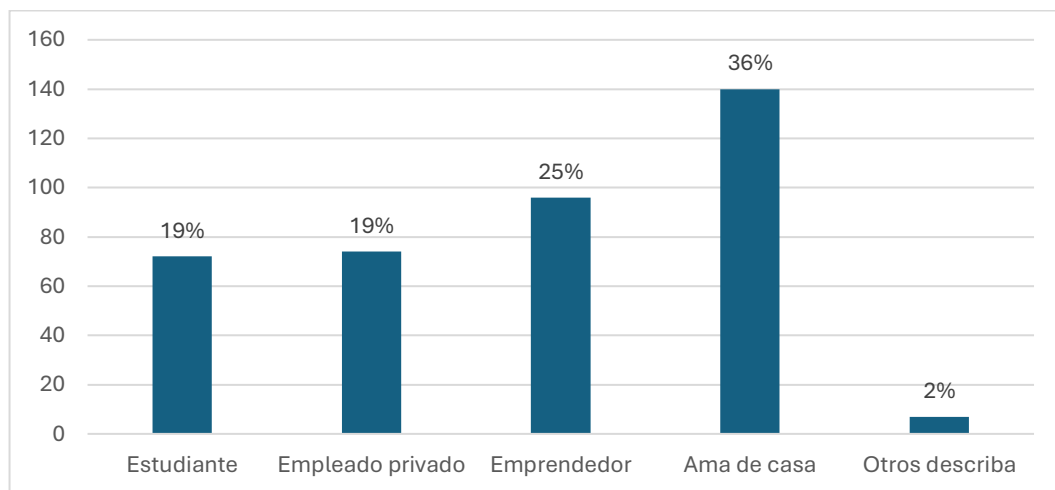
3. Ocupación principal

Tabla 3.
Ocupación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Estudiante	72	19%	19%
Empleado privado	74	19%	38%
Emprendedor	96	25%	62%
Ama de casa	140	36%	98%
Otro	7	2%	100%
Total	389	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 4.
Ocupación



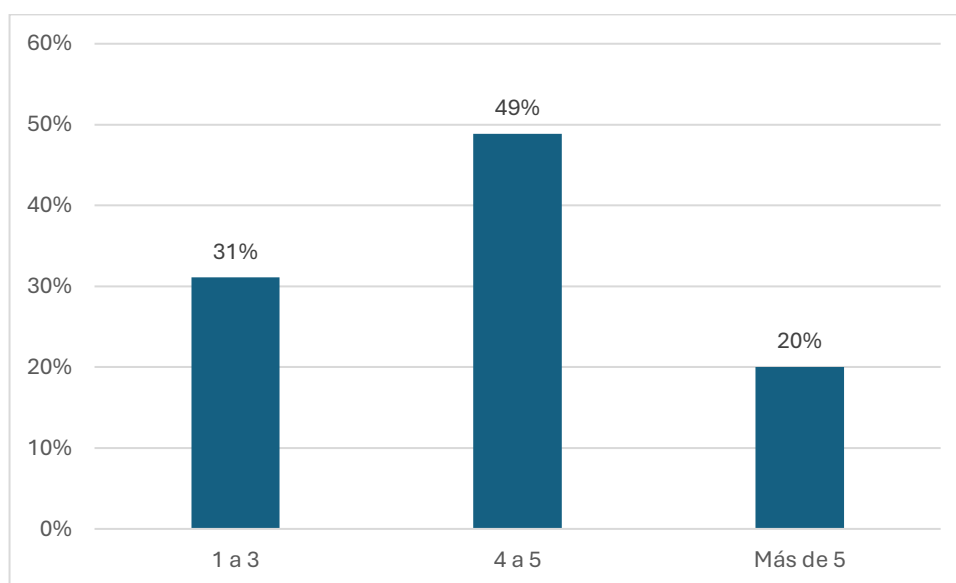
Elaborado por: Mayra Toapanta

Los resultados demuestran que las amas de casa representan un 36%, seguido por los emprendedores, que es el 25%. Demuestra los hábitos de compra de quienes intervienen directamente en las decisiones de consumo del hogar. En este sentido, se pudo identificar un mercado objetivo, con diferentes necesidades y capacidades de compra. Por lo tanto, estos resultados representan una oportunidad para diseñar estrategias de comercialización dirigidas a distintos segmentos de consumidores, favoreciendo la aceptación y posicionamiento de los champiñones producidos en la parroquia Calderón.

4. ¿Cuántos miembros conforman su familia?

Tabla 4.
Conformación de Familias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
1 a 3	121	31%	31%
4 a 5	190	49%	80%
Más de 5	78	20%	100%
Total	389	100%	



De los datos obtenidos, el 49% de los encuestados respondieron que sus familias están conformadas por cinco personas, demostrando que la mayoría de hogares se encuentra conformada por familias. Desde el punto de vista comercial, pueden representar un segmento atractivo para la venta de champiñones, debido a que tienen mayor probabilidad de adquirir presentaciones familiares o comprar el producto con mayor frecuencia. Por tanto, el tamaño de 500 g confirma la necesidad de ofrecer diferentes presentaciones del producto, con el fin de responder a las características de consumo de cada tipo de hogar.

5. ¿Cuál es el ingreso promedio de su ingreso?

Tabla 5.

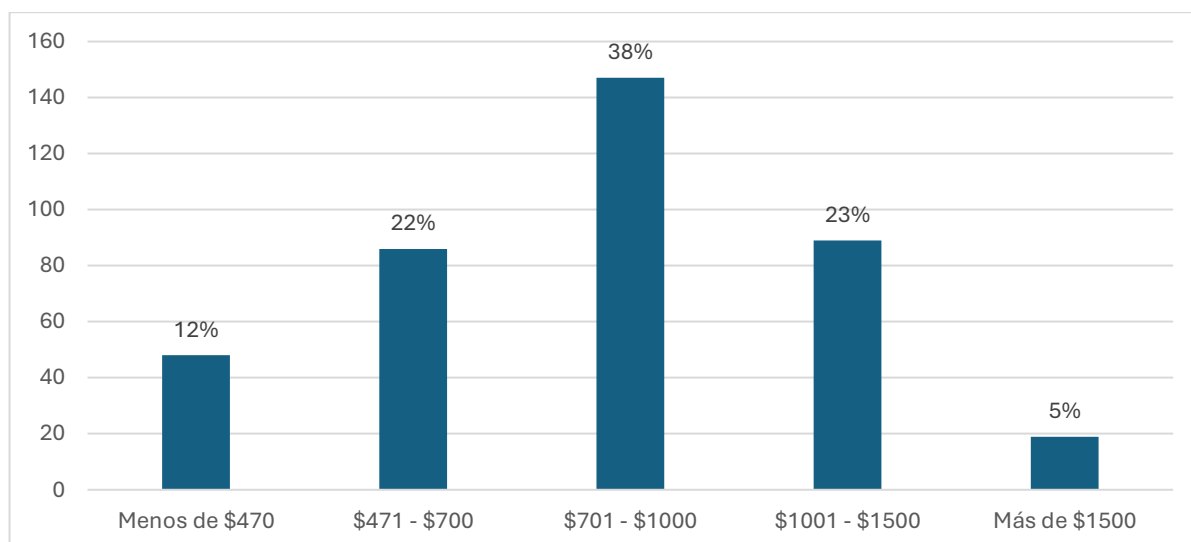
Ingreso mensual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Menos de \$470	48	12%	12%
\$471 - \$700	86	22%	34%
\$701 - \$1000	147	38%	72%
\$1001 - \$1500	89	23%	95%
Más de \$1500	19	5%	100%
Total	389	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 5.

Ingreso mensual



Elaborado por: Mayra Toapanta

De acuerdo con los datos obtenidos el 66% de población estudiada pertenece a hogares que perciben ingresos superiores a 700 dólares mensuales. Esta situación permite identificar que la mayoría de encuestados pertenecen a un nivel socioeconómico medio con la capacidad adquisitiva del mercado objetivo es suficiente para la incorporación de champiñones. En este contexto, la relación entre calidad y precio se convierte en un factor determinante para lograr la aceptación del producto y estimular su consumo.

6. ¿Consume champiñones actualmente?

Tabla 6.

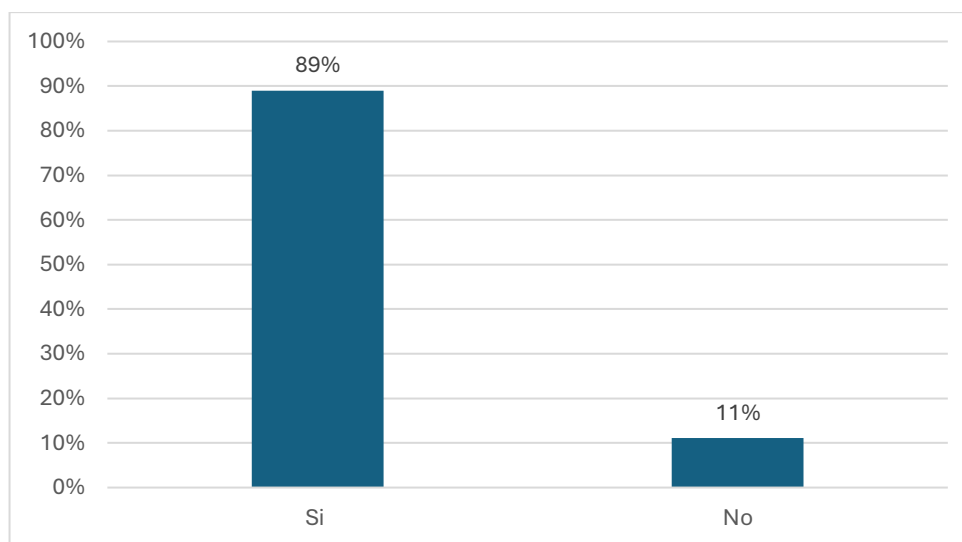
Consumo de champiñones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Si	346	89%	89%
No	43	11%	100%
Total	389	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 6.

Consumo de champiñones



Elaborado por: Mayra Toapanta

Los resultados obtenidos sobre el consumo de champiñones corresponden al 89%; confirman el consumo de champiñón, lo que evidencia una alta aceptación del producto dentro del mercado, identificando una demanda existente para la introducción del champiñón en el mercado, lo que fortalece a la viabilidad comercial del proyecto, pues existe una base fundamental para clientes potenciales. Desde la pregunta siete que se relacionan con la presentación, lugar de adquisición, empaques, precios y medios publicitarios se ha tomado como base 346 encuestados que han manifestado consumir champiñones.

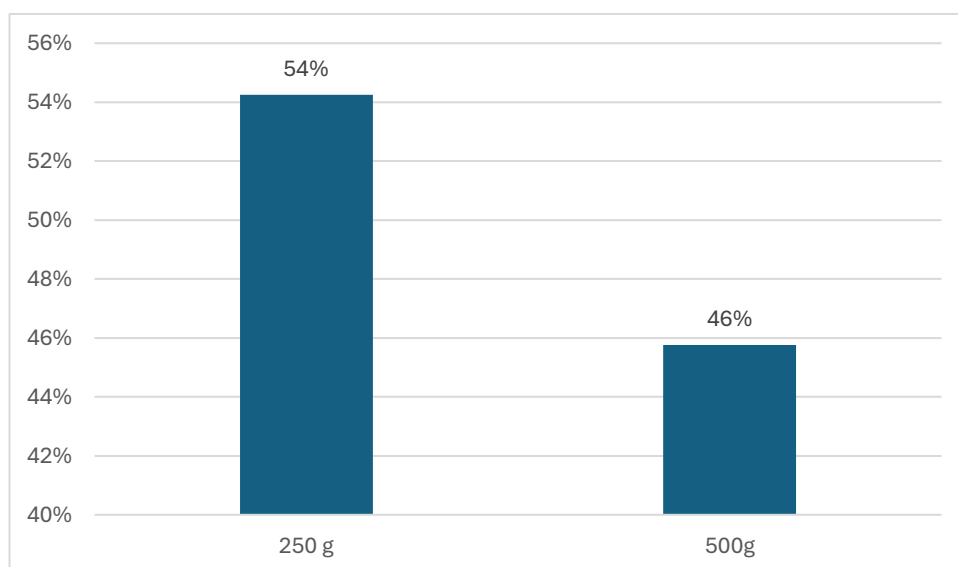
7. ¿Cuál de las siguientes presentaciones está dispuesta a adquirir al momento de compra?

Tabla 7.
Presentaciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
250 g	188	54%	54%
500g	158	46%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 7.
Presentaciones



Elaborado por: Mayra Toapanta

Los datos demuestran que el 54% de los encuestados prefieren la presentación de 250 g, mientras que el 46% prefieren la presentación de 500 g, demostrando que ambas presentaciones tienen aceptación en el mercado. En este caso, la presentación pequeña la pueden adquirir hogares pequeños, mientras que la presentación de 500 g responde mejor para familias más grandes. Para el proyecto, ambas presentaciones se deben considerar para la oferta comercial del producto, enfatizando más en la presentación pequeña.

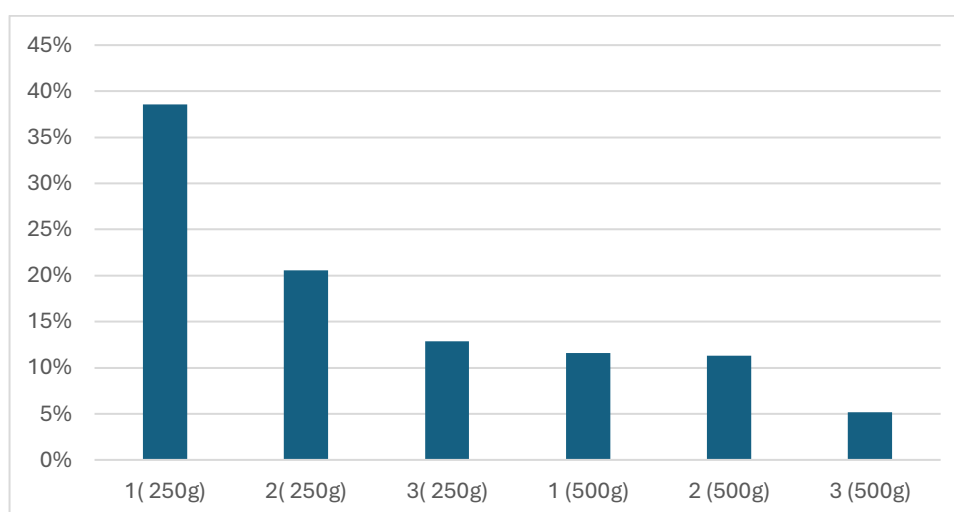
8. ¿Qué cantidad estaría dispuesta adquirir al mes?

Categoria	Cantidad	# personas	Porcentaje	# personas/universo	Consumo	
					semanal	anual
250g	1	133	39%	86.046	133	6.938
	2	71	21%	45.891	142	7.400
	3	44	13%	28.682	133	6.938
500g	1	40	12%	25.814	40	2.081
	2	39	11%	25.240	78	4.070
	3	18	5%	11.473	53	2.775
Total		346	100%	223145	581	30.203

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 8.

Presentación a adquirir



Elaborado por: Mayra Toapanta

De la encuesta aplicada, el 39% de consumidores señalaron que están dispuestos a adquirir una presentación a la semana. De igual forma, el 21% adquiriría dos bandejas y el 13% tres bandejas a la semana. Mientras que para la presentación de 500 g, el 12% adquiere una bandeja, el 11% dos bandejas y el 5% tres bandejas, aunque la demanda es menor, para la presentación de 500 g se mantiene en una participación importante a la semana. En conjunto, la demanda semanal suma 579 unidades, lo que equivale a 30 108 al año, permitiendo establecer una base de referencia inicial para la proyección de la demanda y definir la capacidad de producción del proyecto

9. ¿Dónde suele adquirir champiñones?

Tabla 8.

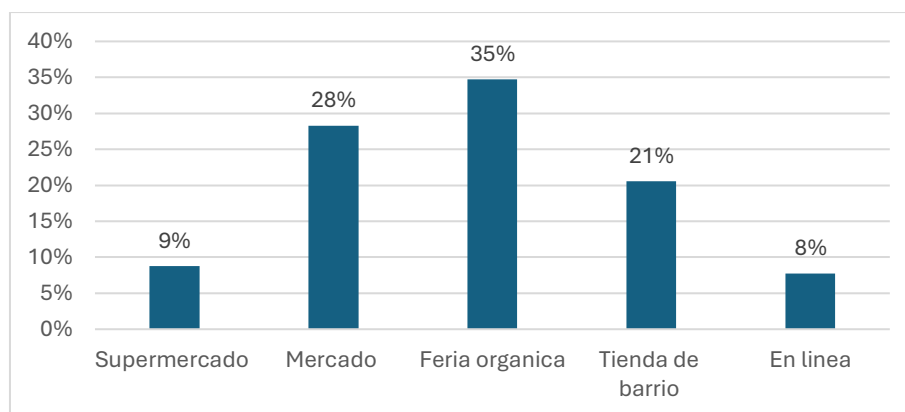
Preferencia al lugar de adquisición

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Supermercado	30	9%	9%
Mercado	98	28%	37%
Feria orgánica	120	35%	72%
Tienda de barrio	71	21%	92%
En línea	27	8%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 9.

Preferencia al lugar de adquisición



Elaborado por: Mayra Toapanta

Para los consumidores encuestados, los principales lugares de compra fueron las ferias orgánicas, con el 35%; los mercados, con el 28%; y las tiendas de barrio, con el 21%; los supermercados, con el 9%; y la compra en línea, con el 8% demostrando que los consumidores prefieren adquirir champiñones principalmente en canales físicos, cercanos y de fácil acceso. Las ferias orgánicas y los mercados concentran el 63% de las preferencias, lo cual representa una oportunidad importante para comercializar el producto mediante canales directos y locales.

Por tanto, una estrategia de distribución debería enfocarse principalmente en ferias, mercados locales y tiendas de barrio, sin descartar la venta en línea como canal complementario. La venta digital puede funcionar como apoyo, pero no debería ser el canal principal en la etapa inicial del proyecto.

10. ¿Qué factores influyen en su decisión de compra?

Tabla 9.

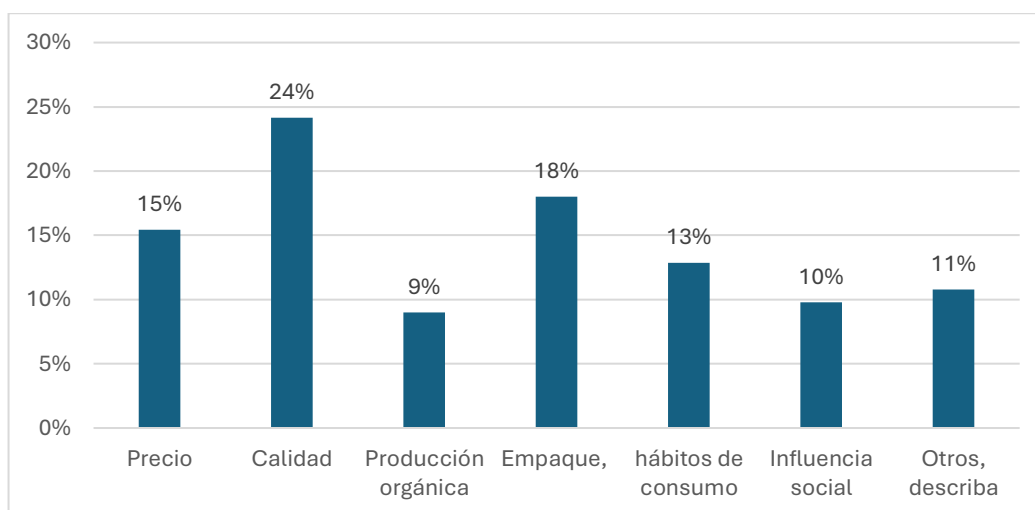
Influencia en su decisión de compra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Precio	53	15%	15%
Calidad	84	24%	40%
Producción orgánica	31	9%	49%
Empaque,	62	18%	67%
hábitos de consumo	44	13%	79%
Influencia social	34	10%	89%
Otros, describa	37	11%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 10.

Influencia en su decisión de compra



Elaborado por: Mayra Toapanta

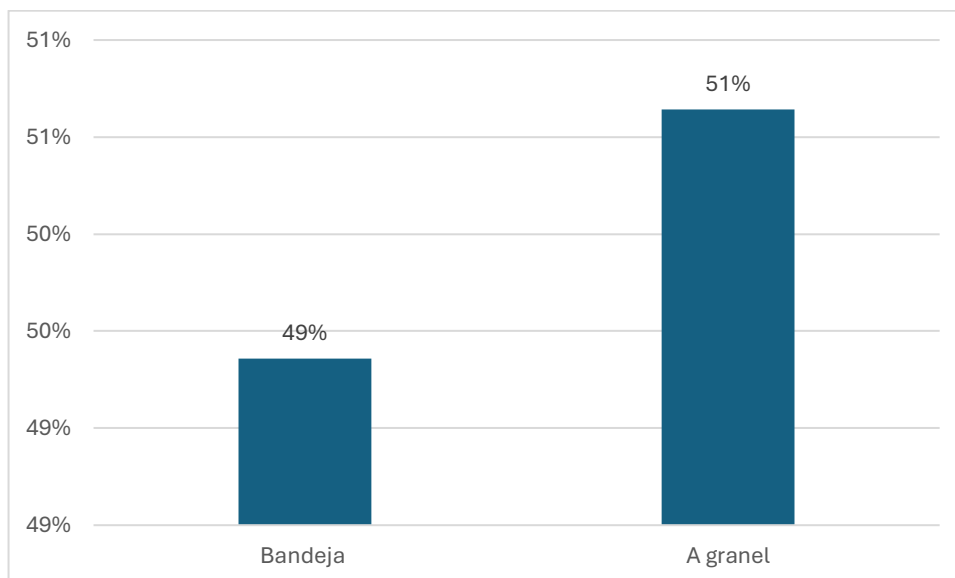
Los encuestados señalan que la calidad con el 24% el principal factor que influye en la decisión de compra; le sigue el empaque, con el 18%; el precio, con el 15%; los hábitos de consumo, con el 13%; la influencia social, con el 10%; y la producción orgánica, con el 9%. Indican que el consumidor no decide únicamente por el precio, sino principalmente por la calidad del producto. Lo que representa una ventaja para el proyecto, ya que permite competir mediante frescura, presentación, higiene, origen local y valor agregado, no solo mediante precios bajos.

11. ¿Cuál es el tipo de empaque preferido?

Tabla 10.
Preferencia de empaque

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Bandeja	171	49%	49%
A granel	175	51%	100%
Total	346	100%	

Figura 11.
Preferencia de empaque



De los datos obtenidos el 51% de los encuestados prefiere adquirir champiñones granel, mientras que el 49% prefiere la presentación en bandeja evidencia que el mercado se encuentra dividido entre consumidores que valoran la compra flexible al granel y consumidores que prefieren una presentación más ordenada, higiénica y práctica. Por ello, el proyecto puede considerar una estrategia mixta la comercializar de champiñones al granel en ferias y mercados, y ofrecer presentaciones en bandeja para tiendas, puntos de venta formales o consumidores que priorizan la presentación del producto.

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el empaque de champiñones?

a) 250g

Tabla 11.

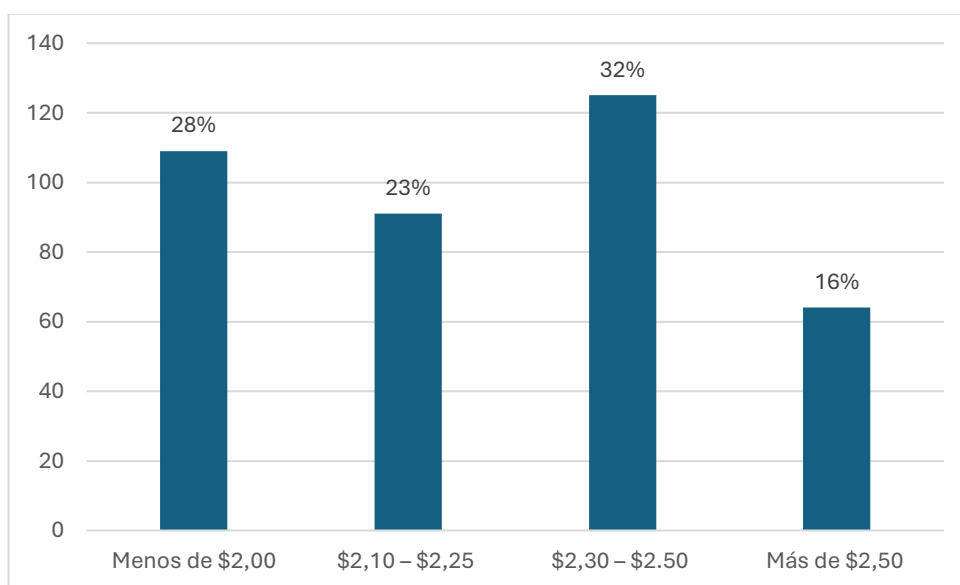
Precio de la presentación de 250g

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Menos de \$2,00	97	28%	28%
\$2,10 – \$2,25	81	23%	51%
\$2,30 – \$2,50	111	32%	84%
Más de \$2,50	57	16%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 12.

Precio de la presentación de 250g



Elaborado por: Mayra Toapanta

Los encuestados, en la presentación de 250 g, el mayor porcentaje de aceptación se concentra en un rango de \$2,30 a \$2,50, con el 32%. Evidenciando que el rango de precio más competitivo para se encuentra entre \$2,10 y \$2,50, considerando que una parte importante del mercado acepta valores dentro de ese intervalo. Sin embargo, el proyecto debe justificar el precio mediante calidad, frescura, presentación e identificación del producto como producción local.

b) 500g

Tabla 12.

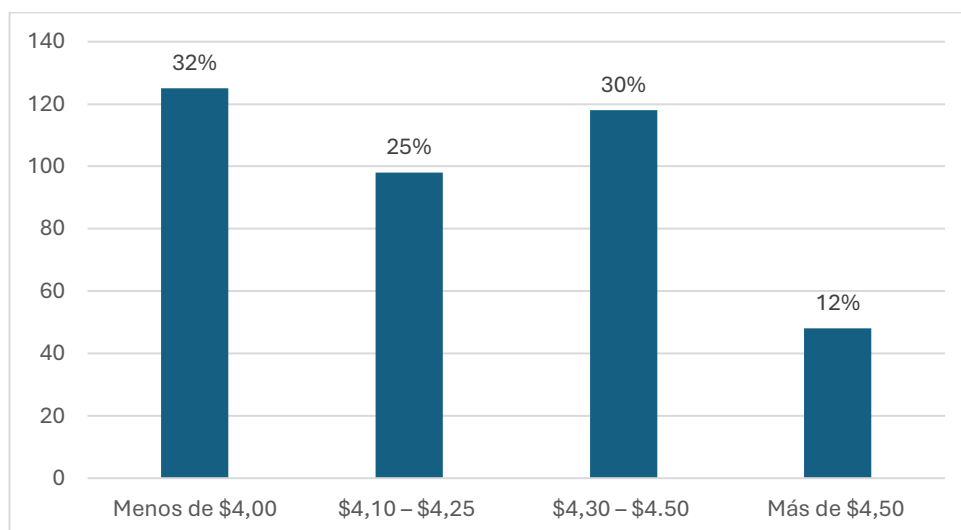
Precio de la presentación de 500g

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Menos de \$4,00	111	32%	32%
\$4,10 – \$4,25	87	25%	57%
\$4,30 – \$4,50	105	30%	88%
Más de \$4,50	43	12%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 13.

Precio de la presentación de 500g



Elaborado por: Mayra Toapanta

Para la presentación de 500 g, el mayor porcentaje de aceptación se concentra en el rango de menos de \$4,00 con el 32%. Además, el 25% estaría dispuesto a pagar menos de \$4,25, demostrando que el rango de precio más competitivo para la presentación de 500 g se encuentra menos de 4,00 dólares, considerando que una parte importante del mercado acepta valores dentro de ese intervalo. Sin embargo, el proyecto debe justificar el precio ya que se evidencia sensibilidad, por lo que la estrategia comercial debe equilibrar rentabilidad y accesibilidad.

13. ¿Por qué medio publicitario le gustaría conocer los champiñones?

a) Publicidad en redes sociales

Tabla 13.

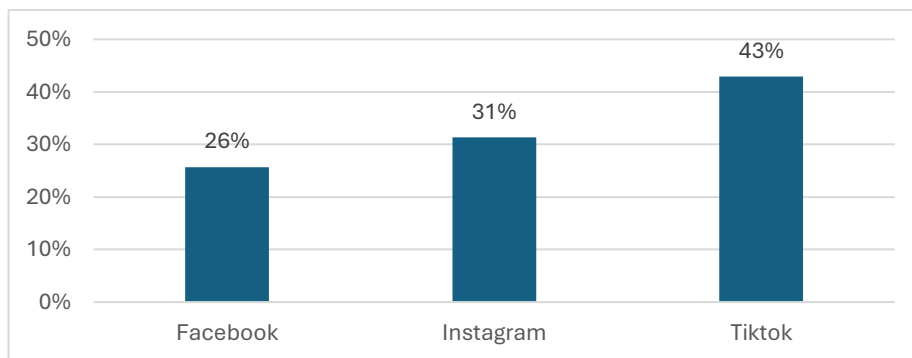
Redes sociales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Facebook	89	26%	26%
Instagram	109	31%	57%
Tiktok	149	43%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 14.

Redes sociales



Elaborado por: Mayra Toapanta

De los datos obtenidos la publicidad en redes sociales, el 43% de los encuestados señalo que le gustaría conocer el producto mediante TikTok, seguido por el 31% por Instagram y Facebook con el 26%. Lo que refleja que TikTok es el canal digital con mayor aceptación entre los encuestados, evidencia una oportunidad para promocionar los champiñones mediante contenido dinámico, visual y de fácil difusión. De igual forma Instagram representa un canal relevante, especialmente para mostrar fotografías del producto, recetas, beneficios nutricionales, promociones y testimonios de consumidores.

Mientras, que Facebook permite llegar a públicos familiares, comunitarios y grupos locales de compra y venta. La información recibida permite establecer que la estrategia publicitaria del proyecto debe enfocarse principalmente en redes sociales, priorizando TikTok e Instagram como canales de mayor impacto visual y alcance.

b) Degustaciones

Tabla 14.

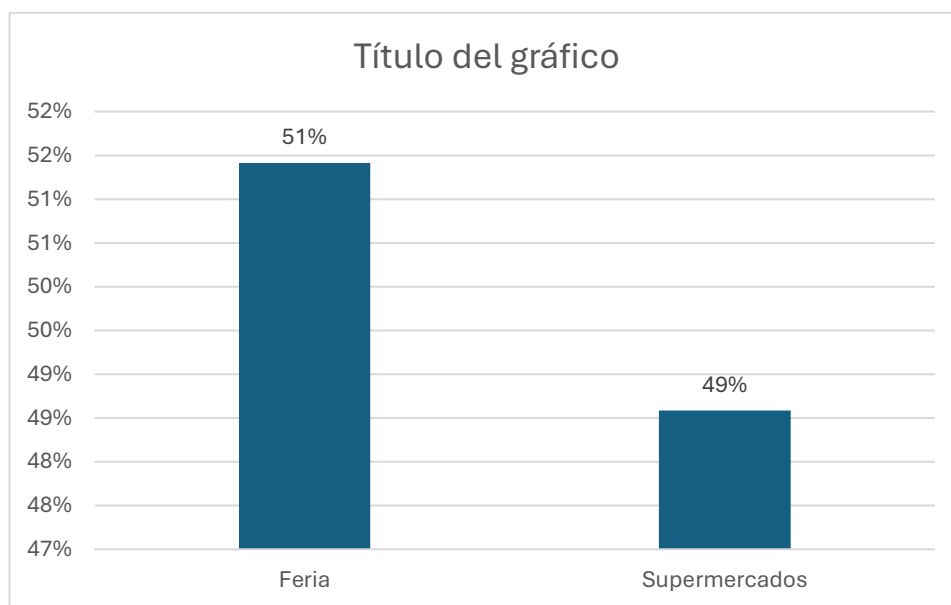
Degustaciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Acumulado
Feria	178	51%	51%
Supermercados	168	49%	100%
Total	346	100%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 15.

Degustaciones



Elaborado por: Mayra Toapanta

De acuerdo con los encuestados, el 51% manifestó que preferiría conocer el producto mediante degustaciones en ferias, mientras que el 49% señaló que le gustaría hacerlo en supermercados. La diferencia entre opciones es mínima, lo cual demuestra que ambos espacios son adecuados para realizar actividades promocionales.

Por ende, las degustaciones deben considerarse como una estrategia de promoción directa, especialmente en ferias y supermercados. Esta acción permitiría que los consumidores conozcan el sabor, textura y calidad de los champiñones, lo que facilitará su aceptación en el mercado.

CAPITULO V.

PROPUESTA

3.3. Tema:

Proyecto para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de Calderón, cantón Quito.

3.4. Objetivo de la propuesta

Desarrollar un estudio de mercado, técnico, organizacional-administrativo, económico-financiero y ambiental para la producción y comercialización de champiñones en la parroquia de Calderón, cantón Quito.

3.5. Estudio de mercado

La investigación de mercado es esencial para comprender la viabilidad del proyecto pues permite identificar las condiciones actuales de la demanda, oferta, precios, preferencias del consumidor y la distribución del producto en la parroquia de Calderón y sectores cercanos de Quito. A través de la información recolectada mediante encuestas se busca conocer el comportamiento del consumidor, preferencias, presentación, el precio que estaría dispuesto a pagar u en donde adquirir el producto lo que nos permitirá definir estrategias de comercialización y toma de decisiones para la introducción del producto.

3.5.1. Perfil del cliente

El perfil del cliente permite identificar las características principales de los consumidores hacia donde se dirigirá la producción y comercialización de champiñones.

De acuerdo con la información obtenida en la encuesta, el proyecto se concentra principalmente en personas adultas de 36 a 55 años, quienes representan el 61%, lo que indica que el producto se orienta principalmente a consumidores adultos que participan activamente en las decisiones de compra.

En la ubicación geográfica, la mayor concentración de encuestados corresponde a sectores cercanos a la parroquia de Calderón, con un porcentaje del 74%. Estos sectores forman parte del área de influencia comercial del proyecto, lo que permite orientar la distribución hacia puntos cercanos al consumidor.

Por otra parte, en la ocupación, el grupo predominante son las amas de casa y empleados privados con un porcentaje del 55%. Este dato es importante por la participación en la compra, ya sea para consumo familiar o para actividades gastronómicas y comerciales.

Respecto a los ingresos mensuales, el rango estimado es de entre USD 701 y 1.500 dólares, con el 51%, lo que indica que el producto debe orientarse hacia un segmento de ingresos medios, con presentaciones accesibles y precios competitivos como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 15.
Perfil del cliente

	Concepto	Frecuencia	Porcentaje
EDAD	18 – 25 años	46	12%
	26 – 35 años	83	21%
	36 – 45 años	142	37%
	46 – 55 años	94	24%
	Más de 55 años	24	6%
SECTOR	Calderón	39	10%
	Carapungo	80	21%
	Marianitas	133	34%
	Llano Grande	74	19%
	Otro sector de Quito	63	16%
OCUPACIÓN	Estudiante	72	19%
	Empleado privado	74	19%
	Emprendedor	96	25%
	Ama de casa	140	36%
	Otros	7	2%
INGRESO	Menos de \$470	48	12%
	\$471 - \$700	86	22%
	\$701 - \$1000	147	38%
	\$1001 - \$1500	89	23%
	Más de \$1500	19	5%

Elaborado por: Mayra Toapanta

Por ende, el cliente objetivo está conformado por consumidores adultos, sectores cercanos a la parroquia de Calderón, con ingresos medios e interesados en adquirir alimentos frescos, saludables y de producción local.

3.5.2. Definición del producto

Nuestro producto es el champiñón blanco (*Agaricus bisporus*), conocido también como champiñón de París; es un hongo destinado al consumo alimenticio. Se caracteriza por su versatilidad gastronómica ya que se puede utilizar en diferentes y tiene un alto valor nutricional.

Los champiñones serán producidos en condiciones de higiene, humedad, ventilación y manejo técnico con el fin de ofrecer un producto fresco, limpio y de calidad para el consumidor. La propuesta busca que el champiñón sea apto para el consumo con características adecuadas de color, textura, tamaño y frescura.

Se ha planteado comercializar el producto en presentaciones de 250 y 500 gramos; estas presentaciones permiten involucrarnos en diferentes segmentos de mercado, como familias, consumidores individuales y establecimientos. El producto será comercializado en bandejas y etiquetado con información básica como nombre del producto, peso neto, fecha de empaque y recomendaciones de conservación. El empaque del producto ayudará a proteger el producto al momento de ser transportado y de mejorar su presentación comercial y generar confianza en los consumidores.

Por el lado del enfoque social, el proyecto busca impulsar una alternativa local, generar ingresos y fortalecer a los emprendimientos comunitarios de la parroquia de Calderón; desde este punto vista, el champiñón es una oportunidad de desarrollo económico y social para la parroquia.

3.5.3. Análisis de la demanda y proyecciones

Para analizar la demanda del proyecto, se utilizaron los resultados de la encuesta aplicada a los consumidores de la parroquia Calderón del cantón Quito, para lo cual se ha considerado la pregunta de la “cantidad a adquirir”. Permitiendo determinar la demanda actual y estimar la demanda potencial, ya que proyecta la frecuencia de consumo y adquisición del producto en el mercado local.

3.5.3.1. Cálculo de la demanda actual

Para el cálculo de la demanda actual, se ha considerado como pregunta central que la adquisición del producto permite identificar el número de consumidores que incluyen el producto en sus hábitos alimenticios.

Tabla 16.
Demanda actual

Categoría	Cantidad	Porcentaje	# personas/universo	Consumo	
				semanal	anual
(250g)	1	39%	86.046	133	6.938
	2	21%	45.891	142	7.400
	3	13%	28.682	133	6.938
(500g)	1	12%	25.814	40	2.081
	2	11%	25.240	78	4.070
	3	5%	11.473	53	2.775
Total		100%	223145	581	30.203

Para el cálculo de la demanda actual se ha considera la pregunta de adquisición del producto por eta razón se realizó el análisis sobre 346 consumidores, excluyendo a las personas que indicaron no consumir champiñones. De acuerdo con esta base se ha identificado la cantidad de champiñones que los consumidores estarían dispuestos a adquirir en las presentaciones de 250g y 500g.

Los datos proyectos estiman 223 145 individuos consumen semanalmente 581 und y su consumo anual seria de 30 203 und lo que permite evidenciar una demanda actual aceptable para la comercialización y del champiñón en la parroquia de Calderon.

Tabla 17.
Resumen de la demanda

Productos	Cantidad demandada
250g	21.276
500g	8.927

Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.3.2. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda, se utilizó la fórmula de crecimiento compuesto, ya que disponemos la demanda potencial estimada para el año 2026 y se ha considerado la tasa de crecimiento anual que es de 1.1% anual de acuerdo con el INEC 2026.

Para determinar el monto y los intereses se va a utilizar la ecuación $M = C(1 + i)^n$

La fórmula para utilizar es:

$$DF = DB(1 + i)^n$$

DF = Demanda Futura

DB = Demanda base

1 = Constante

i = % tasa de crecimiento poblacional (1.1%)

n = Número de años

Para el cálculo de demanda se utilizará la cantidad acumulada de las presentaciones de 250g que es 21 276 y 500g que es 8 927

Tabla 18.

Cálculo de la demanda futura

Año	N	250 g	500 g
2026	0	21.276	8.927
2027	1	21.510	9.025
2028	2	21.747	9.124
2029	3	21.986	9.225
2030	4	22.228	9.326
2031	5	22.472	9.429

Elaborado por: Mayra Toapanta

De acuerdo, con los consumidores actuales se proyectado el consumo anual de champiñón según las presentaciones de 250 g y 500 g. Para el año base 2026 se estima un consumo anual de 21.276 unidades para la presentación de 250 g y 8.927 unidades para la presentación de 500 g. Posteriormente, estos valores fueron proyectados hasta el año 2031 mediante la tasa de crecimiento anual del 1,1%, lo que permite estimar el comportamiento futuro del consumo por presentación.

3.5.4. Oferta

3.5.4.1. Análisis de la Oferta

Para analizar la oferta se ha busca empresas cerca de la ciudad de Quito dedicadas a la producción y comercialización de champiñones en diferentes presentaciones en la siguiente tabla se encuentra un análisis de la oferta.

Tabla 19.
Análisis de la oferta

Competidor	Ubicación	Producto	Presentaciones	Tipo de competencia	Fortalezas
Güipi	Tambillo	Champiñón blanco en varias presentaciones. También ofrece variedad de champiñones comestibles y otros productos alimenticios con proteínas.	Enteros: 200 g y 400 g. Laminados: 125 g, 200 g y 400 g.	Directa	Cuenta con tecnología avanzada, sistema de gestión de calidad, precios competitivos y tienda en línea.
Kennet	Puembo	Champiñón blanco y otras especies de hongos comestibles.	Enteros: 200 g y 400 g. Laminados: 100 g, 200 g y 400 g.	Directa	Posee amplia trayectoria en el mercado, infraestructura consolidada, estrategias comerciales, precios competitivos, página web completa y recetas para el uso del producto. Cuenta con trayectoria, producción orgánica, contacto en línea y certificaciones de calidad página web con recetas para el uso del producto
Cepa	Tabacundo	Champiñón blanco y otras especies de hongos comestibles.	Enteros: 200 g y 400 g. Laminados: 100 g, 200 g y 400 g.	Directa	

Elaborado por: Mayra Toapanta

Acorde, con la información de las empresas que se dedican a la producción y comercialización de champiñones en la capital, presentan fortalezas como la trayectoria, tecnología e infraestructura, certificaciones, variedad en la presentación del producto y canales digitales de venta.

A pesar de ello, el proyecto de producción y comercialización de champiñones en la parroquia de Calderón busca introducirse al mercado mediante estrategias basadas en producción local, enfoque social, venta y precios accesibles, lo que contribuye a que tenga alianzas con canales como ferias, mercados y publicidad mediante las redes sociales creando un punto directo de venta con el consumidor.

3.5.4.2.Oferta estimada

Para el cálculo de la oferta se han utilizado preguntas de la encuesta que fueron aplicadas a los consumidores de la parroquia Calderón. Las preguntas utilizadas son las siguientes: “la preferencia del lugar de compra y la disponibilidad del producto” en la parroquia de Calderón del cantón Quito. La oferta estimada se da a partir de la disponibilidad percibida en los canales comerciales identificados por los consumidores del producto.

Tabla 20.
Cálculo de la oferta estimada

Preguntas	Frecuencia	%	Conclusiones
¿Dónde suele adquirir champiñones?	Ferias	51%	El 51% indican que prefieren comprar en ferias lo que nos permite dirigir la comercialización hacia canales directos y de mayor cercanía con el consumidor.
¿Qué factores influyen en su decisión de compra?	Calidad, empaque y precio	57%	El 57% de los consumidores indican que es importante la calidad, precio y el empaque del producto en los diferentes puntos de venta
Total		108%	
Promedio		54%	

Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.4.3. Determinación de la oferta actual

Para determinar la oferta actual se utilizó la demanda potencial por el promedio de la oferta estimada que se demostrara a continuación.

Tabla 21.
Determinación de la oferta actual estimada

Presentación	Demanda	%	Oferta estimada
(250g)	21.276	54%	11.489
(500g)	8.927	54%	4.821

Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.4.4.Oferta futura

Para la proyección de la oferta se tomó como base la oferta estimada obtenida a través del análisis de los canales de comercialización y disponibilidad. El promedio de la oferta fue del 54% este porcentaje el cual fue aplicado a la demanda potencial por presentación. De este modo, el año base de la oferta estimada es de 11 489 para la presentación de 250 g y para la presentación de 500 g es de 4 821 und.

Para proyectar la oferta futura se aplicó la fórmula de crecimiento compuesto, utilizando una tasa decrecimiento anual del 1.1% la misma que fue utilizada en la proyección de la demanda.

$$OF = OA(1 + i)^n$$

OF = Oferta futura

OA = Oferta actual

1 = Constante

i = % tasa de crecimiento anual (1.1%)

n = Número de años

Tabla 22

Proyección de la oferta

Año	N	250 g	500 g
2026	0	11.489	4.821
2027	1	11.615	4.874
2028	2	11.743	4.927
2029	3	11.872	4.981
2030	4	12.003	5.036
2031	5	12.135	5.092

Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.4.5. Demanda potencial insatisfecha y demanda objetiva

El resultado permite estimar el comportamiento de la oferta, lo que nos ayuda como referencia para comparar la capacidad del mercado frente a la demanda proyectada. Para determinar la demanda objetiva del proyecto, se ha considerado un porcentaje del 40% de la demanda potencial insatisfecha debido a que el proyecto se plantea como una iniciativa productiva de introducción progresiva en el mercado local.

Tabla 23.*Demanda potencial insatisfecha y demanda objetiva 250 g*

Año	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha	Demanda objetiva 40%
2026	21.276	11.489	9.787	
2027	21.510	11.615	9.895	3.958
2028	21.747	11.743	10.003	4.001
2029	21.986	11.872	10.113	4.045
2030	22.228	12.003	10.225	4.090
2031	22.472	12.135	10.337	4.135

Elaborado por: Mayra Toapanta**Tabla 24.***Demanda potencial insatisfecha y demanda objetiva 500 g*

Año	Demanda	Oferta	Demanda insatisfecha	Demanda objetiva 12%
2026	8.927	4.821	4.106	
2027	9.025	4.874	4.152	1.661
2028	9.124	4.927	4.197	1.679
2029	9.225	4.981	4.243	1.697
2030	9.326	5.036	4.290	1.716
2031	9.429	5.092	4.337	1.735

Elaborado por: Mayra Toapanta

La demanda objetiva se determinó por presentación, considerando las opciones de 250 g y 500 g identificadas en la encuesta. Para cada presentación se calculó la demanda potencial insatisfecha y posteriormente se aplicó el 40% como porcentaje de captación del proyecto.

3.5.5. Análisis de precios

Para establecer los precios de venta primero se debe analizar los costos de producción, empaque, transporte y componentes operativos de las presentaciones de 250g y 500g de champiñones para lo cual se ha identificado los costos unitarios de cada presentación en la siguiente tabla.

Tabla 25.*Costos*

Concepto	Presentación 250g	Presentación 500g
Materia prima	0,7	1,2
Empaque y etiquetado	0,2	0,2
Mano de obra	0,15	0,25
Servicios básicos	0,1	0,2
Transporte	0,05	0,05
Comercialización	0,05	0,05
Total	1,25	1,95

Elaborado por: Mayra Toapanta

Para cotizar los precios del producto se va a utilizar la siguiente fórmula.

$$Pv = \frac{CT}{(1 - t)}$$

P = Precio de venta

T = Porcentaje de ganancia

CT = Costos totales

t = Margen de ganancia (% expresado como decimal)

Presentación de 250g

$$Pv = \frac{1.25}{(1 - 0.5)}$$

$$Pv = 2.50$$

Presentación de 500g

$$Pv = \frac{1.95}{(1 - 0.5)}$$

$$Pv = 3.90$$

Para el análisis de los precios se consideró costos relacionados a la producción, empaque, comercialización y distribución del producto lo que ha facilitado establecer el precio de venta por presentación. El precio de venta cubre gastos operativos, genera rentabilidad.

Tabla 26.

Precios de venta

Presentación	Valor
250g	2,5
500g	3,9

Elaborado por: Mayra Toapanta

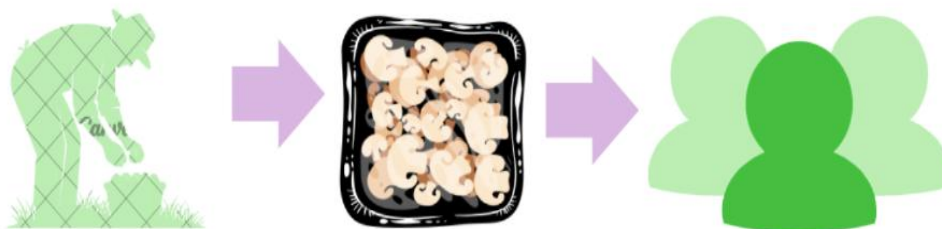
3.5.6. Comercialización

La comercialización del producto se realizará a través de canales directos, indirectos, promocionales y tradicionales con el fin de que el producto llegue hasta el consumidor de forma eficiente, accesible y contante. Según la información obtenida en las encuestas los consumidores prefieren adquirir los productos mediante ferias y mercados por lo que estos espacios van a ser prioridad en las estrategias de comercialización del producto.

El propósito del proyecto es que el champiñón blanco se posicione como un producto de calidad, con presentación accesible y enfoque social, para esto, se utilizaron canales de venta cercanos al consumidor, complementados con estrategias digitales y promoción presencial.

3.5.6.1. Canales Directos:

Este canal permite que el producto llegue desde el productor hasta el consumidor final sin intermediarios favoreciendo la relación con el cliente, permite conocer sus preferencias y la retroalimentación sobre la calidad, precio y presentación del producto.



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.6.2.Canales Indirectos:

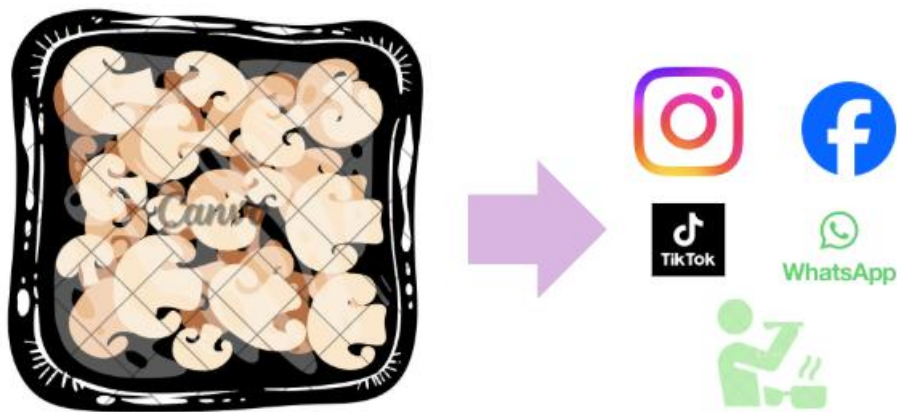
Estos canales involucran intermediarios los que colocan en los diferentes puntos de venta cercanos para el consumidor; Los canales indirectos permitieron ampliar la comercialización y mantener la disponibilidad del producto en diferentes puntos.



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.6.3.Canales de Promoción:

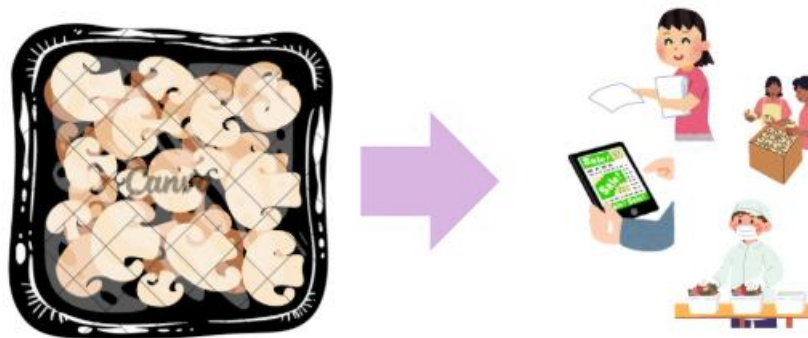
Este canal permite dar a conocer el producto, informar sobre sus beneficios, precios y generar confianza a los consumidores, para la promoción se utilizará medios digitales.



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.6.4.Canales Tradicionales:

Los canales tradiciones sirven para promocionar el producto en el entorno local pueden ser medios físicos o presenciales para la promoción del proyecto serán utilizados ya que permiten llegar al consumidor que compra habitualmente en espacios cercanos y de confianza.



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.7. *Nombre del emprendimiento*

El emprendimiento se llamará “fruveri champiñones frescos”

3.5.8. *Productos y servicios para ofrecer*

Figura 16.

Presentaciones a ofrecer



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.9. Logotipo

Figura 17.
Logotipo



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.10. Slogan

El logotipo del proyecto es “nutriendo personas, regenerando la tierra”

3.5.11. Primera técnica

- Página web

Figura 18.
Portada de la página web



Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 19.
Presentaciones



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.12. Segunda técnica

Redes sociales

Figura 20.
Página de Facebook



Elaborado por: Mayra Toapanta

- **Instagram**

Figura 21.

Página de Instagram



Elaborado por: Mayra Toapanta

- **TikTok**

Figura 22.

Página de TikTok



Elaborado por: Mayra Toapanta

ESTUDIO TÉCNICO

En la segunda fase del proyecto que es el estudio, se va a determinar condiciones necesarias para desarrollar el proceso productivo de forma eficiente, segura y sostenible. El estudio está compuesto por el tamaño del proyecto, capacidad de producción, localización. Infraestructura, equipamiento e insumos necesarios para obtener un producto de calidad.

Para la base de la demanda objetiva calculada en el estudio de mercado, la cual fue expresada en presentación de 250 g y 500 g. En el caso de la presentación de 250 g, la demanda objetiva estimada para el año 2027 corresponde a 3 958 unidades, mientras que para la presentación de 500 g corresponde a 1 661 unidades.

Los valores obtenidos sirven como referencia para definir la capacidad productiva, la materia prima, el empaque, la mano de obra y los equipos necesarios para la operación del proyecto

3.5.13. Tamaño

El tamaño es la capacidad de producción que debe instalarse para atender una parte de la demanda; en el caso del proyecto, el tamaño se expresará en presentaciones de 250 g y de 500g.

En base al estudio de mercado, la demanda objetiva es de 3 958 und en la presentación de 250g y de 1 661und en la presentación de 500 g, calculada a partir del 40% de la demanda potencial insatisfecha, lo que representa una meta inicial de producción y comercialización de champiñones en Calderón.

El ciclo de champiñón es de 45 días aproximadamente; por ese motivo se han escogido 7 ciclos productivos al año, por lo que en cada periodo es necesario preparar el espacio para la producción del champiñón.

Tabla 27.

Ciclo productivo

Presentación	Demanda objetiva anual	N. de ciclos productivos	Producción por ciclo	Peso por und en kg	Producción en por ciclo en kg
250 g	3.958	7	565	0,25	141
500 g	1.661	7	237	0,50	119
Total	5.618		803		260

Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.13.1. Capacidad de producción

La capacidad de producción es la cantidad máxima que el emprendedor debe producir en un periodo determinado, considerando el espacio, cantidad de compost, número de ciclos y los recursos técnicos disponibles.

Tabla 28.

Capacidad de producción

Presentaciones	Demanda objetiva anual
250g	3.958
500g	1.661
Total, de presentaciones	5.618
Número de ciclos productivos	7
Producción anual estimada en kg	1 821
Producción por ciclo en kg	260

Sin embargo, la capacidad tiene que ajustarse de acuerdo con el rendimiento del compost inoculado, las condiciones ambientales del área de cultivo, el manejo técnico y la disponibilidad de recursos del emprendimiento.

3.5.14. Localización

El proyecto estará ubicado en La provincia de Pichincha, cantón Quito, parroquia de Calderon.

- Macro-localización

Tabla 29.

Macro-localización

País	Ecuador
Provincia	Pichincha
Canton	Quito

Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 23.
Macro-localización



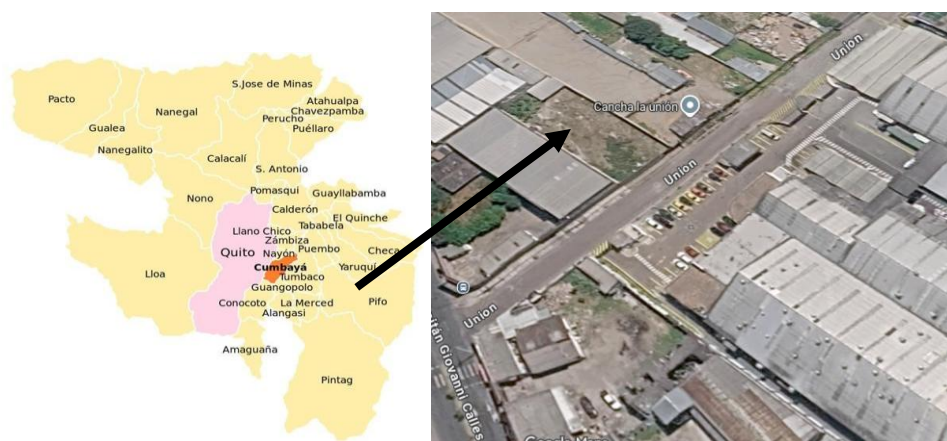
Nota. Adaptado de Vladimir Velickovic y Ruales & De la cruz

- **Micro-localización**

Tabla 30.
Micro-localización

Parroquia	Calderón
Zona	Marianitas

Figura 24.
Micro-localización



Nota. Adaptado de Viajandox y Google maps

3.5.14.1. Localización óptima del proyecto

Tabla 31.

Localización óptima del proyecto

EVALUACIÓN DE FACTORES DECISIVOS	A
1.Existencia de vías de comunicación	4
2. Seguridad de conducción	5
3. Intensidad de tránsito	3
4. Distancia tiempo a centros urbanos mayores (sitios potenciales)	5
5. Disponibilidad de agua	5
6. Disponibilidad de energía eléctrica	5
7. Disponibilidad de comunicaciones telefónicas	5
8. Disponibilidad de terrenos	3
9. Atractivo turístico	5
10. Calidad de desarrollos circunvecinos	5
11. Condiciones sociales	5
12. Condiciones de salubridad	5
EVALUACIÓN DE FACTORES IMPORTANTES	
1.Proximidades a las vías principales (visualidad)	4
2. Costo del terreno	3
3.Condiciones del subsuelo	5
4.Topografía	5
EVALUACIÓN DE FACTORES IMPORTANTES	
1. Disponibilidad de materiales y mano de obra	5
2. Condiciones meteorológicas	5
3. Facilidades de desagües	5
SUMA	88

Elaborado por: Mayra Toapanta

En la tabla 31, titulada “Evaluación de factores”, permite analizar las condiciones decisivas importantes y complementarias del área seleccionada. En este contexto, los factores decisivos que alcanzaron 55 puntos destacaron la disponibilidad de los servicios básicos, además de la comunicación, condiciones sociales, salubridad y cercanía a centros urbanos. No obstante, hubo apartados con puntuación baja, como la intensidad de tránsito y disponibilidad del terreno.

Mientras que en los factores importantes sobresalen las condiciones del suelo y la topografía, y por último los factores complementarios obtuvieron una puntuación alta debido a los materiales, mano de obra y condiciones meteorológicas y la facilidad de desagüe, obteniendo una puntuación de 88, el resultado muestra que la localización del proyecto es favorable para la implementación del proyecto.

3.5.14.2. Puntuación

Tabla 32.

Puntuación del proyecto

Puntuación total	Ubicación
0 – 15	Descartable
16 – 35	Malo
36 – 55	Regular
56 – 75	Bueno
76 – 95	Excelente
96 – 100	Óptimo

Elaborado por: Mayra Toapanta

Con la base de criterios de la tabla 32 la parroquia de Calderón representa una ubicación excelente para el emprendimiento, debido a su cercanía, disponibilidad de canales comerciales y posibilidad de desarrollar una producción con enfoque social.

3.5.14.3. Consideraciones ambientales

Para el proyecto, el impacto ambiental es considerado como bajo, ya que la producción de champiñones se puede desarrollar en espacios reducidos. No obstante, es importante aplicar normas adecuadas para reducir efectos negativos relacionados con residuos orgánicos como el agua y la energía.

Se han considerado algunas medidas ambientales como:

- Manejo adecuado del compost después de su uso del ciclo productivo.
- Separación de residuos orgánicos e inorgánicos
- Aprovechamiento del compost utilizado como abono orgánico siempre que cumpla con las normas sanitarias adecuadas.

3.5.14.4. Consideraciones ambientales

Para el proyecto, el impacto ambiental es considerado como bajo, ya que la producción de champiñones se puede desarrollar en espacios reducidos. No obstante, es importante aplicar normas adecuadas para reducir efectos negativos relacionados con residuos orgánicos como el agua y la energía.

Se han considerado algunas medidas ambientales como:

- Manejo adecuado del compost después de su uso del ciclo productivo.
- Separación de residuos orgánicos e inorgánicos

Aprovechamiento del compost utilizado como abono orgánico siempre que cumpla con las normas sanitarias adecuadas.

3.5.15. Ingeniería del proyecto

El siguiente apartado comprende el diseño operativo y técnico, además de definir la infraestructura, equipos, materiales, insumos y procesos productivos que se van a utilizar para obtener un producto de calidad y apto para el consumo. Para la unidad productiva se han considerado áreas diferentes para el cultivo, proceso de empaque, almacenamiento y administrativo.

Para la ingeniería del proyecto se ha utilizado la demanda objetiva estimada, que fue desarrollada en el estudio de mercado, la cual corresponde a 546 kilogramos anuales para el año 2026, considerando una capacidad del 12% de la demanda potencial insatisfecha.

3.5.15.1. Diseño de Infraestructura

La infraestructura está distribuida en tres áreas:

1. Área de cultivo
2. Área de producción
3. Área administrativa

La distribución de áreas permite que las actividades productivas, operativas y administrativas se realicen y evitar cruces entre la materia prima, el producto en proceso y el producto terminado.

Tabla 33.
Diseño de infraestructura

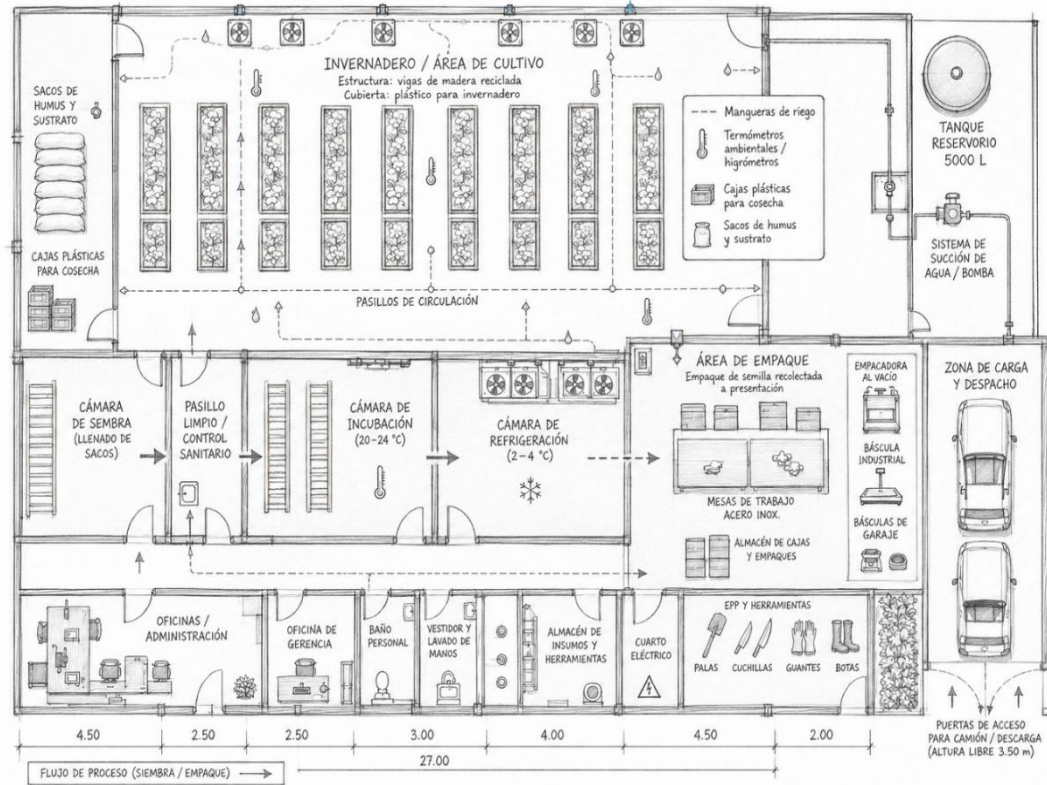
Área	Descripción	Función principal
Área de cultivo		
cultivo	Espacio para la colocación del compost inoculado en bandejas, cajas o camas de cultivo.	Permitir el desarrollo del champiñón bajo condiciones controladas de humedad, temperatura y ventilación.
Área de Producción		
Cámara de siembra	Área limpia: Manipulación inicial del compost inoculado y preparación del proceso productivo.	Reducir riesgos de contaminación y organizar el inicio del cultivo.
Cámara de incubación	Espacio para el desarrollo del micelio en condiciones controladas.	Favorecer la colonización del sustrato antes de la fructificación.
Cámara de refrigeración	Área fría para conservar el producto cosechado.	Mantener la frescura del champiñón antes de su empaque o distribución.
Área de empaque	Espacio para pesar, seleccionar, empacar y etiquetar el producto.	Preparar las presentaciones comerciales de 250 g, 500 g y 1 kg.
Área de almacenamiento temporal	Espacio para conservar el producto antes de su venta o entrega.	Evitar deterioro y mantener el producto en condiciones adecuadas.
Zona de carga y despacho	Área destinada a la salida del producto	Distribución del producto a diferente punto de venta.
3. Área administrativa		
Oficina	Espacio para gestión de pedidos, registros, control de ventas, inventario y atención comercial.	Organizar la gestión operativa y comercial del emprendimiento.

Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.15.2. Planos de distribución

Figura 25.

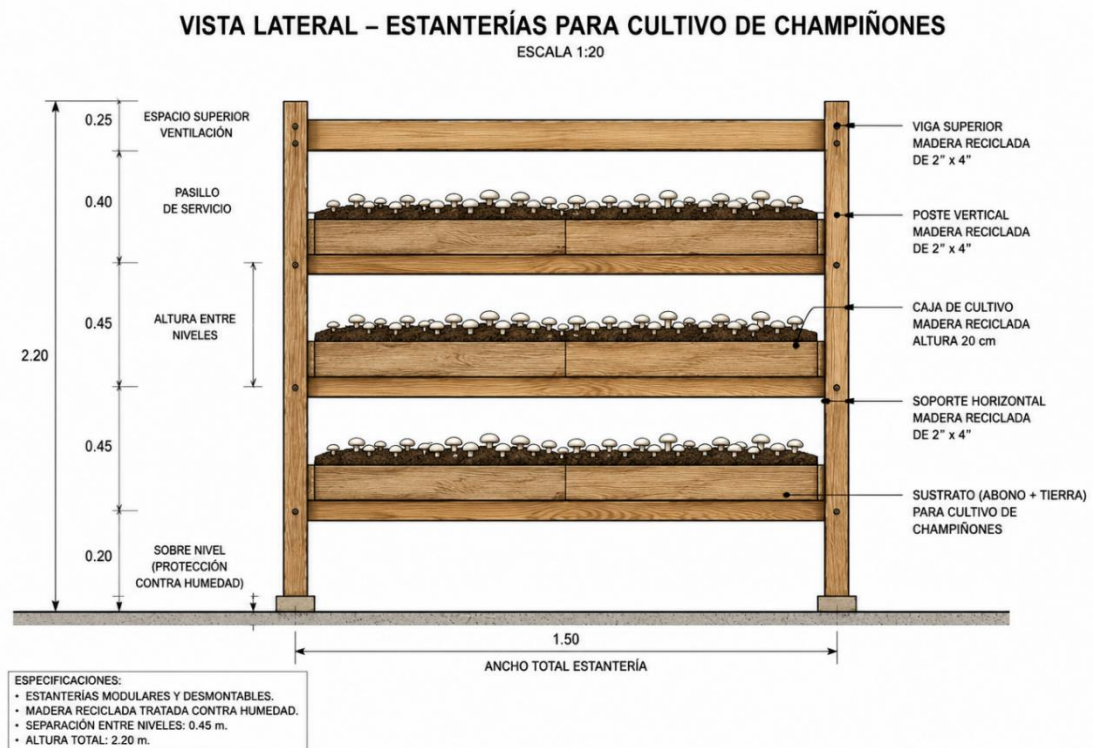
Planos vista superior



Elaborado por: Mayra Toapanta

La figura 21 muestra la vista superior del proyecto, lo que permite identificar la distribución espacial. Se puede observar cómo será el proyecto desde la perspectiva de las tres áreas, como la de cultivo, producción y la de oficinas.

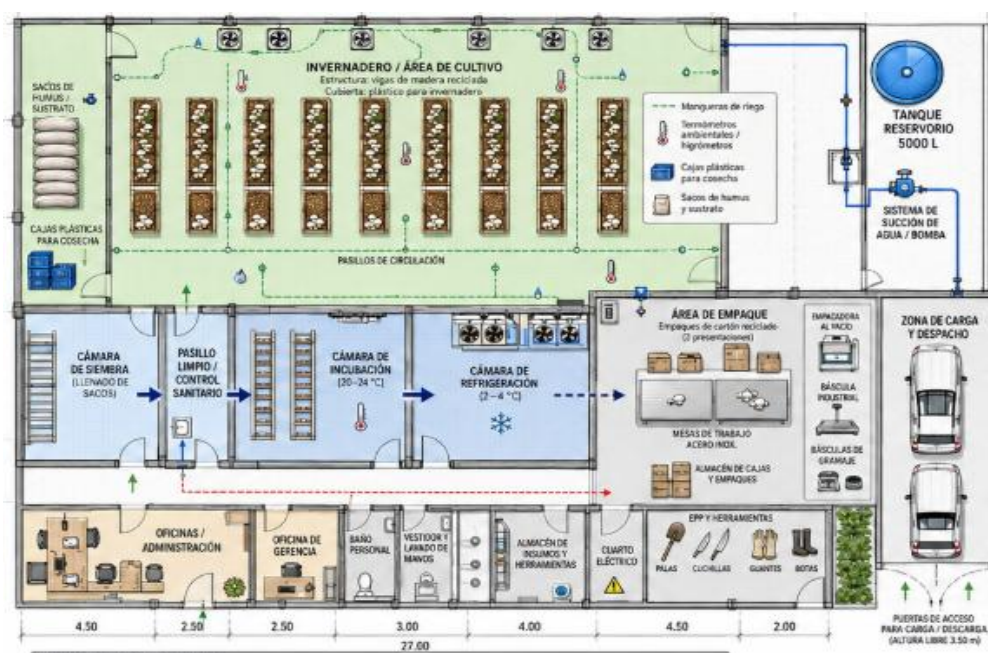
Figura 26.
Estanterías



Elaborado por: Mayra Toapanta

En la Figura 22 tiene un estimado de como serán las estanterías en el proyecto de producción y comercialización de champiñones.

Figura 27.
Distribución del proyecto



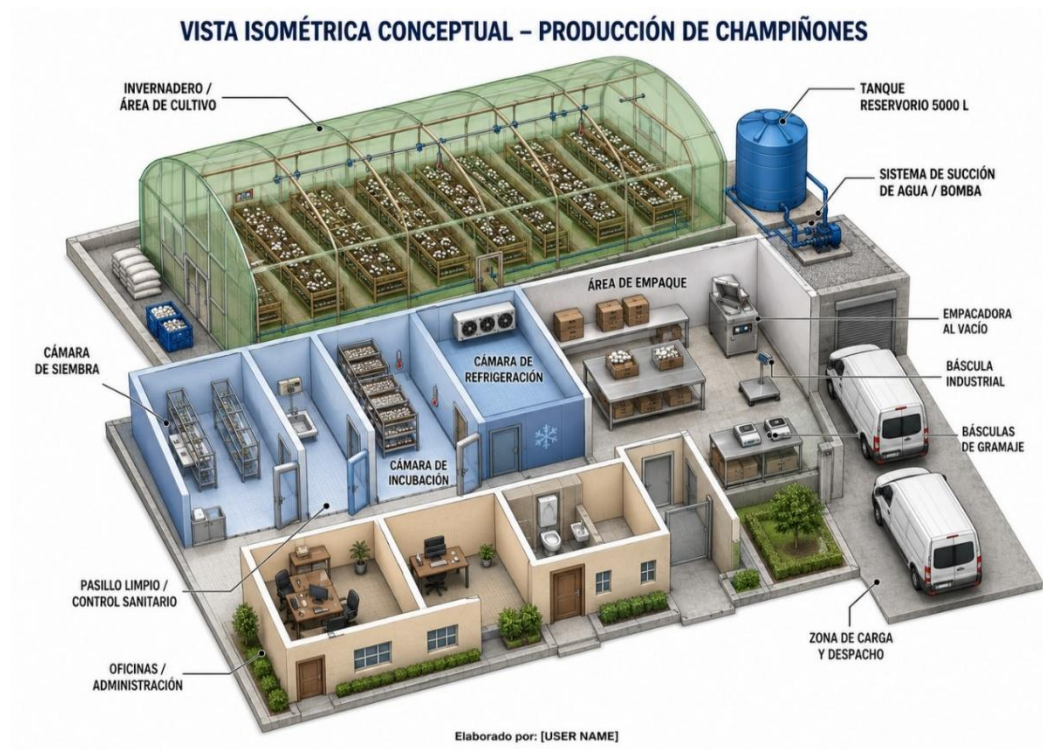
Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 28.
Vista lateral



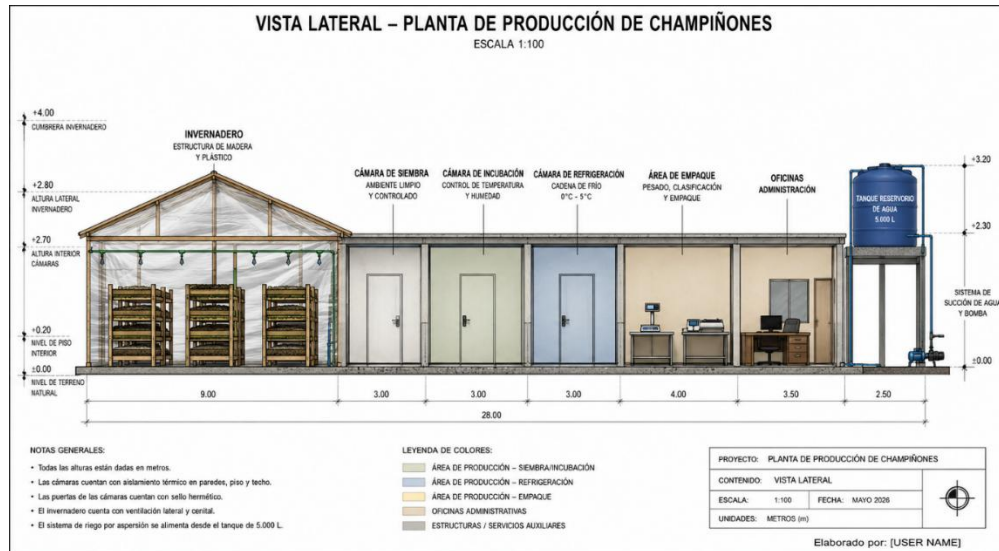
Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 29.
Vista isométrica



Elaborado por: Mayra Toapanta

Figura 30.
Vista lateral



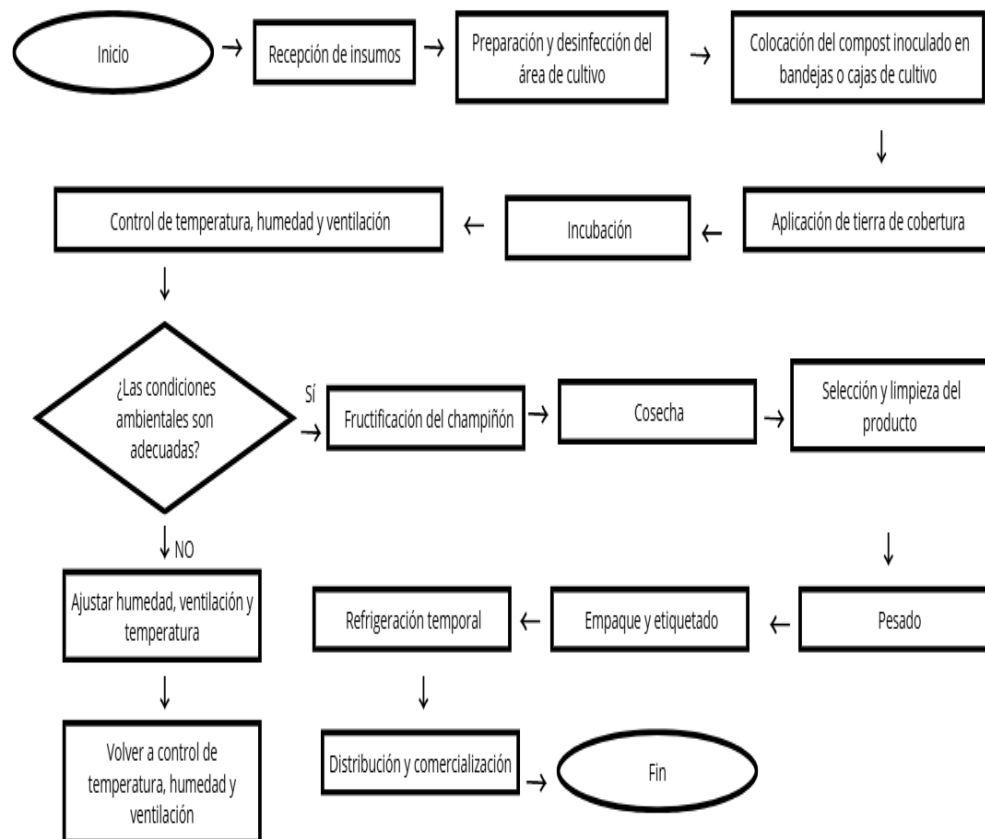
Elaborado por: Mayra Toapanta

Desde la figura 23 hasta la figura 26 se pueden observar las diferentes propuestas del proyecto. Las figuras permiten observar la distribución interna y externa de la construcción del proyecto, considerando la vista lateral, vista isométrica y superior; en especial, la figura 23 muestra la división general del proyecto, facilitando la ubicación de las diferentes áreas.

3.5.15.3. Proceso de producción

Para el proceso de producción se ha realizado un flujograma de forma secuencial inicia desde la recepción de insumos hasta la distribución del producto. Además, de añadir un punto de control para verificar las condiciones ambientales requeridas en el cultivo.

Figura 31.
Flujograma



Elaborado por: Mayra Toapanta

3.5.15.4. Equipamiento y Tecnología

- Equipos del área de invernadero

Tabla 34.

Equipos del área de invernadero

Detalle	Cantidad	P. Unitario	Total
Cajas de madera (Recicladas)	60	3	150
Abono orgánico humus (Sacos)	12	5	60
Sacos de tierra para sembrío	10	3	30
Plástico para invernaderos (metros)	35	8	263
Vigas de madera	20	15	300
Cajas plásticas para cosecha	10	17	170
Mangueras para riego (Mts)	1	160	160
Sistema de succión de agua	1	270	270
Termómetros ambientales	3	60	180
Total			1.583

Elaborado por: Mayra Toapanta

- Equipos del área de producción

Tabla 35.

Equipos del área de producción

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Cámara de refrigeración	1	6.000	6.000
Cámara de incubación	1	3.000	3.000
Cámara de siembra	1	3.000	3.000
Empacadora al vacío	1	3.000	3.000
Bascula industrial	1	200	200
Basculas para gramaje	2	15	30
Tanque reservorio de agua (5000 litros)	1	800	800
Empaque de cartón reciclado (Para tres presentaciones)	1.500	0.40	600
Palas	3	20	60
Cuchillas para cortado	5	10	50
Guantes (Pares)	50	3	150
Botas	3	10	30
Furgones para entregas	1	5.000	5.000
Total			21.920

Elaborado por: Mayra Toapanta

- **Equipos área de oficinas**

Tabla 36.

Equipos área de oficinas

Detalle	Cantidad	Precio Unitario	Total
Escritorios	1	250	250
Computadoras	1	900	900
Sillas	2	200	400
Materiales de oficina	1	100	100
Impresoras	1	350	350
Total			2.000

Elaborado por: Mayra Toapanta

ESTUDIO ORGANIZACIONAL

5.4.1 Nombre de la Empresa

FRUVERI Champiñones Frescos

5.4.2 Giro

La empresa Fruveri Champiñones frescos se dedica a la producción y comercialización de champiñones frescos en la ciudad de Quito parroquia Calderon y sus alrededores.

5.4.3 Filosofía institucional

Misión

Producir y comercializar champiñones frescos de alta calidad, mediante prácticas sostenibles, promoviendo la inclusión laboral de jóvenes y personas adultas, con responsabilidad ambiental y trabajo colaborativo.

Visión

Fruveri, para el año 2031, será un referente en la producción sostenible de champiñones en la provincia de Pichincha, reconocido por su impacto positivo en la comunidad, la generación de empleo inclusivo e impulso de proyectos innovadores.

Valores

- Integridad
- Sostenibilidad
- Trabajo en equipo
- Ética
- Empatía

5.4.4 Nombre de la Marca

FRUVERI Champiñones Frescos

5.4.5 Objetivos de la Empresa

- Posesionarse como marca líder en la producción de champiñones
- Elevar la tasa de ocupación en un 10% en la parroquia de calderón.
- Establecer alianzas para la creación de puntos de venta físicos por comisión.

5.4.6 Trámites de Constitución

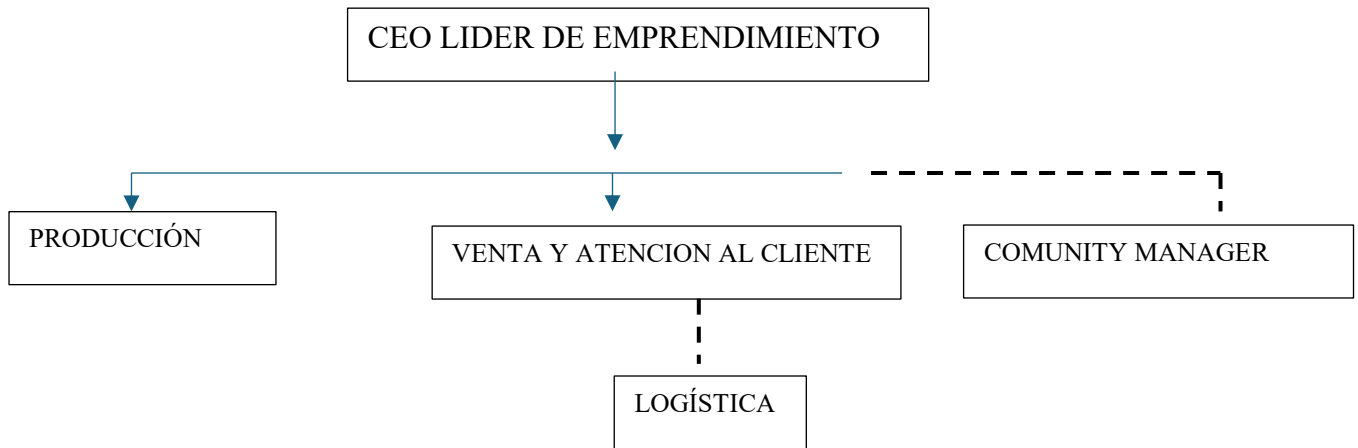
- El emprendimiento es personal, la constitución debe ser como Persona Natural.
- Obtención de Ruc (Registro
- Único de Contribuyentes)
- Registro en el IESS (Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Permiso de bomberos
- Licencia de funcionamiento ARCSA
- Obtención de patente
- Contratación de seguros

5.4.7 Aspectos Tributarios

Los aspectos tributarios son el conjunto de obligaciones fiscales que una persona o negocio debe cumplir ante el SRI, relacionadas con el registro, declaración y pago de impuestos.

- Régimen General (actividad agropecuaria)
- Impuesto a a renta
- Declaración semestral
- Impuesto al valor agregado (IVA)
- Patente municipal

5.4.8 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL



Descripción de cargos

CEO Líder del Emprendimiento

- Dirigir el emprendimiento
- Captar clientes, buscar nuevos mercados
- Realizar actividades de compra materia prima y pago a proveedores
- Administrar las finanzas y trámites legales básicos
- Supervisión de todas las áreas.

Jefe de Producción

- Supervisar todo el proceso de cultivo.
- Controlar temperatura, humedad y sanidad.
- Planificar siembras y cosechas.
- Garantizar la calidad de los champiñones.

Capacitar al personal operativo

Personal Polifuncional (Ventas y Atención al Cliente)

- Cosecha de champiñones.
- Clasificación del producto.
- Empaque en bandejas de 250 g, 500 g
- Etiquetado.
- Limpieza y desinfección de áreas de trabajo.
- Apoyo en actividades operativas.

Chofer (Medio Tiempo) (Logística)

- Entrega de pedidos.
- Transporte de insumos y materiales.
- Apoyo logístico.
- Verificación de rutas y tiempos de entrega.

ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

En el siguiente apartado se determinará la viabilidad del proyecto mediante el análisis de las inversiones, fuentes de financiamiento, ingresos proyectados, costos, gastos, flujo de caja y punto de equilibrio con el único objetivo de que el emprendimiento sea viable con el paso del tiempo.

La siguiente tabla muestra un resumen de los costos y gastos anuales estimados para el primer año de las operaciones del proyecto para lo cual se utilizará de referencia el volumen del proyecto en las presentaciones de 250 g y 500 g de acuerdo con el estudio de mercado. Para ello se estima que en el primer año se van a comercializar 3 958 und. De la presentación de 250 g y de 500 g, 1 661 und anualmente, lo que servirá como base para proyectar ingresos, costos, gastos y el flujo de caja.

6.1. Costos

Tabla 37.

Costos del proyecto

COSTOS DE PRODUCCIÓN		
Materia prima	Anexo 2	1.295,30
Mano de obra directa	Anexo 5	3.600,00
Materiales indirectos	Anexo 3	842,77
Servicios básicos	Anexo 4	1.320,00
Mantenimiento	Anexo 11	342,4
Mano de obra indirecta / costos indirectos	Anexo 6	1.040,00
Subtotal costos de producción		8.440,47
COSTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos administrativos	Anexo 7	1.200,00
Gastos de oficina	Anexo 8	60
Permisos	Anexo 8	100
Subtotal de Gastos de administrativos		1.360,00
COSTOS DE VENTA		
Publicidad	Anexo8	100
Subtotal Gastos de venta		100
Costos financieros		0
Total		9.900,47

Elaborado por: Mayra Toapanta

6.2. Inversión Inicial

De acuerdo, con lo mencionado anteriormente se podrá realizar un análisis para tener la inversión adecuada para empezar la producción de champiñones en la parroquia de Calderón.

Tabla 38.

Plan de inversiones

1. PLAN DE INVERSIONES	
RUBRO	VALOR (USD)
Inversión fija tangible	
Activos fijos operativos	
Area de cultivo	5.000,00
Cámara de refrigeración	6.000,00
Cámara de incubación	3.000,00
Cámara de siembra	3.000,00
Bascula industrial	100,00
Basculas para gramaje	20,00
Tanque reservorio de agua (5000 litros)	800,00
Herramientas	150,00
Subtotal activos fijos operativos	18.070,00
Activos fijos Administración	
Muebles y enseres administración	450,00
Equipos oficina	1.550,00
Subtotal administrativo	2.000,00
Total de inversión fija tangible	20.070,00
Inversión diferida intangible	
Capacitaciones	150,00
Intereses preoperacionales	200,00
Gastos preoperacionales	800,00
Imprevistos (3%)	34,50
Subtotal	1.184,50
Capital de trabajo	
Requerimientos de caja (capital de trabajo)	1.000,00
Total del capital trabajo	1.000,00
Inversión total	22.254,50

Elaborado por: Mayra Toapanta

La inversión inicial del emprendimiento será de 22 254.50; el monto incluye la inversión tangible, intangible y el capital de trabajo para el funcionamiento del proyecto de la producción y comercialización de champiñones.

6.3. Financiamiento

Para el proyecto no es necesario la amortización ya que el emprendimiento no cuenta con ningún préstamo.

6.4. Políticas de cobros y pagos

En siguiente apartado se detalla las políticas operativas relacionadas con caja, crédito a clientes, crédito de proveedores e inventarios, con el objetivo de cubrir gastos inmediatos del proyecto.

Tabla 39.

Políticas de pago

Concepto	Días
Caja	30
Crédito a clientes locales	15
Crédito a clientes extranjeros	0
Crédito de proveedores	7
Inventario de materia prima	7
Inventario de materiales indirectos	30
Períodos de amortización de activos diferidos	5

Elaborado por: Mayra Toapanta

6.4.1. Condiciones de pago

Tabla 40.

Condiciones de pago

RUBRO	Vida útil (años)	Mantenimient o	Seguro s
Activos fijos operativos			
Area de cultivo	5	2%	
Equipos de producción	5	2%	
Activos fijos administración			
Muebles y enseres administración	5	5%	
Equipos de oficina	5	5%	
Subtotal			

Elaborado por: Mayra Toapanta

6.5. Capital de trabajo

Para el capital de trabajo se consideró los costos y gastos operativos del funcionamiento del proyecto para su cálculo se utilizará la siguiente fórmula.

Tabla 41.*Costos anuales para determinar el capital de trabajo*

Concepto	Valores
Materia prima	1.295,30
Mano de obra directa	3.600,00
Materiales indirectos	842,77
Servicios básicos	1.320,00
Mantenimiento	342,4
Mano de obra indirecta / costos indirectos	1.040,00
Sueldos administrativos	1.200,00
Gastos de oficina	60
Permisos	100
Publicidad	100
Total	9.900,47

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{\text{Total operativo}}{12}$$

$$\text{Capital de trabajo} = \frac{9\,900.47}{12}$$

$$\text{Capital de trabajo} = 825.04 \text{ dólares}$$

El total operativo fue de 9 900,47 dólares este valor fue dividido para 12 meses dando como resultado un capital trabajo de 825.04 mensuales. Sin embargo, para el proyecto se ha estima cinco meses de capital dando como resultado 4 125.20 dólares.

6.5.1. Clasificación de costos

Tabla 42.

Clasificación de costos fijos y variables

Concepto	Fijo	Variable	Valor
COSTOS DE PRODUCCIÓN			
Costos directos			
Materia prima		1.295,30	1.295,30
Mano de obra directa	3.600,00		3.600,00
Costos indirectos			
Materiales indirectos		842,77	842,77
Servicios básicos	1.320,00		1.320,00
Mantenimiento	342,4		342,40
Mano de obra indirecta / costos indirectos	1.040,00		1.040,00
COSTOS ADMINISTRATIVOS			
Sueldos administrativos	1.200,00		1.200,00
Gastos de oficina	60		60,00
Permisos	100		100,00
COSTOS DE VENTA			
Publicidad	100		100,00
Total	7.762,40	2.138,07	9.900,47

Elaborado por: Mayra Toapanta

La siguiente tabla muestra la clasificación de costos fijos y variables permitiendo identificar los rubros que son fijos durante el periodo operativo y los que varían de acuerdo con el nivel de producción. Para el proyecto se muestra que los costos fijos son de 7762.40 mientras que los variables son de 2138.07 dólares

6.6.Ventas del Proyecto

Tabla 43.

Ventas

Presentación	Precio
250 G	2,5
500 G	3,9

Elaborado por: Mayra Toapanta

Presentaciones 250 g y 500g

Tabla 44.

Presentación 250g y 500g

Año	Presentación 250 g	Ventas 250 g	Presentación 500 g	Ventas 500 g
1	3958	9895	1661	6476
2	4001	10003	1679	6548
3	4045	10113	1697	6620
4	4090	10225	1716	6693
5	4135	10337	1735	6766

Elaborado por: Mayra Toapanta

6.7. Estado de Resultados

En el estado de resultados se muestra la utilidad anual del proyecto es de 6 470. 63

para el primer año.

Tabla 45

Estado de Resultados

INGRESOS	16371,098	16551,180	16733,243	16917,309	17103,399
(-) COSTOS					
Costos de producción	8.440,47	8.463,99	8.487,76	8.511,80	8.536,11
Costos de administración	1.360,00	1.360,00	1.360,00	1.360,00	1.360,00
Costos de venta	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Costos financieros	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*
Total costos	9.900,5	9.924,0	9.947,8	9.971,8	9.996,1
(=) Utilidad en operación	6.470,6	6.627,2	6.785,5	6.945,5	7.107,3
(=) Utilidad antes de impuestos	6.470,63	6.627,19	6.785,48	6.945,50	7.107,29
(-) 15 % Participación trabajadores	-	-	-	-	-
(=) Utilidad antes del Impuesto a la Renta	6.470,63	6.627,19	6.785,48	6.945,50	7.107,29
(-) Impuesto a la Renta (22 %)	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*
(=) UTILIDAD NETA	6.470,63	6.627,19	6.785,48	6.945,50	7.107,29

Elaborado por: Mayra Toapanta

6.8. Flujo de caja

Tabla 46.

Flujo de caja

RUBROS	2.026	2.027	2.028	2.029	2.030	2.031
Ingresos	0	16.371	16.551	16.733	16.917	17.103
Valor residual	0	0	0	0	0	2.500
(-) Costos	0	9.900	9.924	9.948	9.972	9.996
(=) Utilidad Bruta	0	6.471	6.627	6.785	6.946	7.107
(-) 15 % Participación trabajadores	0	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*
(=) Utilidad antes de Impuesto a la Renta	0	6.471	6.627	6.785	6.946	7.107
(-) 22 % Impuesto a la Renta	0	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*	0,00*
(=) Utilidad Neta	0	6.471	6.627	6.785	6.946	7.107
(+) Depreciación	0	633	633	633	633	633
(+) Amortización	0					
(-) Inversión fija	-20.070	0	0	0	0	0
(-) Inversión intangible	-1.185	0	0	0	0	0
(-) Capital de trabajo	-1.000	0	0	0	0	0
(+) Recuperación capital de trabajo	0	0	0	0	0	1.000
(-) Amortización de crédito	0	0	0	0	0	0
FLUJO DE EFECTIVO	-22.255	7.103	7.260	7.418	7.578	11.240

Elaborado por: Mayra Toapanta

Para el flujo de caja se consideró los ingresos de venta del año 2027 al 2031, costos de operaciones, depreciaciones, inversión fija y la recuperación del capital de trabajo durante el período de evaluación. De igual forma, en la tabla se pueden observar los recursos generados, los cuales sirven como base para el cálculo de los indicadores financieros de la viabilidad.

EVALUACIÓN DEL PROYECTO

7.1. Criterios de evaluación

Para evaluar el proyecto de inversión se debe medir su valor económico, financiero o social mediante de técnicas e indicadores de evaluación. El proceso se lo realiza a través de indicadores que arrojan resultados que permitan tomar decisiones.

Tabla 47.

Matriz de valoración

CUADRO RESUMEN						
Proyecto	Fruveri Champiñones					
VARIABLE	INDICADORES	ESCALA				
		1	2	3	4	5
1. Impacto	a. Ambiental	X				
	b. Social					X
	c. Organizacional					X
2. Factibilidad	a. Técnica					X
	b. Organizativa					X
	c. Económica				X	
	d. Contextual				X	
3. Sinergia	e. Complementariedad					X

7. *Elaborado por:* Mayra Toapanta

7.1.2. Factibilidad Financiera

Permite medir el valor financiero del proyecto considerando el costo del capital financiero y el aporte de los accionistas. Este tipo de evaluación permite comparar los beneficios que genera el proyecto asociado a los fondos que provienen de los préstamos y su respectiva corriente anual de desembolsos de gastos de amortización o intereses. Se utilizan los siguientes indicadores:

7.1.2.1. Tasa de Rendimiento Mínima Aceptable TMAR/TREMA

La TMAR (Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento) o TREMA se refiere a la tasa mínima de rendimiento que un accionista o emprendedor espera obtener de una inversión en un proyecto.

Para ello, se analiza el impacto de los flujos futuros de ingresos y egresos generados por el proyecto. Luego, estos flujos se comparan con indicadores financieros, y posteriormente se evalúa si la inversión es viable.

TREMA = Tasa de Rendimiento Económica Mínima Aceptable

TREMA= Tasa de Interés Bancaria+ Tasa de Inflación + Tasa de Premio al Riesgo

TREMA= 10%+ 0.9%+5%

TREMA= 15.90%

La TREMA obtenida es del 15.90 %, valor que representa la rentabilidad mínima esperada para aceptar la ejecución del proyecto. Este porcentaje se emplea como tasa de descuento para la evaluación de indicadores financieros como el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).

7.1.2.1. Valor Actual Neto (VAN)

Con la VAN se conoce el valor de dinero actual que va a recibir el proyecto en el futuro a una tasa de interés y un período determinado, a fin de comparar este valor con la inversión inicial.

Cálculo del Valor Actual Neto (VAN):

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

$$VAN = -22\,254.50$$

$$+ \sum \left[\frac{7\,103}{(1+0.159)^1} + \frac{7\,260}{(1+0.159)^2} + \frac{7\,418}{(1+0.159)^3} + \frac{7\,578}{(1+0.159)^4} + \frac{11\,240}{(1+0.159)^5} \right] - 22\,254.$$

$$VAN = -22254,5 + \frac{7103}{1,159} + \frac{7260}{1,343} + \frac{7418}{1,557} + \frac{7578}{1,804} + \frac{11240}{2,091} + \frac{20.856,26}{1,7623}$$

$$VAN = -22254,5 + 6128,56 + 5404,68 + 4764,71 + 4199,73 + 5374,64$$

$$VAN = \mathbf{3618}$$

7.1.2.2.TIR

La Tasa Interna de Retorno representa el porcentaje de rentabilidad del proyecto, para lo cual se calcula el Van 2.

$$\text{TMAR}=50\%$$

$$\text{VAN} = -I_0 + \frac{11.450}{(1 + 0,50)^1} + \frac{11.562,20}{(1 + 0,50)^2} + \frac{11.675,63}{(1 + 0,50)^3} + \frac{11.790,32}{(1 + 0,50)^4} + \frac{20.856,26}{(1 + 0,50)^5}$$

$$\text{VAN} = -22254,5 + \frac{7103}{1,5} + \frac{7\,260}{2,25} + \frac{7418}{3,38} + \frac{7578}{5,06} + \frac{11240}{7,59}$$

$$\text{VAN} = -22254,5 + 4735,33 + 3226,67 + 2197,93 + 1496,89 + 1480,16$$

$$\text{VAN} = -9118$$

$$\text{TIR} = R_1 + (R_2 - R_1) \frac{\text{VAN}_1}{\text{VAN}_1 - \text{VAN}_2}$$

$$\text{TIR} = 15,9 + (50 - 15,9) \frac{3618}{3618 - (-9118)}$$

$$\text{TIR} = 15,9 + 34,1 \frac{3618}{12736}$$

$$\text{TIR} = 15,9 + 9,69$$

$$\text{TIR}=25.59$$

Como la TIR es superior a la tasa mínima de rendimiento requerida TMAR, el proyecto resulta rentable.

7.1.2.3. Relación beneficio costo

En la relación beneficio costo la rentabilidad del proyecto se define mediante la comparación de los ingresos actualizados con los costos actuales y la inversión lo que nos da como resultado el costo relativo de la inversión en relación con los ingresos.

$$\frac{B}{C} = \frac{VAB}{VAC}$$

$$\frac{B}{C} = \frac{25\,872}{22\,254.50}$$

$$\mathbf{RBC= 1.16}$$

El beneficio/costo del proyecto es 1.16 lo que significa que por cada dólar que se invierte para cubrir los costos se obtiene un beneficio de 0.16

7.1.2.4. Periodo de Recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{Inversión\ neta}{Utilidad\ Promedio\ Anual}$$

$$PRI = \frac{22\,254.50}{7107}$$

$$PRI = 3.27$$

Este valor indica que la recuperación de la inversión será en 3 años, 1 mes

CONCLUSIONES

1. Respecto al estudio del mercado se establece que existe una demanda insatisfecha positiva para la producción y comercialización de champiñones en la parroquia de Caldearon Cantón Quito. Para lo cual el año base de la demanda insatisfecha se toma como punto de partida el año 2027 y de demanda objetiva es de 3958 unidades en presentaciones de 250g y de 1661 unidades en presentación de 500g lo que representa una oportunidad comercial para la instrucción del producto al mercado local.
2. En cuanto al estudio técnico el proyecto cuenta con una capacidad de producción en base a la demanda objetiva la cual responde a 1821 kg distribuida a siete ciclos productivos con una producción aproximada a 260 kg. De igual forma se identificó las áreas necesarias para la operación del proyecto como el área de cultivo, cámara de siembra, cámara de incubación, cámara de refrigeración, área de empaque, almacenamiento, zona de despacho y área administrativa.
3. Respecto al estudio financiero, en el cual se estableció la inversión inicial del proyecto, es de 22254.50, distribuida en inversión fija, tangible y capital de trabajo igual. Respecto a los costos, estos ascienden a \$9.900,50 USD, de los cuales los costos de producción son más elevados porque en este apartado se ha calculado la materia prima, la mano de obra calificada y los costos de mantenimiento. En cuanto a la evaluación financiera se cuenta con un VAN positivo lo que demuestra la rentabilidad, viabilidad y sostenibilidad del proyecto, con un periodo de recuperación en 3 años y con un beneficio de 099 ctvs.
4. Por último, el proyecto desde el enfoque social y ambiental presenta condiciones favorables debido a los criterios de producción sostenible y economía circular. Los residuos generados o conocida también como champiñona pueden ser aprovechados como abono orgánico para la siembra de hortalizas o frutas, si hacemos referencia a los empaques son biodegradables. Además, el proyecto fortalece a la producción local, generando oportunidades económicas a la parroquia Calderón.

RECOMENDACIONES

1. Para el proyecto se recomienda fortalecer las estrategias de comercialización en ferias orgánicas, mercados locales y tiendas de barrio, ya que estos canales concentran una alta preferencia de compra por parte de los consumidores. de igual forma, se debe complementar la venta presencial con estrategias digitales en redes sociales con contenido relacionado con beneficios nutricionales, recetas, promociones.
2. Para el proyecto es necesaria la implementación de un control técnico permanente durante el proceso productivo, especialmente en las etapas de siembra, incubación, cultivo, cosecha, refrigeración y empaque. Para ello, se debe verificar periódicamente la humedad, temperatura, ventilación, limpieza del área productiva y manejo del compost inoculado, con el fin de reducir pérdidas, evitar contaminación y garantizar la calidad del champiñón blanco.
3. De igual forma, se recomienda ajustar la capacidad productiva de acuerdo con el rendimiento real del compost inoculado y los ciclos productivos establecidos. Aunque la capacidad productiva anual es aproximada de 1.821 kg, es necesaria que se revise durante la operación para evitar sobreproducción, desperdicio o incumplimiento de la demanda proyectada.
4. Se recomienda actualizar periódicamente los costos de materia prima, mano de obra, servicios básicos, mantenimiento, empaque y comercialización, debido a que cualquier variación puede afectar directamente los indicadores financieros del proyecto. Este control permitirá tomar decisiones oportunas sobre precios, volumen de producción y gastos operativos.
5. Se sugiere reforzar el enfoque social del emprendimiento, mediante la vinculación con actores locales, proveedores comunitarios, jóvenes sin experiencia laboral, madres jefas de hogar y personas con dificultad de inserción laboral. Esta acción generará un impacto social positivo al proyecto y contribuirá a dinamizar la economía local de la parroquia Calderón.

BIBLIOGRAFÍA

- Baca Urbina. (2013). Evaluación de proyectos (7a. Ed.).
- Chiavenato, I. (2019). INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN 10ED - (decima).
https://www.ingebook.com/ib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187&codigo_libro=8723
- Coronel Calderon, M., Guaman Jimenez, M. F., Pesantez Vicuña, S. F., & Guaman Tenesaca, G. A. (2022). Comportamiento de los canales de distribución digitales, bajo el modelo Push y Pull en la dinámica de accesibilidad y tangibilización en restaurantes de “3, 4 y 5 Tenedores”. Revista Economía y Política. <https://doi.org/https://doi.org/10.25097/rep.n37.2023.05>
- Fundamentos de Marketing—Kotler y Armstrong. (s/f). Slideshare. Recuperado el 5 de julio de 2026, de <https://es.slideshare.net/slideshow/fundamentos-de-marketing-kotler-y-armstrong/253552866>
- Hernández Sampieri, R., Fernandez Collado, C., & Baptista, M. del P. (2014). Metodologia de la investigacion, sexta edicion (sexta). McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Marketing Management. Pearson.
- Mogrovejo, A., Arias, D., & Vidal, B. (2020). Producción y comercialización de champiñones en la provincia del azuay-ecuador. Estudio de factibilidad. 2020, 22. <https://doi.org/www.doi.org/10.36390/telos221.10>
- Organizacion de las Naciones Unidas, O. (s/f). Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales. Recuperado el 5 de julio de 2026, de <https://sdgs.un.org/es/2030agenda>
- Saaty, T. L. (2008). Toma de decisiones con el proceso de jerarquía analítica. International Journal of Services Sciences, 1(1), 83–98. <https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590>

- Sampieri, R. H., & Torres, C. P. M. (2023). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill Interamericana Editores.
- Serrano Cayambe, J. R. (2025). Diseño de un sistema integral para la producción y distribución de alimentos orgánicos: Un enfoque desde la semilla hasta el consumidor final en la producción de champiñones. <http://hdl.handle.net/10469/23044>
- Spang Chain, N. (2011). PROYECTOS DE INVERSIÓN (segunda). Pearson Educación de Chile S.A.
- Uguña Naula, P. X. (2021). Producción y comercialización del hongo comestible denominado champiñón en el cantón Cuenca, provincia Azuay [masterThesis]. <https://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21441>

ANEXOS

ANEXO 1. Saldo de recuperación por ventas y cuentas por cobrar

Tabla 48.
Saldo de recuperación

PRODUCTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	16.371,10	16.551,18	16.733,24	16.917,31	16.917,31
Días de crédito a clientes	15	15	15	15	15
Cuentas por cobrar	682,13	689,63	697,22	704,89	704,89
Recuperación del período	15.688,97	15.861,55	16.036,02	16.212,42	16.212,42
Recuperación por ventas	15.688,97	16.543,68	16.725,66	16.909,64	16.917,31
Saldo de cuentas por cobrar					704,89

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXO 2. Materia prima

Tabla 49.
Materia prima

DETALLE	UND	COSTO	CANTIDAD (volumen)				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
250g	USD	0,60	1.162	1.175	1.188	1.201	1.214
500g	USD	1,20	498	504	509	515	520
	USD	0,00	0	0	0	0	0
TOTAL							
UNIDADES MONETARIAS (USD)							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
250g			697,47	705,14	712,90	720,74	728,67
500g			597,83	604,41	611,05	617,78	624,57
			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUBTOTAL			1.295	1.309,54	1.323,95	1.338,51	1.353,24

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXO 3. Materiales indirectos

Tabla 50.
Materiales indirectos

DETALLE	UNIDA D	PRECI O	CANTIDAD (volumen)				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Empaque y embalaje	USD/año	0,15	843	852	861	871	880
UNIDADES MONETARIAS (USD)							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Empaque y embalaje			842,7	852,0	861,4	870,8	880,4
			7	4	2	9	7
SUBTOTAL			842,7	852,0	861,4	870,8	880,4
			7	4	2	9	7

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXO 4. Suministros y servicios

Tabla 51.
Suministros y servicios

DETALLE	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD (volumen)				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía eléctrica	consumo/mes	40,00	12	12	12	12	12
Agua	consumo/mes	40,00	12	12	12	12	12
Internet	consumo/mes	30,00	12	12	12	12	12
UNIDADES MONETARIAS (USD)							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Energía eléctrica			480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Agua			480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Internet			360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
SUBTOTAL			1.320,0	1.320,0	1.320,0	1.320,0	1.320,0

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXO 5. Mano de obra

Tabla 52.

Mano de obra directa

DETALLE	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD (volumen)				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agrónomo	sueldo/mes	300,00	12	12	12	12	12
UNIDADES MONETARIAS (USD)							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Agrónomo			3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00
SUBTOTAL			3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00	3.600,00

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXO 6. Mano de obra indirecta

Tabla 53.

Mano de obra indirecta

DETALLE	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD (volumen)				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Conductor	sueldo/mes	20,00	52	52	52	52	52
UNIDADES MONETARIAS (USD)							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Conductor			1.040,00	1.040,00	1.040,00	1.040,00	1.040,00
SUBTOTAL			1.040,00	1.040,00	1.040,00	1.040,00	1.040,00

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXO 7. Personal administrativo

Tabla 54.

Personal administrativo

DETALLE	UNIDAD	PRECIO	CANTIDAD (volumen)				
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asistente contable medio tiempo	sueldo/mes	200,00		6	6	6	6
UNIDADES MONETARIAS (USD)							
			Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Asistente contable medio tiempo				1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
SUBTOTAL				1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXOS 8. Otros costos del proyecto

Tabla 55.
Otros costos

DETALLE	UNIDADES MONETARIAS (USD)				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Gastos de oficina	60,00	60,00	60,00	60,00	60,00
Publicidad	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Permisos	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
SUBTOTAL	260,00	260,00	260,00	260,00	260,00

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXOS 9. Otros gastos administrativos

Tabla 56.
Otros gastos administrativos

DETALLE	USD
Permisos	100,00
Gastos de oficina	60,00
Total	160,00

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXOS 10. Gastos preoperacionales

Tabla 57.
Gastos preoperacionales

16.1. GASTOS PREOPERACIONALES	
	USD
Personal administrativo	500,00
Mantenimiento y seguros activos ad.	100,00
Otros Gastos	
Administrativos	160,00
Imprevistos (3% de todos los CyG)	22,80
SUBTOTAL (gastos preoperacionales)	782,80

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXOS 11. Mantenimiento

Tabla 58.

Mantenimiento

Inversiones				
	Depreciación	Mantenimiento	Depreciación	Mantenimiento
COSTO DE PRODUCCIÓN:	Porcentajes			
Area de cultivo	0,00%	2,00%	-	100,00
Equipos de producción	5,00%	2,00%	300,00	242,40
subtotal	0,00%		300,00	342,40
GASTOS				
ADMINISTRATIVOS Y				
VENTAS				
Muebles y enseres				
administración	5,00%	5%	22,50	22,50
Equipos de oficina	20,00%	5%	310,00	77,50
Subtotal			332,50	100,00
TOTAL			632,50	442,40

Elaborado por: Mayra Toapanta

ANEXOS 12. Encuesta

Encuesta

Encuesta dirigida a los habitantes de la parroquia Calderón

Objetivo: Obtener información acerca de los gustos y preferencias del consumo de champiñones en la parroquia Calderón.

Su opinión es muy importante y contribuirá al desarrollo de propuestas que impulsen el empleo local, la alimentación saludable y la economía circular.

Instrucciones:

Marque con una “X” la opción que considere adecuada según su criterio.

DATOS GENERALES

1. Edad

18 – 25 años

26 – 35 años

36 – 45 años

46 – 55 años

Más de 55 años

3. ¿En qué sector reside?

Sectores

Calderón ()

Carapungo ()

Marianitas ()

Llano Grande ()

Otro sector de Quito ()

4. Ocupación principal

Estudiante ()

Empleado privado ()

Emprendedor ()

Ama de casa ()

Estudiante ()

Otros describa -----

5. Cuantos miembros conforman su familia

6.Cuál es el ingreso promedio de su ingreso: -----

7. ¿Consume champiñones actualmente?

Si ()

No ()

6. ¿Cuál de las siguientes presentaciones está dispuesta a adquirir al momento de compra?

250 gramos ()

500 gramos ()

7. ¿Qué cantidad estaría dispuesta adquirir al mes?

Presentaciones	cantidad	
250 gramos	1	()
	2	()
	3	()
500 gramos	1	()
	2	()
	3	()

8. ¿Dónde suele adquirir champiñones?

Supermercados	()
Mercados	()
Ferias orgánicas	()
Tiendas de barrio	()
Compras en línea	()
Otros, describa	-----

9. ¿Qué factores influyen en su decisión de compra?

Precio	()
Calidad	()
Producción orgánica	()
Empaque,	()
hábitos de consumo	()
Influencia social	()
Otros, describa	-----

10.Cuál es el tipo de empaque preferido?

Bandeja	()
A granel	()
Otros, describa	-----

11. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el empaque de champiñones?

250g entero	-----
500g entero	-----
Otros, describa	-----

12. ¿Por qué medio publicitario le gustaría conocer los champiñones?

	Facebook	()
Publicidad en redes sociales	Instagram	()
	Tiktok	()
	Ferias	()
	Supermercados	()
Otros, describa	-----	-----

¡Muchas gracias!

ANEXOS 13. Certificado de Copilatio

**Certificado de análisis**
Compilatio Magister+ | UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR (UEB)

"Estudio de factibilidad para la producción y comercialización de champiñones con enfoque social en la parroquia de calderón, cantón Quito 2026"

ID : 6c4617f9c88c606f1b04ea955ba85a26819d9d68

**8%**
Textos sospechosos

Nombre del fichero : Proyecto de producción_Mayra Toapanta_finalizado.txt	Depositante : CARMITA GALUDTH BORJA BORJA
Tamaño del archivo original : 1,14 MB	Fecha de depósito : 7 de julio de 2026
Número de palabras : 21.655	Tipo de carga : interface
	fecha de fin de análisis : 7 de julio de 2026

Resumen (sección 1/2)

Localización de los textos sospechosos en el documento :



Incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

**Similitudes****6%**

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



**Detección de IA****12%**

Textos estilísticamente próximos a un texto generado por una IA.
Este índice es un indicador y no una prueba. Comprueba con el autor si domina los conocimientos mencionados en el documento.



**Idiomas no reconocidos****2%**

Pasajes en los que parte del vocabulario utilizado no forma parte del diccionario de la lengua.
Puede tratarse de un intento del autor de modificar el texto para evitar ser detectado.



No incluido en el porcentaje de textos sospechosos :

**Textos entre comillas****1%**

Pasajes entre comillas, a menudo indicativos de una cita.

Fuentes de similitudes (sección 2/2)

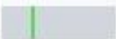
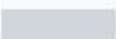
Similitudes

6%

Pasajes con similitudes a fuentes encontradas en diferentes colecciones.



Fuente principal detectada

N°	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones
1	 repositorio.flacsoandes.edu.ec repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/23044/2/FLACSO-2025JR...	3%	
2	 Producción y comercialización del hongo comestible denominado... dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/21441	<1%	
3	 Producción y comercialización de champiñones en la provincia del... www.redalyc.org/journal/993/99362098025/html/	<1%	
4	 Repositorio Digital FLACSO Ecuador: Diseño de un sistema integral... repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/23044	<1%	

Fuente mencionada (sin similitudes detectadas)

N°	Descripciones
1	 https://www.ingebook.com/lib/NPcd/IB_BooksVis?cod_primaria=1000187
2	 https://doi.org/https://doi.org/10.25097/rep.n37.2023.05
3	 https://es.slideshare.net/slideshow/fundamentos-de
4	 https://doi.org/www.doi.org/10.36390/telos221.10
5	 https://sdgs.un.org/es/2030agenda
6	 https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590
7	 http://hdl.handle.net/10469/23044



Proyecto de Investigación en Planes
CARMITA GALUDER
ROSA ROSA