

REPÚBLICA DEL ECUADOR



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO

“EL PACÍFICO”

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIA LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN**

TEMA:

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PRODUCCION Y
COMERCIALIZACION DE HARINA DE UCHU JACU – EN LA
PARROQUIA DE CANGAHUA**

AUTOR: JEFERSON CRISTOBAL CHARRO LEON

DIRECTOR: MSC. MARCO GUERRERO N.

QUITO-ECUADOR

AGOSTO 2024

DECLARACIÓN

Yo, Jeferson Cristóbal Charro León declaro que el presente trabajo es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; y, que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento.

El Instituto Tecnológico Superior “El Pacífico”, puede hacer uso de los derechos correspondientes a este trabajo, según lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, por su Reglamento y por la normatividad institucional vigente.

Jeferson Cristóbal Charro León

Firma

C.C.

Jeferson Cristóbal Charro León

CERTIFICACIÓN

El director del Trabajo de Titulación, luego de revisar las sugerencias y correcciones planteadas al señor:

Jeferson Cristóbal Charro León

Con el Tema:

**“PLAN DE NEGOCIO PARA LA PRODUCCION Y COMERCIALIZACION
DE HARINA DE UCHU JACU EN LA PARROQUIA DE CANGAHUA”**

Luego de haber cumplido con todas las etapas del trabajo de titulación, el proceso investigativo realizado científicamente.

Declaro apto al presente trabajo para la presentación a la defensa final.

DMQ a los 8 días del mes de agosto 2024

Director(a)

Ing. Marco Antonio Guerrero N.

Jeferson Cristóbal Charro León

AGRADECIMIENTO

Agradezco mucho la ayuda prestada por mi tutor, Ing. Marco A. Guerrero N. y por la magnífica orientación y apoyo que me ha dado a lo largo de todo este proceso.

A todos los docentes del Instituto Superior Tecnológico “El Pacifico” que me animaron y ayudaron durante el trayecto de mi educación y más aún en el proceso de construcción de este proyecto y por compartir todo su conocimiento y transmitirlo para que todo esto sea posible.

Jeferson

DEDICATORIA

Este proyecto lo dedico con todo mi amor y cariño a mi amada esposa Magaly Aguilar, gracias por tu esfuerzo y consideración y por estar siempre a mi lado, a mi amado hijo Emilio, por ser fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más en mis estudios, y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor, A mis amados padres Cristóbal Charro y Germania León que con sus palabras de aliento no me dejaron caer y seguir adelante, a mis hermanos Emerson, Sofia, Nayeli, gracias por ese apoyo recibido en todo momento.

Gracias también a todas las personas que estuvieron junto a mi cuando más necesite, este triunfo también es de ustedes.

Jeferson

INDICE GENERAL

Contenido	
INDICE GENERAL	VI
CAPITULO I	2
GENERALIDADES	2
Identificación y formulación del problema	2
1. Identificación del problema	2
1.1. Causas y efectos	2
1.1.1. Causas	2
1.1.2. Efectos	3
Formulación del problema	3
1.3 Justificación	4
1.4 Objetivos	4
1.4.1 Objetivo general	4
1.4.2 Objetivos específicos	4
1.5 Factibilidad	4
1.6 Metodología	5
1.6.1 Método Inductivo	5
1.6.2 Método Deductivo	6
1.6.3 Método de investigación de mercado	6
1.6.4 Herramientas de investigación	6
1.7 Variables	7
1.7.1 Variable independiente	7
1.7.2 Variable dependiente	7
CAPITULO II	8
MARCO TEÓRICO	8
2.1 Reseña histórica del uchu jacu	8
2.2. Cultura	9
2.3. Identidad	9
2.4. Composición	10
2.5. Cereales	10
Maíz	10
Haba	10
Arvejas	11
Fréjol	11
Trigo	11

Lenteja	11
Cebada.....	11
Quinoa.....	12
Chulpi	12
Habilla	13
Vicia	13
Canguil	13
2.6. Especies.....	13
Achiote	13
Ajo	13
Comino.....	14
Orégano	14
2.7. Fases de producción de la harina de uchu jacu.....	14
2.8. Elaboración	14
2.9. Glosario	18
2.10. Proyecto	18
2.10.1. Plan de negocio	18
2.11. Producción	18
2.11.1 Producto	19
2.12. Investigación de mercado.....	19
Composición y características de la población	20
Distribución de la población por etnia.....	20
2.13. Encuesta	24
2.14. Ley de oferta y demanda.....	34
2.15. Demanda.....	35
2.16. Demanda.....	35
2.17. Marketing	37
2.17.1. Estrategias de marketing para comercializar el producto de.....	37
2.18. Precio	38
2.19. Plaza- Canales de distribución	39
2.20. Promoción	39
2.21. Producto.....	39
2.22. Estrategia de marketing	40
CAPITULO III	42
INGENIERIA DEL PROYECTO.....	42
3. Localización	42

3.1. Macro localización	42
3.2. Toponimia	43
3.3. Historia	44
3.4. Geografía	45
Clima	45
Política.....	46
Alcaldía	46
Concejo cantonal	47
División Política.....	47
Turismo	48
Transporte	49
3.5. Micro localización.....	54
3.6. Conformación de la empresa.....	55
3.7. Misión	56
3.7.1. Misión	56
3.8. Visión.....	56
3.8.1. Visión.....	57
3.9. Empaque	58
3.10. Etiquetas	59
3.11. Calidad	60
3.12. Servicios y garantías.....	60
3.13. Formas de cuidado y uso	61
3.14. Presupuestos de Costos y Gastos	62
ANÁLISIS FINANCIERO.....	67
4.2. Financiamiento.....	68
4.3. Rubros.....	69
4.4. Presupuesto de ingresos	70
4.5 Estado de pérdidas y ganancias	71
4.6 Método de extrapolación	72
4.7. Tasa de retorno.....	75
4.8. Costos fijos y costos variables	76
4.10. Punto de equilibrio	78
CAPITULO V.....	79
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	79
5.1 Conclusiones.....	79

5.2 Recomendaciones	80
Bibliografía	81
Linkografía.....	81

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Identificación del problema	2
Ilustración 2 Granos del Uchu jacu tostado.....	15
Ilustración 3 Molido	16
Ilustración 4 Tamizado del Uchu Jacu	17
Ilustración 5 Almacenamiento de granos.....	17
Ilustración 7 Proporción de la población	21
Ilustración 8 Conoce usted a la harina Uchu Jacu	26
Ilustración 9 Conocimiento de composición de cereales en la harina Uchu Jacu.....	27
Ilustración 10 Conocimiento de beneficios que tiene la harina	28
Ilustración 11 desea que sea parte de la alimentación diaria	30
Ilustración 12 cuando consume la harina de uchu jacu.....	31
Ilustración 13 cuanto pagaría por una libra de uchu jacu	32
Ilustración 14 en que menú utilizaría la harina	33
Ilustración 15 cadena de valor	41
Ilustración 16 localización	42
Ilustración 17 toponimia	44
Ilustración 18 Nevado Cayambe.....	48
Ilustración 19 Quisatoa	49
Ilustración 20 Mapa de Cayambe.....	51
Ilustración 21 ubicación del emprendimiento.....	55
Ilustración 22 nombre del empaque	57
Ilustración 23 elaborado	58
Ilustración 24 Empaque	58
Ilustración 25 ingredientes.....	59
Ilustración 26 etiqueta	59
Ilustración 27 ingredientes.....	60
Ilustración 28 proceso productivo.....	61
Ilustración 29 tas de inversión de retorno	75
Ilustración 30 punto de equilibrio	78

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 población de Cangahua 2010 por Etnia	20
Tabla 2 población de Cangahua por sexo	21
Tabla 3 Rama de actividad	22
Tabla 4 Conocimiento de la harina de Uchu Jacu	26
Tabla 5 Conocimiento de composición de cereales en la harina Uchu Jacu.....	27
Tabla 6 Conocimiento de que tiene la harina beneficios	28
Tabla 7 Desea que sea parte de la alimentación diaria	30
Tabla 8 cuando consume la harina de uchu jacu	31
Tabla 9 cuanto pagaría por una libra de uchu jacu	32
Tabla 10 en que menú utilizaría la harina.....	33
Tabla 11 harinas que se vende en las tiendas de Cangahua	34
Tabla 12 tasa de crecimiento	34
Tabla 13 Demanda	35
Tabla 14 demanda insatisfecha anual	36
Tabla 15 demanda proyectada.....	36
Tabla 16 demanda insatisfecha.....	37
Tabla 17 Matriz foda	38
Tabla 18 Potter	40
Tabla 19 Actividad Agrícola	52
Tabla 20 actividad ganadera	52
Tabla 21 Servicios.....	53
Tabla 22 Misión	56
Tabla 23 Visión	56
Tabla 24 valores y porcentajes de materia prima.....	62
Tabla 25 cálculo de costo de materias primas	63
Tabla 26 Equipo y Maquinaria.....	64
Tabla 27 Servicios Básicos.....	64
Tabla 28 Arriendo.....	64
Tabla 29 Herramientas	65
Tabla 30 Vehículos	65
Tabla 31 Muebles y Enseres	65
Tabla 32 Equipos Eléctricos.....	66
Tabla 33 Infraestructura, Montaje e Instalación	66
Tabla 34 Trabajadores.....	66
Tabla 35 Administrador.....	66
Tabla 36 análisis financiero	67
Tabla 37 Financiamiento	68
Tabla 38 rubro.....	69
Tabla 39 presupuesto de ingresos.....	70
Tabla 40 precio del presupuesto de ingreso	70
Tabla 41 estado de pérdidas y ganancias	71
Tabla 42 simulador para proyección de proyectos de inversión	72
Tabla 43 formula del valor actual neto	73

Tabla 44 tasa interna de retorno	73
Tabla 45 periodo de retorno de la inversión	74
Tabla 46 periodo de retorno de la inversión	74
Tabla 47 costos fijos y costos variables	76
Tabla 48 cálculo del punto de equilibrio	77

INTRODUCCIÓN

Los alimentos ancestrales según como el tiempo pasa dejan de ser importantes y remplazados por alimentos producidos en laboratorio con componentes artificiales. Este nuevo alimento ha ido en desmedro de la salud de la población tanto urbana como rural.

Los cereales son poco conocidos, aún en las preparaciones alimenticias del hogar debido a que la mayoría de los miembros de la familias, hombres y mujeres, se han incorporado a las labores industriales y artesanales.

Frente a este panorama, es necesario realizar un nuevo proyecto que rescate los alimentos ancestrales que por su contenido alimenticio mantenía en mejores estados de fortaleza y salud a los trabajadores del campo.

Este producto que es una combinación de cereales cocidos y molidos con la misma forma de producción artesanal, mantiene un alto índice de alimentación que puede terminar con la desnutrición de niños, de jóvenes y adultos mayores. Este producto se conoció en Quichua como “UCHU JACU” (harina fuerte, vamos a la harina, vamos a la molienda) por su contenido de varios cereales molidos (tritutados para preparar (coladas) en gastronomía.

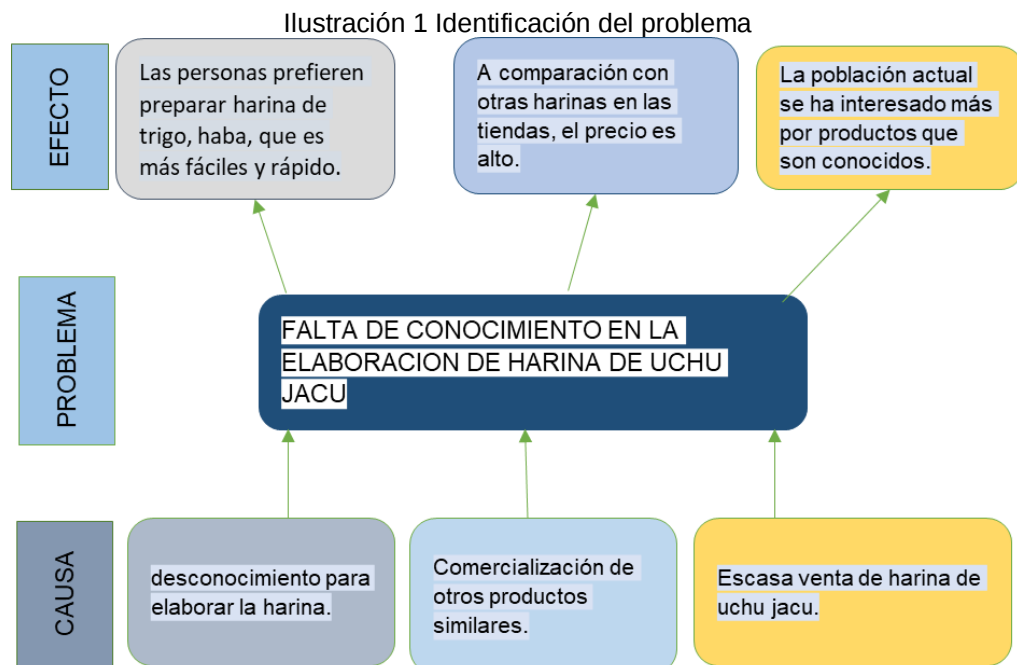
Se realiza la investigación en la Provincia de Pichincha, el Cantón Cayambe, en especial en la Parroquia de Cangahua, donde la oferta de este producto es limitada, por su costo superior a las diferentes harinas de un solo cereal.

Se determinó el costo de la producción y se obtuvo un costo que puede ser competitivo con las demás harinas ofertadas en el sector y que puede ser atractivo en supermercados, mini mercados de las principales ciudades del país.

CAPITULO I GENERALIDADES

Identificación y formulación del problema

1. Identificación del problema



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Jeferson Cristóbal Charro

1.1. Causas y efectos

1.1.1. Causas

Una de las causas por las cuales los habitantes de la Parroquia no consumen con frecuencia la harina de uchu jacu es por desconocimiento para elaborar este alimento nutritivo. Por otra parte, con el pasar de los años la producción industrializada ha cambiado la manera de elaborar alimentos, con la llegada de los supermercados se fue perdiendo la importancia del consumir productos artesanales ya que estos no los comercializan por desconocimiento y la falta de interés por parte de los consumidores.

En la parroquia existen productores de granos como chocho, cebada, habas, maíz, arveja, etc. los cuales buscan maneras de ofertar sus productos, en ferias dentro y fuera de la parroquia para poder comercializarlos.

La resistencia alimentaria y riqueza que tienen la harina está dejando que las cadenas de comida rápida tomen fuerza, la falta de costumbre de la alimentación sana y buena para la salud, además la escasa venta de la harina de uchu jacu, hacen que el consumidor opte por esos productos dada la acelerada vida que llevan.

1.1.2. Efectos

Los moradores de la Parroquia prefieren elaborar otras harinas similares como: harina de trigo Haba ya que es más fácil, rápido y no se necesita mucho tiempo para elaborarlas.

Por su bajo costo y la falta de ingresos familiares, falta empleo, la desvaloración de los alimentos andinos propios de la zona que además de ser productos de fácil adquisición, se han visto opacados por las nuevas tecnologías.

Los alimentos procesados ricos en grasas saturadas y de bajo valor nutricional, los mismos que han comenzado a ser ejes fundamentales en la alimentación de muchas familias dentro de la parroquia.

Por esto se vio la necesidad de realizar un plan de negocios para la producción y comercialización de harina de uchu jacu en la parroquia de Cangahua, este producto será ofertado a las familias de la misma parroquia, ayudando así a mejorar la salud de la población.

Formulación del problema

Con el objeto de elaborar una harina potencialmente nutritiva y de calidad, brindando un producto saludable, permitiendo el ahorro económico; es necesario elaborar la harina de uchu jacu en el sector con personal profesional, experimentado en alimentos, con una

infraestructura de calidad que brinde seguridad a los consumidores potenciales, con buenas prácticas de atención al cliente.

1.3 Justificación

Lograr que sea conocida la harina de uchu jacu, que contiene vitaminas proteínas, también contiene fibra. etc. para la alimentación de las personas.

Los conocimientos adquiridos en los periodos de la carrera de administración, permitan plantear este tipo de negocio que servirá para solucionar problemas de la población.

Divulgar la forma de producción de la harina uchu jacu En la parroquia de Cangahua

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Elaborar el plan de negocio para la producción y comercialización de la harina uchu jacu en la parroquia de Cangahua

1.4.2 Objetivos específicos

- Investigación de los atributos de la materia prima
- Investigación de campo
- Establecer la estructura orgánica de la empresa
- Establecer el proceso productivo y comercialización
- Estudio de presupuesto y costos
- Estudio de rentabilidad del Proyecto

1.5 Factibilidad

El presente trabajo de Elaboración de un plan de negocio para la producción y comercialización de la harina uchu jacu en la parroquia de Cangahua es una oportunidad económica y social tanto para el investigador como para los habitantes, de tal manera que para determinar la factibilidad del proyecto Podemos poner en práctica una

nueva alternativa, con los conocimientos adquiridos en la Carrera de Administración de empresas, se realizó un estudio de mercado a través de la aplicación de una encuesta a los posibles clientes mediante un formulario, obteniendo como resultado que preferirían el consumo de la harina uchu jacu, así mismo se consultó acerca de la elaboración de la harina de chuno, misma que no tuvo la aceptación esperada. Por otro lado en el estudio técnico se identifica la disponibilidad de recursos para la ejecución del proyecto, se analizó que se cuenta con el Molino el mismo que es un recurso importante para la molienda de los cereales, También se dispone de un espacio físico (galpón), en el cual se calculó la capacidad instalada que tendría la producción de harina de uchu jacu y finalmente, en el estudio financiero se mostró que el proyecto es rentable ya que existe un valor actual \$ 420 dólares y la tasa interna de retorno es del 15 % y el periodo de recuperación de la inversión es de 5 años demostrando que en términos económicos el proyecto es factible de realizarlo.

El proyecto se realizará con recursos económicos propios y con crédito a una entidad financiera.

1.6 Metodología

El método de investigación es el procedimiento planeado que se sigue para descubrir la viabilidad de procesos, objetivos del estudio, para generalizar y profundizar los conocimientos adquiridos, para así demostrarlo en su condición sistemática y comprobarlos en el experimento y aplicación técnica. (Sánchez, José Cegarra, 2012). Según el fenómeno objeto de investigación, los métodos que se aplicarán para el desarrollo de este trabajo son:

1.6.1 Método Inductivo

El método inductivo, es un procedimiento que va de lo individual a lo general, además de ser un procedimiento de sistematización que, a partir de resultados particulares, intenta encontrar posibles relaciones generales que la fundamenten. De manera específica, “es el

razonamiento que partiendo de casos particulares se eleva a conocimientos generales; o, también, razonamiento mediante el cual pasamos del conocimiento de un determinado grado de generalización a un nuevo conocimiento de mayor grado de generalización que el anterior.” En este contexto, se mencionan dos formas de inducción:

Inducción completa. Para que un razonamiento tenga la característica de inducción completa, es necesario conocer con exactitud el número de individuos o fenómenos que integran el estudio.

1.6.2 Método Deductivo

Este método, a diferencia del inductivo, es el procedimiento racional que va de lo general a lo particular. Posee la característica de que las conclusiones de la deducción son verdaderas, si las premisas de las que se originan también lo son. Por lo tanto, todo pensamiento deductivo nos conduce de lo general a lo particular. De este modo, si un fenómeno se ha comprobado para un determinado conjunto de personas.

Se lo utilizó para conocer la factibilidad, objetivo de la investigación, cada estudio o fase del proyecto fue determinando que era factible la idea de negocio, así mismo a la literatura de contenidos generalizados, y así llegar a la comprensión específica y concreta de partes significativas de la investigación.

1.6.3 Método de investigación de mercado.

La investigación de mercados es una técnica que sirve para recopilar datos de cualquier aspecto que se deseen conocer para después poder interpretarlos y al final hacer uso de ellos para una correcta toma de decisiones.

1.6.4 Herramientas de investigación

Para el presente proyecto se utilizará las herramientas de investigación como: encuestas, fuentes primarias como artículos de revistas, libros y

de internet, y además fuentes secundarias como libros especializados y experiencia de técnicos de comercio, gastronomía y dietéticos.

Los datos obtenidos serán procesados mediante software Microsoft office, Excel Power point.

1.7 Variables

17.1 Variable independiente

Harina uchú jacu.

17.2 Variable dependiente

Las variables dependientes, para el este plan de negocios son:

- Demanda insatisfecha.
- Estructura técnica organizacional.
- Análisis financiero de la inversión.
- Evaluación del proyecto mediante las variables VAN, TIR, PRIN y punto de equilibrio.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Reseña histórica del uchu jacu

La Parroquia de Cangahua se encuentra en la Provincia de Pichincha del Cantón Cayambe. Tiene 19.000 mil habitantes, aproximadamente, su idioma es el Castellano y como lengua nativa el Quichua. Se dedican principalmente a la agricultura, la ganadería, y a la siembra de cebolla blanca larga. La base de su dieta se constituye de legumbres, granos y carne.

Es una tradición, que, en las fiestas del Inti Raymi, bodas, bautizos se comparta a los invitados la tradicional colada de UCHU JACU, acompañado con el cuy y la infaltable chicha de jora, este es uno de los platos principales en cuanto a granos secos se refiere.

Esta tradición como es la preparación de la harina de uchu jacu, tiene cerca de 150 años aproximadamente, y está siendo olvidada por la población actual, principalmente los jóvenes son los que más desconocen de este producto, en su gran mayoría, el consumir esta harina era muy común hace muchos años atrás, y era un deleite ya que solo se podía consumir en fechas especiales momentos únicos, en los cuales eran bien aprovechados y más si se trataba de preparar ariana de “uchu” como lo decía antiguamente la gente indígena, y así se mantuvo con ese nombres hasta hace unos 70 años atrás. Pero fue tomando fuerza en la época de las haciendas cuando por error de la población mestiza que habita esta parroquia, le cambiaron el nombre a “uchu Jacu” ya que la gente indígena de ese entonces hablaba muchos más su lengua nativa que el castellano, y cuando les preguntaban que es esa harina ellos respondían que uchu, pero por un error de entendimiento de palabras cuando ellos ya se iban al término de la molienda decían jacu “vamos”, la gente mestiza comenzó a decir que es uchu jacu, ese es parte del relato

de uno de los moradores de la Parroquia, desde ese momento quedo con el nombre que se lo conoce ahora a la harina de “UCHU JACU”.

Otro de los datos importante que se pudo investigar, es que solo en esta parte de la sierra, en esta parroquia, se prepara la harina de uchu jacu con doce granos, y está relacionada con los meses del año, un grano por mes, hasta el día de hoy se mantiene, aunque ya no es muy conocida y está perdiendo su valor. pocas personas siguen manteniendo la tradición y siguen preparando esta única he inigualable harina de UCHU JACU.

Otro dato también dice que uchu jacu (harina picante), es el nombre con el que lo conocen en otros lugares.

2.2. Cultura

La palabra cultura se asocia con la acción de cultivar o practicar algo, también según la RAE puede ser el resultado o efecto de prevalecer conocimientos humanos y conjuntos de modos de vida.

La cultura ecuatoriana ha sufrido transformaciones en sus costumbres y tradiciones; elementos que en la modernidad acompañan a toda manifestación cultural. Es por eso, que elaboraremos la harina de UCHU JACU, dentro de nuestro entorno cultural, especialmente como parte de las costumbres y tradiciones de los pueblos indígenas; costumbres que han sido desplazadas por otros productos.

2.3. Identidad

El término identidad proviene del vocablo latín *identitas*, que refiere al grupo de rasgos y características que diferencia a un individuo, o grupo de individuos, del resto. Es a partir de esta que las personas logran distinguirse del resto y esto depende siempre de la cosmovisión e historia propia y del contexto en el que se vive.ⁱ

Entonces la cultura ecuatoriana es infinita por ser una nación pequeña, pero con variedad de nacionalidades, idiomas y tradiciones. En este proceso muchas de las características de nuestra cultura pasan a segundo plano, porque adoptamos otro tipo de comportamientos y nos

alienamos a ellos, como resultado podemos notar el desconocimiento que existe acerca de la harina de UCHU JACU.

2.4. Composición

El uchu jacu es una harina compuesta de 12 granos, cultivados en la sierra y costa de nuestro territorio ecuatoriano, además de eso son cuatro especias que le dan un sabor único y sabor inigualable:

2.5. Cereales

Maíz

El maíz, uno de los cultivos más difundidos en todo el continente americano, constituye uno de los grandes aportes del continente al mundo. Este grano es usado para elaborar el uchu jacu. En la época de cosecha los choclos que no fueron usados para elaborar humitas, chuchuca o para ser consumidos como tal, se secan en la misma planta, una vez secos son cosechados por lo general entre los meses de julio y agosto, se procede al descatulado, a veces este proceso se lo hace directamente cuando se cosecha la mazorca de maíz, dejando el cutul pegado al tallo de la planta.

Una vez se tiene las mazorcas se procede a desgranarlas, la clasificación se hace de acuerdo a su forma y color, debido a que cada uno tiene un uso específico, radicando ahí la importancia de clasear (clasificar por color y forma) el maíz.

Los muy pequeños, también llamados delgados, se utilizan para elaborar harina de maíz y también para el uchu jacu.

Haba

El haba se utiliza seca con todo y cascara, no solo es empleada para el uchu jacu, también se reserva seca para elaborar recetas ancestrales como *habas calpo* (habas tostadas y remojadas con cascara y luego cocidas en pondo) *habas canlla* (habas secas tostadas en tiesto), las conocidas habas fritas (habas remojadas y peladas para luego freírlas, pueden ser de sal o de dulce agregándoles panela derretida al final)

también para elaborar harina de haba. Participa en mayor cantidad que los demás granos.

Arvejas

Las arvejas son empleadas secas para elaborar el uchujacu, pueden ser amarillas, verdes o una mezcla de las dos.

Fréjol

Conocido también como poroto, es usado seco para elaborar el uchu jacu, independientemente de su color o variedad, es un ingrediente nativo del continente americano, usado en menestras, dulce de porotos, o sopa de féjol.

Trigo

Este cereal introducido, es en conjunto con las habas los granos que predominan en la mezcla del uchu jacu, este al igual que los demás componentes debe ser tostado, además es usado para elaborar la harina *runa* comose denomina al harina integral usada para el pan hecho en hornos de leña, típico en las fiestas religiosas o culturales, muchos lavan el trigo para luego dejarlo secar al sol, y así eliminar impurezas, existe algo que llaman *carboncillo*, este es similar en forma al trigo, algo más delgado y de color negro, es causante de obscurecer la harina y hacerla picante.

Lenteja

Este grano introducido por los conquistadores, además de sabor le otorga color obscuro al uchu jacu, si bien en épocas pasadas la lenteja se sembraba en las parcelas de los indígenas, en la actualidad es común comprarla en mercados, la cantidad usada es menor a los demás granos.

Cebada

Este cereal introducido es la materia base para el arroz de cebada y la máchica, pero en el caso del uchu jacu es una verdadera controversia, muchas recetas de uchu jacu incluyen a este cereal en su preparación, pero a decir de algunas personas que lo preparan, el resultado es mejor si

se omite este ingrediente, debido a que en el momento de cocinar la colada esta resulta algo espumosa, propiedad que le confieren al uso de la cebada, a pesar de ello, algunos aún la usan pero en mínimas cantidades.

Quinua

La quinua es un alimento de la Sierra, pero ahora es un ingrediente que está en medio de todas las conversaciones. Recientemente la quinua se ha puesto de moda especialmente entre los vegetarianos y entre quienes buscan una alternativa de alimentación más balanceada y nutritiva. La quinua es un alimento que ha hecho parte de antiguas civilizaciones prehispánicas de la región andina, pero curiosamente, su salto a la fama se da desde que el resto del mundo lo conoce y descubre su potencial debido a su alto contenido nutricional y al aclamarse como un “superalimento”.

Puedes identificar fácilmente una semilla de quinua, tienen un sabor ligeramente a nuez y una textura firme, son pequeños granos de color blanco que son las comunes, pero también las puedes encontrar de color roja y negra. Las tres cuentan con características diferentes. Las distintas variedades de quinua que podemos encontrar son debido a la altura y temperatura de los cultivos.

Chulpi

El maíz chulpi es un tipo de maíz andino, casi imposible de masticarlo cuando está tierno (en mazorca), muy amarillo y crocante cuando lo tuestas ya seco.

El maíz chulpi tostado es el plato más conocido con este tipo de maíz, más que el maíz amarillo normal. Por su suavidad y porque al masticarlo es crocante.

Habilla

Leguminosa muy bonita, de flor blanca con tonos celestes. Fija nitrógeno en el suelo. Produce las habillas que son como fréjoles de color blanquecino a café claro, pero de forma cuadrada, similar a piedrecillas. Se cocinan las semillas y se pueden hacer menestras.

Vicia

Se produce en la Región Sierra Ecuatoriana es poco conocida ya que se produce en cantidades escasas y no es tan común como las otras variedades de Vicia que existen siendo un producto base para elaborar la harina de UCHU JACU generalmente la producción de esta es menor a las otras.

Canguil

Este grano se produce en la parte baja de la provincia de Pichincha, Imbabura y Cotopaxi, ya que clima es más caliente en estos sectores, es una especie de grano pequeño y duro, especial para hacer palomitas a un que muchas personas no lo saben es un alimento integral que ´ puede aportan con muchos beneficios al organismo. De hecho, hay estudios que sugieren que el consumo de granos disminuye la inflamación y el riesgo de enfermedades cardiacas.

2.6. Especies

Achiote

El achiote es el encargado de dar color y sabor a la preparación, el resultado final dependerá mucho de la cantidad usada de este ingrediente, no es un ingrediente imprescindible, llegando a ser omitido por algunas personas en el proceso de elaboración.

Ajo

El ajo es encargado de aportar sabor y un poco de humedad al uchu jacu, se puede pensar que el ajo es usado en polvo, pero al contrario el ajo es usado fresco, se pela y se une con los granos antes de ser molidos, este no es un ingrediente propio del continente americano, lo cual nos muestra el mestizaje culinario del Ecuador.

Comino

Es otro de los ingredientes encargado de dar sabor ala preparación, otro producto introducido al nuevo mundo, que se ha vuelto imprescindible en los refritos ecuatorianos, mismos que son la base para la mayoría de recetas. Se usa el comino en grano y se mezcla de igual forma con el ajo y el achiote.

Orégano

El orégano aporta sabor a la mezcla, se utiliza seco, la cantidad al igual que la del resto de especias va acorde a quien lo elabora, de lamisma manera que otros componentes, este fue introducido durante la conquista.

2.7. Fases de producción de la harina de uchu jacu

1. Comprar la materia prima.
2. Selección de las semillas.
3. Proceder al tamizado para la eliminación de impurezas.
4. Realizar el lavado.
5. Proceder al secado expuesto al sol.
6. Realizar el primer proceso de molienda.
7. Tamizar para quitar las partículas gruesas.
8. Realizar el segundo proceso de molienda.
9. Tamizar para quitar las partículas medianas.
10. Luego esta harina se empaca en fundas selladas y se comercializa.

2.8. Elaboración

El proceso de elaboración consta de cinco pasos que se describen a continuación:

1.- Tostado:

Los granos componentes del uchu jacu son tostados por separado, ya que cada uno tiene su tiempo de tostado, se lo realiza a leña en tiesto

Ilustración 2 Granos del Uchu jacu tostado



Fuente: Investigación directa.
Elaborado por: Jeferson Cristóbal Charro

De barro, en la actualidad se usa el tiesto de lata debido a que transfiere mejor el calor y se puede tostar más rápido, el movimiento de los granos en el tiesto de lata debe ser mucho más constante y rápido que en uno de barro. Una vez bien tostados se reservan

2.- Mezcla:

Se realiza en una estera de totora o *facha* (costal o saco abierto por uno de sus extremos para hacerlo más grande), en ella se colocan los granos tostados, se esparce el comino y el achiote en grano, los dientes de ajo pelados, todos ellos

de acuerdo al gusto de la familia que lo realiza, se mueve con la mano con el fin de integrar todos los ingredientes, el resultado es una mezcla de granos y especias muy colorida y aromática.

3.- Molido:

Este proceso anteriormente se lo realizaba en piedras de moler o también llamadas *mama rumi* (Pierda grande) y *guagua rumi* (Pierda pequeña), a la mezcla resultante se la conocía como “colada de mano”, esta última mucho más apreciada por las personas mayores debido a que se tostaban y se molían los granos en ese instante para después hacer la colada, de esta manera no todos los granos estaban presentes

siempre, sino solo aquellos que estuvieran accesibles al momento de elaborarla.

Con el tiempo surgen los molinos manuales y después los molinos eléctricos, por lo general, al menos una persona en las comunidades tiene esta clase de molino, se lleva la mezcla en costales para que el encargado del molino pueda hacer el trabajo.

Las personas que tienen molinos suelen aprovechar la oportunidad para vender especias como achiote y comino, así como especias dulces: canela y clavo de olor, en el caso de que, a criterio del cliente, al verificar un poco de la mezcla molida, hiciera falta más de estos ingredientes ya sea en el uchu jacu o en la machica.

La harina resultante es colocada nuevamente en costales y llevada a casa.

Ilustración 3 Molido



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

4.- Tamizado:

Este proceso se lo realiza con un cernidor o también llamado *arnero*, los hay de dos tipos, metálicos, con agujeros grandes y de madera con una especie de lienzo en su base que puede ser fino hasta muy fino, el metálico puede ser usado para el morocho y el arroz cebado, mientras que el fino para el uchu jacu, machica, harina de maíz o de cualquier otro grano. El objetivo de este proceso es eliminar las impurezas de la harina,

existe una especie de madera en forma de V llamada *horqueta* la cual se coloca sobre una tina para deslizar sobre ella el cernidor y así tamizar más fácilmente, también se emplea para elaborar la chicha, es una especie de soporte.

Ilustración 4 Tamizado del Uchu Jacu



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

5.- Almacenado:

En esta fase la harina tamizada es colocada en recipientes con tapa y está lista para ser guardada por el tiempo necesario, por lo general se elabora el uchu jacu en grandes cantidades para tenerlo todo el año, aprovechando la época de cosecha de los granos para hacerlo, de esta manera cuando se elabora uchu jacu, también se elabora machica, chuchuca, morocho y harina de maíz. Preparaciones muy ligadas a sus costumbres.

Ilustración 5 Almacenamiento de granos



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

2.9. Glosario

2.10. Proyecto

2.10.1. Plan de negocio

Este proyecto tiene como objetivo aprovechar los recursos que la Parroquia brinda en esta zona, con la elaboración de la harina de uchu jacu donde la materia prima son los cereales, lo cual representa una inversión y a la vez una ganancia. Esta empresa productora y distribuidora local que comercializa el producto base de harina, esta compañía contribuye al reconocimiento y mejoramiento integral de la actividad agrícola promoviendo el producto y marca. este plan de negocio explica varios aspectos importantes sobre el mercado Cangahueño donde va dirigido el producto, proceso de elaboración, análisis de su calidad y costos, creación de estrategias de marketing para brindar publicidad del producto, ofrecer comunicación y confianza a los proveedores y consumidores y un análisis para determinar cuántos profesionales y colaboradores se requieren para llevar a cabo dicho proyecto. se comercializará harina de uchu jacu, la misma que cuenta con un valor nutricional bastante considerable y por ende ofrece un valor agregado en diferencia a otros productos artesanales. Este producto va dirigido a un segmento de mercado general, va dirigido a hombres mujeres y niños de todas las edades, con el fin de ayudar a mejorar la salud de quienes lo consumen y de esta manera destacar y aprovechar al máximo uno de los principales recursos que ofrece este sector.

2.11. Producción

La producción es la actividad económica que se encarga de transformar los insumos para convertirlos en productos.

La producción es esencial en la economía, transformando insumos en productos y servicios para satisfacer necesidades humanas.

La evolución de la producción ha pasado de seres humanos nómadas y consumidores a productores sedentarios, enfrentando el problema económico de recursos limitados.

Los cuatro factores de producción esenciales son tierra, trabajo, capital y tecnología, y su combinación efectiva reduce costos y aumenta la competitividad.

La producción es el proceso en el cual se usan los recursos disponibles y/o las materias primas para crear bienes y servicios.

En dicho proceso, no solo se abarca la fabricación de objetos físicos, si no también servicios, como puede ser un asesoramiento.

2.11.1 Producto

Producto El producto es el resultado de la transformación de diferentes flujos de materiales. Se denomina producto a todo lo que la organización ofrece en el mercado para ser usado o consumido. Pueden ser objetos físicos, ideas, lugares, etc. El producto no es solo lo que se ve sino también lo que significa para el que lo adquiere. Es la suma del producto formal más el producto simbólico. El producto formal es el bien económico que tiene determinadas formas, calidad, marca. El producto simbólico es lo que significa para el que lo adquiere, lo que representa usarlo y también los beneficios adicionales que ofrece.

2.12. Investigación de mercado

Investigación de campo. - Para realizar la investigación de campo, se delimitará la población de la parroquia de Cangahua, Cantón Cayambe de la Provincia de Pichincha.

Los siguientes datos son obtenidos de la planificación del GAD de la parroquia de Cangahua, la misma que se describe a continuación:

Diagnostico Descriptivo Cantonal

Extensión y Límites. - El cantón Cayambe es uno de los ocho cantones de la Provincia de Pichincha. Se ubica al noreste de ella y cuenta con una superficie de 1.350 km²., sus límites son:

Al Norte: La Provincia de Imbabura

Al Sur: Distrito Metropolitano de Quito

Al Este: La Provincia de Napo y Sucumbíos

Al Oeste: El Cantón Pedro Moncayo

Población. - El Cantón Cayambe está conformado por ocho parroquias, dos urbanas y seis rurales. Cayambe es a su vez la cabecera Cantonal, lugar don se agrupa el mayor número de la población. Según el censo de población y vivienda del 2010, la población total es 85.795 Hab.; 43.828 mujeres y 41.967 hombres.

Composición y características de la población

Distribución de la población por etnia

Tabla 1 población de Cangahua 2010 por Etnia

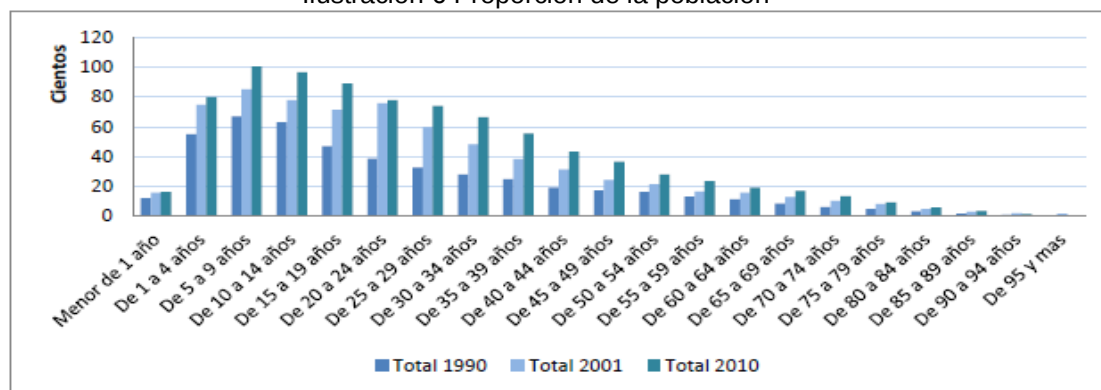
Etnias	Numero	Porcentaje
Indígena	29.057	33.87%
Afro ecuatoriano	1.420	1.66%
Mestizo	52.042	61.00%
Blanco	1.636	2.00%
Otro	1.640	2.00%
Total	85.795	100%

Fuente: INEC, Censo 2010

Elaborado por: Jeferson Charro

Proporción de la población por grupos etarios

Ilustración 6 Proporción de la población



Fuente: INEC, Censo 2010
Elaborado por: Jeferson Charro

Población por sexo

Tabla 2 población de Cangahua por sexo

Parroquia	Hombres		Mujeres		Total
	numero	%	numero	%	
Cayambe	24.989	60%	25.840	59%	50.829
Ascázubi	2.499	6%	2.551	6%	5.050
Cangahua	7.920	19%	8.311	19%	16.231
Otón	3.162	8%	3.610	8%	6.772
Santa Rosa de Cuzubamba	1.357	3%	1.409	3%	2.766
Olmedo	2.040	5%	2.107	5%	4.147
Total	41.967	100%	43.828	100%	85.795

Fuente: INEC, Censo 2010
Elaborado por: Jeferson Charro

Lenguas. - En el Cantón **Cayambe** la lengua más utilizada es el español y con un porcentaje menor el kichwa.

Clima. - El Cantón **Cayambe** posee una temperatura promedio de 12 °C y una humedad relativa cercana al 80%.

Principales actividades económicas. - Entre las principales actividades económicas del cantón Cayambe tenemos: Agricultura, Ganadería y Avicultura, Agroindustria, ocupando el mayor porcentaje, seguido de la Prestación de Servicios, destacándose el Transporte.

Tabla 3 Rama de actividad

Rama de actividad económica	Numero	Porcentaje
Agricultura, ganadería, caza	16.836	42,5%
Explotación de minas y canteras	30	0,1%
Industrias manufactureras	2.737	6,9%
Suministros de electricidad, gas y agua	163	0,4%
Construcción	2.766	7,0%
Comercio, hoteles y restaurantes	5.272	13,3%
Transporte, almacenamiento y Comunicaciones	1.863	4,7%
Intermediación financiera	191	0,5%
Otras actividades comunitarias, sociales y tipos de servicios	5.427	13,7%
No declarado	3.487	8,8%
Trabajador nuevo	857	2,2%
Total	39.639	100%

Fuente: INEC, Censo 2010
Elaborado por: Jeferson Charro

Edad promedio de la población. - Si se realiza una comparación entre los Censos de Población y Vivienda de los años 2001 y 2010, se puede observar que en el año 2001 la población estaba concentrada en los grupos de edad entre 5-9 años (8.511 hab.), 10-14 años (7.815 hab.) y de 1 a 4 años (7.479 hab.).

A partir del grupo etario de 10 a 14 años, el número de habitantes declina rápidamente. La población de 15 a 29 años que es la población joven que podría incorporarse a las actividades económico-productivas era de 20.728 habitantes.

Por otra parte, se observa un cambio importante en la distribución de la población para el año 2010. Con respecto a 2001, en los grupos poblacionales de 20 a 24 años y menores a 14 años, se observó una disminución del porcentaje de habitantes en este rango etario; mientras que para los grupos poblacionales de 30 a los 49 años y de 55 a 59 años se observó un incremento importante.

Esto sugiere que existe un porcentaje importante de habitantes que serían parte de la población económicamente activa podría integrarse al grupo de la población económicamente inactiva por ser mayores de 65 años, mientras que las personas de 30 a 49 años representarán un grupo que participe activamente en la generación de ingresos para los hogares, siendo algo muy importante.

En contraste, al existir un menor porcentaje de población en menores de 14 años se reduce la vulnerabilidad económico-financiera de los hogares por presentar un menor número de personas que dependerían del jefe de hogar.

Para el cálculo de la población económicamente (PEA) se considerará el total de la población por “Rama de Actividad” que suma la cantidad 39.639 trabajadores.

Cálculo de la Muestra

Para calcular la muestra de donde se obtendrá la información para conocer el impacto que el proyecto tendrá, se considera las siguientes variables.

Fórmula

$$\text{Muestra} = \frac{Nv^2pq}{(N-1)e^2 + (v^2pq)}$$

N=población= 39639

V= varianza= 1.96

P= nivel de éxito= 0.95

Q= nivel de no éxito=(1-p)=(1-0.95)=0.05

E= error = 0.05

$$\text{Muestra} = \frac{39.639 * 1.96^2 * 0.95 * 0.05}{(39.639 - 1)0.05^2 + (1.96^2 * 0.95 * 0.05)}$$

$$\text{Muestra} = \frac{7.230.1536}{(39638)0.0025 + (0.1824)}$$

$$\text{Muestra} = \frac{72.331,66}{99.2774}$$

Muestra = 72 Trabajadores

2.13. Encuesta

Es un método de recolección de datos a partir de un muestreo de personas, con el objetivo de generalizar los resultados para un segmento de la población más grande, como es el sector de la Parroquia de Cangahua.

ENCUESTA

Agradezco por concederme parte de su tiempo para responder a esta encuesta, que servirá para realizar el Trabajo de titulación en el Instituto Superior Tecnológico “El Pacífico”, sus datos serán mantenidos de forma confidencial y solo servirá para mi investigación.

Datos del encuestado

Sexo: Masculino ____ Femenino ____

Edad ____ Ocupación: _____

CUESTIONARIO.

¿Conoce usted a la harina UCHU JACU?

SI ____ NO ____, Desconozco ____

(s la respuesta es NO, termine la encuesta y agradezca)

¿Conoce usted de que cereales está compuesta la harina UCHU JACU? con una X

Señale

Trigo		Canguil	
Maíz		Habilla	
Lenteja		Quinoa	
Haba		Vicia	
Cebada		Arveja	

¿Conoce los beneficios que tiene la harina?

Tiene proteínas		Da energía	
Tiene vitaminas		Es sabrosa	
Mejora la alimentación		Ayuda al deporte	
Tiene hidratos de carbono		Ayuda a la inteligencia	

¿Desearía que sea parte de la alimentación diaria?

SI ____ NO ____

¿Cuándo consume la harina UCHU JACU?

Diario ____ Semanal ____ Mensual ____ Anual ____ Ocasionalmente ____

¿Cuánto paga por una libra de la harina UCHU JACU?

USD _____

En que menú utiliza la harina:

Postres	
Sopas	
Pan	

GRACIAS

Procesamiento de datos

¿Conoce usted a la harina UCHU JACU?

SI__ NO ___, Desconozco ___

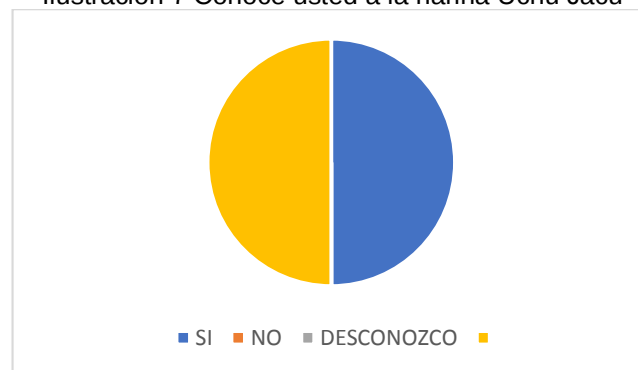
(si la respuesta es NO, termine la encuesta y agradezca

Tabla 4 Conocimiento de la harina de Uchu Jacu

Variable	Encuestado	Muestra
SI	10	72
Total	10	72

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Ilustración 7 Conoce usted a la harina Uchu Jacu



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Interpretación. - Los 72 encuestados responden a la pregunta de que si conocen la harina uchu jacu

Análisis. - La mayoría dice si conocer la harina uchu jacu

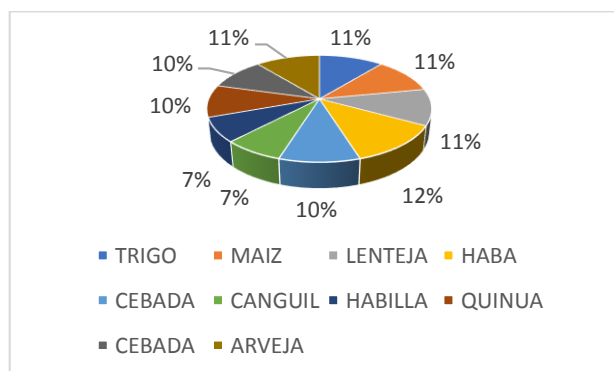
¿Conoce usted de que cereales está compuesta la harina UCHU JACU? Señale con una X

Tabla 5 Conocimiento de composición de cereales en la harina Uchu Jacu

Variable	Encuestados	Porcentaje
Trigo	8	11%
Maíz	8	11%
Lenteja	8	11%
Haba	9	12%
Cebada	7	10%
Canguil	5	7%
Habilla	5	7%
Quinua	7	10%
Vicia	7	10%
Arveja	8	11%
Total	72	100%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Ilustración 8 Conocimiento de composición de cereales en la harina Uchu Jacu



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Interpretación. - De los 72 encuestados, 31 dicen que, si conocen el trigo, maíz, lenteja y cebada, 23 dicen que conocen el haba, quinua y cebada trenza. Otros 10 encuestados conocen el canguil y habilla, y solo 18 encuestados conocen el haba.

Análisis. - El 44% de los encuestados conocen estos cereales,
El 33% otros cereales y el 26% conocen poco acerca de estos.

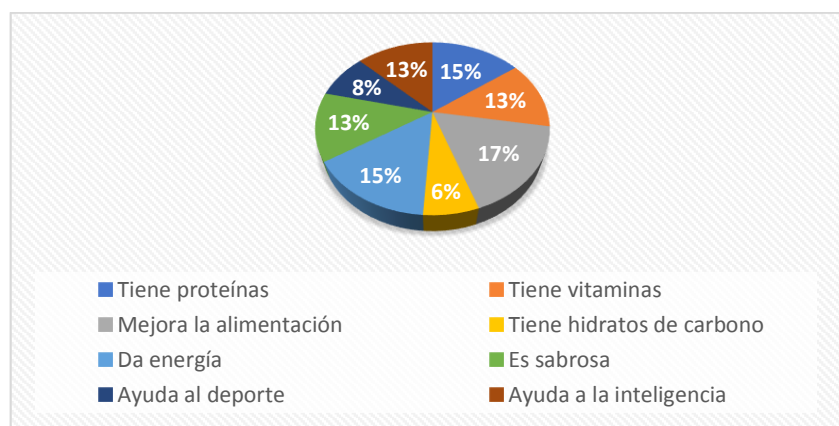
¿Conoce los beneficios que tiene la harina?

Tabla 6 Conocimiento de que tiene la harina beneficios

Variable	Encuestas	Porcentaje
Tiene proteínas	11	15%
Tiene vitaminas	9	13%
Mejora la	12	17%
Tiene hidratos de	5	6%
Da energía	11	15%
Es sabrosa	9	13%
Ayuda al deporte	6	9%
Ayuda a la	9	13%
Total	72	100%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Ilustración 9 Conocimiento de beneficios que tiene la harina



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Interpretación. - De los 72 encuestados 22 dicen que tiene proteínas y energía, 18 que tiene vitaminas, es sabrosa y ayuda a la inteligencia, 12 personas dicen que mejora la alimentación, 5 personas que tiene hidrato

de carbono, y 6 personas dicen que ayuda al deporte y 9 dicen que ayuda a la inteligencia.

Análisis. - De acuerdo con la encuesta realizada el 17% es el valor más alto y conoce los beneficios que tiene la harina.

¿Desearía que sea parte de la alimentación diaria?

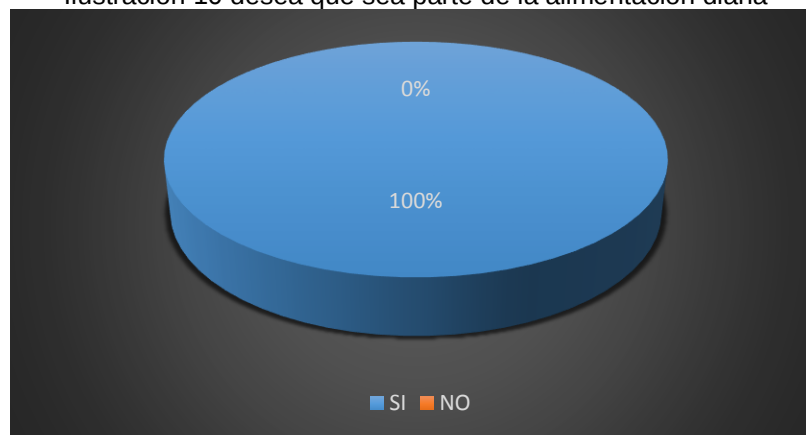
SI ____ NO ____

Tabla 7 Desea que sea parte de la alimentación diaria

Variable	Encuestado	Muestra	Porcentaje
SI	10	72	100%
Total	10	72	100%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Ilustración 10 desea que sea parte de la alimentación diaria



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Interpretación. - De acuerdo con la encuesta las 72 personas desearían que sea parte de la alimentación diaria.

Análisis. – El 100% de las personas están de acuerdo con que esta harina debería ser parte de la alimentación diaria.

¿Cuándo consume la harina UCHU JACU?

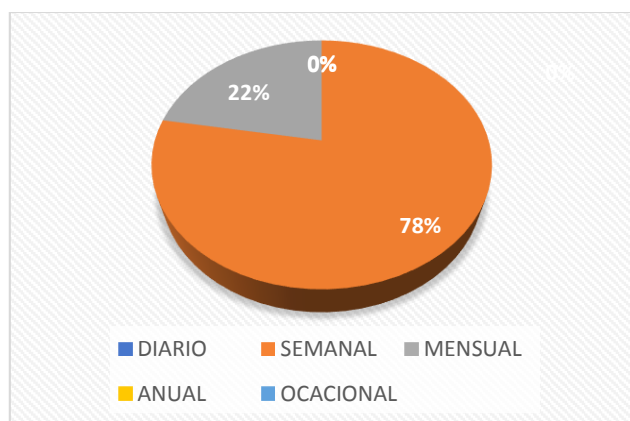
Diario ____ Semanal ____ Mensual ____ Anual ____ Ocasionalmente ____

Tabla 8 cuando consume la harina de uchu jacu

Variable	Encuestados	Porcentaje
Semanal	56	78%
Mensual	16	22%
Total	72	100%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Ilustración 11 cuando consume la harina de uchu jacu



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Interpretación. – Las encuestas nos dicen que 56 personas consumen esta harina semanalmente, y 16 personas que consumen mensualmente.

Análisis. - El 78% consume semanalmente la harina, el 22% restante mensualmente.

¿Cuánto paga por una libra de la harina UCHU JACU?

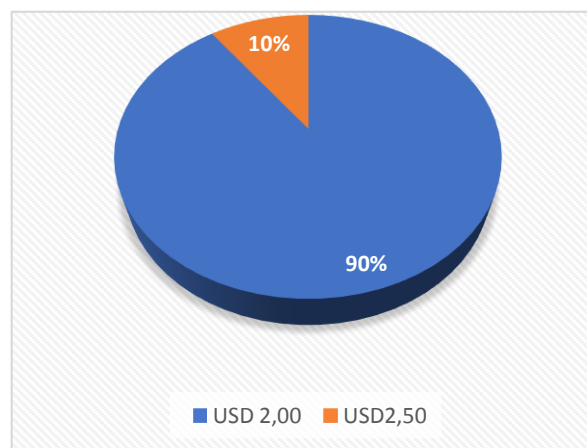
USD _____

Tabla 9 cuanto pagaría por una libra de uchu jacu

Variables	Encuestados	Porcentaje
USD 2,00	65	90%
USD2,50	7	10%
	72	100%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Ilustración 12 cuanto pagaría por una libra de uchu jacu



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Interpretación. - Las 65 personas encuestadas nos dicen que pagaría \$2.00 (dólares americanos) por una libra de harina, y 7 personas pagaría \$2.50 (dólares americanos) por libra de harina.

Análisis. - El 90% de las encuestas arroja que \$2.00, es un precio razonable que pagaría por una libra de harina.

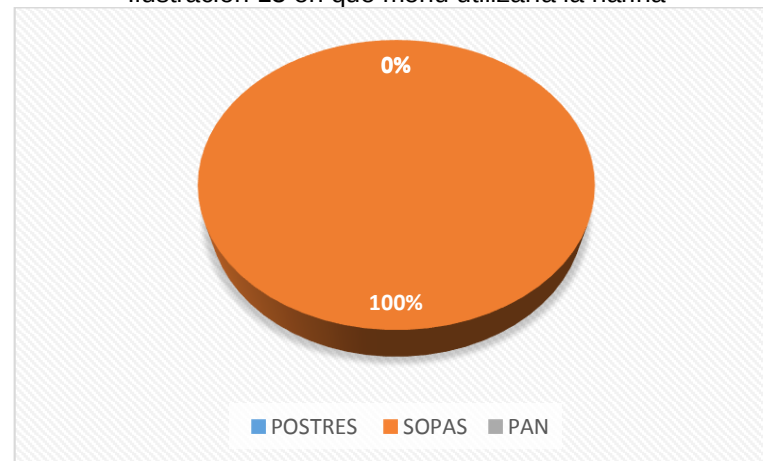
En que menú utiliza la harina:

Tabla 10 en que menú utilizaría la harina

Variable	Muestra	Porcentaje
Sopas	72	100%
Total	72	100%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Ilustración 13 en que menú utilizaría la harina



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Interpretación. – Los encuestados dicen que utilizan esta harina en sopas.

Análisis. – El 100% de las personas usan la harina de uchu jacu para preparar sopa.

2.14. Ley de oferta y demanda

Oferta

Según Carlos René Puga y Pablo Aníbal Zambrano, en el libro Teoría Micro y Macro Económica, se entiende por oferta las cantidades que un productor coloca en el mercado, a disposición de los compradores. La oferta de las harinas que se expende al cliente de la parroquia Cangahua se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 11 harinas que se vende en las tiendas de Cangahua

Local	Cantidad de venta de harinas				
	HA	FL	MA	UCH	ARVEJ
Dolarazo	193	532	35	287	145
Viveres	134	233	89	76	0
Viveres	115	337	87	151	52
Valentin	56	85	54	37	10
Rosita	156	593	13	251	76
Maquita	598	896	55	711	371
Total	8580				

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson charro

Oferta futura

**se estima que el sector de producción crecera
en un 3 % anual
según inec base: 8.580**

Tabla 12 tasa de crecimiento

Años	Cantidad	Tasa de crecimiento
2025	8837	3%
2026	9102	3%
2027	9375	3%
2028	9656	3%
2029	9946	3%

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson charro

2.15. Demanda

Según Carlos René Puga y Pablo Aníbal Zambrano, en el libro Teoría Micro y Macro Económica, demanda son las cantidades que los compradores están desearían adquirir.

La población de la Parroquia Cangahua esta detallado en la siguiente gráfica.

Tabla 13 Demanda

Parroquia	Total
Cangahua	16.231

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson charro

Los miembros de familia que conforman una unidad de demandantes son:

Demandantes= población / número de miembros de familia

$$\begin{aligned}
 \text{población demanda} &= \frac{\text{población total}}{\text{miembros de familia}} \\
 \text{población demanda} &= \frac{16.231}{6} \\
 \text{población demanda} &= 2.705 \text{ familias}
 \end{aligned}$$

2.16. Demanda

En términos operativos la comparación de lo que se requiere (demanda) y lo que se está satisfaciendo (oferta) es la demanda insatisfecha, por lo que ambas deben estar expresadas en las mismas unidades. El proyecto con sus recursos debe cubrir dicha demanda insatisfecha. Por ejemplo, para una biblioteca comunal, la demanda del componente material bibliográfico estaría representada por la cantidad de textos, la oferta sería cero si no existen dichos materiales, por lo que la demanda insatisfecha sería igual a la demanda.

Demanda: PEA Año 2022

En: INEC

Tabla 14 demanda insatisfecha anual

Rubros	Cantidad	Unidad
Cayambe	40663	libras
Ascazubi	4040	libras
Cangahua	12985	libras
Otón	5418	libras
Sta. Rosa de Cuzubamba	2213	libras
Olmedo	3318	libras
TOTAL	68636	

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Demanda proyecta

Se estima que la demanda crecerá un 2 % de acuerdo al crecimiento de clientes

Base: 68636

Tabla 15 demanda proyectada

Años	Cantidad	Tasa de crecimiento
2025	70009	2%
2026	71409	2%
2027	72837	2%
2028	74294	2%
2029	75780	2%

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Balance oferta –demanda-demanda insatisfecha

Tabla 16 demanda insatisfecha

Años	Oferta	Demanda	Deficit
2025	8837	70009	-61172
2026	9102	71409	-62307
2027	9375	72837	-63462
2028	9656	74294	-64638
2029	9946	75780	-65834

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Se determina que se requiere para satisfacer la demanda de consumo de la harina Uchu Jacu, con un crecimiento promedio de la población de 2,5% anual, una demanda de harina por familia de 1533 libras hasta 1734 libras proyectada hasta el año 2029.

2.17. Marketing

2.17.1. Estrategias de marketing para comercializar el producto de uchu jacu.

Comer es una necesidad básica que todas las sociedades con el pasar de los años han tenido que satisfacer. A lo largo de la historia las personas tuvieron que ir adquiriendo una alimentación sana y equilibrada capaz de convertirse en el pilar fundamental para mantenerse con excelente salud. Vivir sumergido en un mundo globalizado tiene sus consecuencias y una de ellos es la falta de tiempo para dedicar a su nutrición, desde el más pequeño al más adulto están más preocupadas en atender las labores escolares, horarios de trabajo, entre otras y disminuyen la calidad en su estilo de vida. La consecuencia de no consumir vitaminas, minerales y nutrientes ocasionan enfermedades en el organismo y muchos desconocen

cuáles son los nutrientes necesarios que se deben ingerir. Para contrarrestar estos problemas. Por esta razón se ha considerado la producción de la harina de uchu jacu, es un producto altamente nutricional, rico en fibra, mineral y más rico en vitaminas.

Matriz foda

Tabla 17 Matriz foda

Fortalezas	Amenazas
La comunidad consume harina para la alimentación. Capacidad para trabajar de manera efectiva en equipo. Habilidades sólidas de resolución de problemas. Fuerte ética laboral y compromiso. Creatividad y pensamiento innovador.	Fenómenos naturales Falta de tecnología Crisis económicas y reducción de inversiones en el sector. Alto costo de vida en ubicaciones laborales deseadas.
Debilidades	Oportunidades
Solo consumen pocas harinas Consumen por libras Limitado dominio de idiomas extranjeros. Carencia de experiencia en la resolución de problemas complejos.	Se incrementa la cultura de consumo de otras harinas El precio es competitivo Participar en conferencias y eventos relevantes. Aplicar mi experiencia en cambios que crean demanda en ciertas áreas. Participar de la apertura de nuevos mercados Aprovechar el crecimiento económico en ciertos sectores

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

2.18. Precio

El precio de ingreso al mercado será menor al de la competencia, con ello se pretende generar un alto índice de ventas logrando una buena aceptación en el mercado.

2.19. Plaza- Canales de distribución

Los canales de distribución se refieren a la manera más eficiente de que un consumidor pueda adquirir el producto. Los canales de distribución en la parroquia, según los resultados obtenidos de las encuestas realizadas en el centro poblado y preferido por las familias son las tiendas de barrio, dándonos como resultado una distribución productor-intermediario-consumidor. Y como segunda opción las ferias semanales que realizan las vendedoras del mercado y grupo de mujeres.

2.20. Promoción

La promoción es la forma de dar a conocer tu producto o servicio. A través de la promoción, darás a conocer tu producto con una campaña de marketing eficaz que resuene con tu público objetivo.

Hay muchas formas diferentes de promocionar tu producto. Algunos métodos tradicionales son el de boca en boca, los anuncios impresos y los anuncios de televisión. Sin embargo, en la era digital, hay aún más canales de marketing que puedes utilizar para promocionar tu producto, como el marketing de contenidos, el marketing por correo electrónico y el marketing en las redes sociales.

2.21. Producto.

Calidad del producto, será de mejor producción con materiales seleccionados de los proveedores agrícolas.

Se utilizará tecnología de punta y con técnicas de calidad de tratamiento a la materia prima.

Matriz de marketing mix

.

2.22. Estrategia de marketing

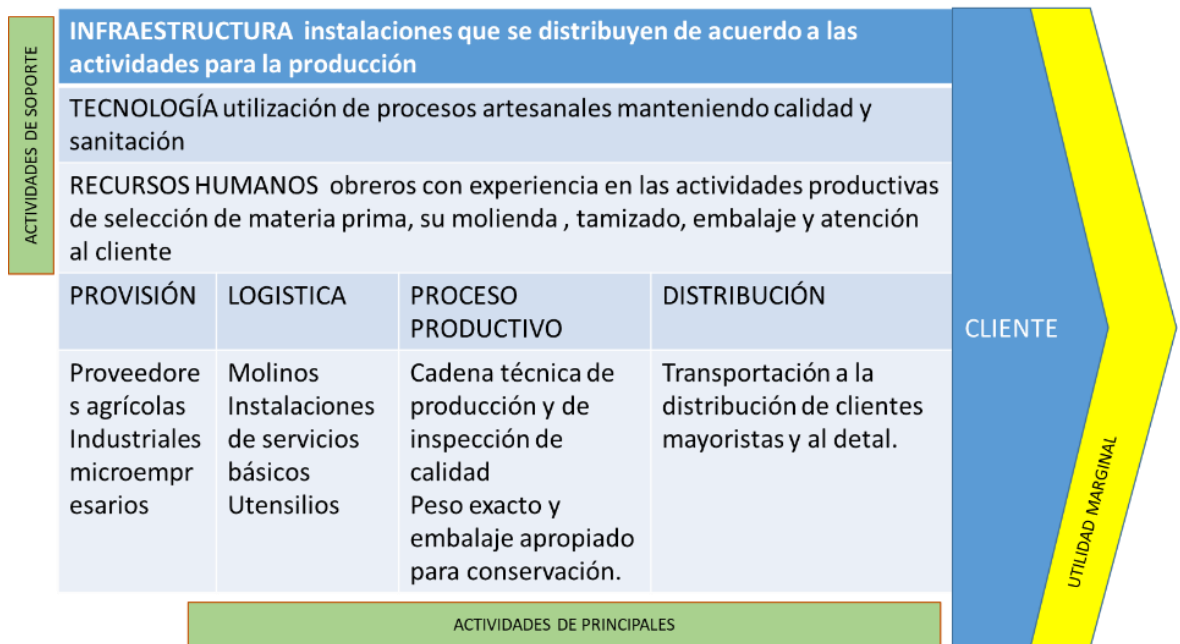
Tabla 18 Potter

Potter	Estrategía	Presupuesto	Impacto
Precio	Precio competitivo frente a otros precios de harinas	No es aplicable sin haber determinado el costo y utilidad	Cubrir necesidades de acuerdo al nivel económico de la población
Plaza	Distribuir el producto a las tiendas y en las ferias libres	USD500 anuales	Conozcan el producto y la marca
Promoción	Publicitar en redes sociales, volanteo de hojas con el producto, Publicar mediante stap radiales	USD200 MENSUAL	Dar a conocer el lanzamiento del nuevo producto. Beneficios de la harina
Producto	seleccionados de los proveedores agrícolas Se utilizará tecnología de punta y con técnicas de calidad de tratamiento a la materia prima.	N.A. Dependerá de la posibilidad de adquirir activos fijos de nueva tecnología.	Entrega de mejor calidad de la que existe en el mercado.

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

CADENA DE VALOR

Ilustración 14 cadena de valor
CADENA DE VALOR



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

CAPITULO III INGENIERIA DEL PROYECTO

3. Localización

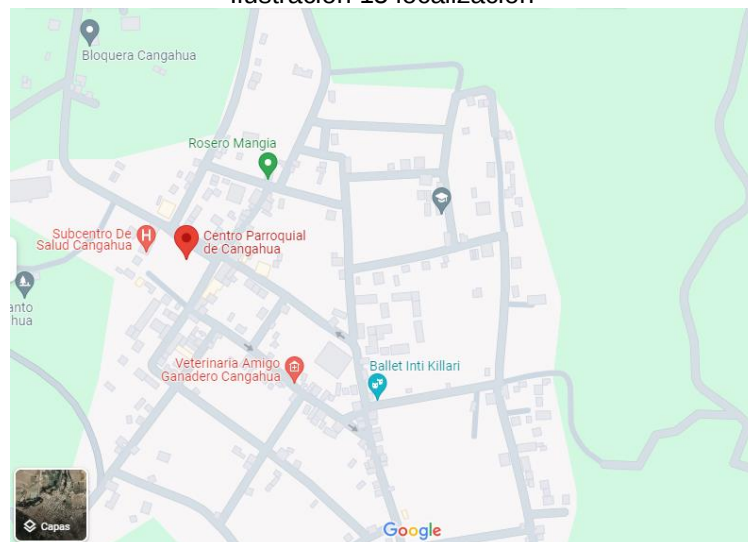
La localización nos permite seleccionar el sitio adecuado para la instalación del proyecto, para poder cumplir con nuestros objetivos.

Una vez que hemos escogido el tipo de negocio que queremos iniciar, es de vital importancia definir el lugar físico donde vamos a instalarlo, pues el mismo puede dar como resultado el éxito o el fracaso del proyecto.

Es importante que el lugar sea visible y que tenga vía de acceso rápido.

Otro del aspecto que debemos considerar es que no podemos ponernos frente o al lado de otro negocio similar.

Ilustración 15 localización



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

3.1. Macro localización

Cayambe, también conocida como **San Pedro de Cayambe**, es una ciudad ecuatoriana; cabecera cantonal del Cantón Cayambe, así como la tercera urbe más grande y poblada de la Provincia de Pichincha. Se

localiza al norte de la Región interandina del Ecuador, en la hoya del río Guayllabamba, en las faldas del volcán Cayambe, atravesada por los ríos Granobles, Pulusí, Blanco y La Isla, a una altitud de 2830 msnm y con un clima andino de 14 °C en promedio.

Por el sur de esta ciudad atraviesa la línea equinoccial. En el censo de 2022 tenía una población de 44.559 habitantes, lo que la convierte en la trigésima quinta ciudad más poblada del país.² Es el lugar de origen del pueblo quichua de los Kayambis.

3.2. Toponimia

Sobre el origen del nombre existen varias teorías. Según el libro *Montañas del Sol* (ver referencias) el nombre Cayambe proviene del idioma quitu. En esta lengua *cay* significa joven y *bi* agua o fuente de la vida. Según Marco Cruz (EC), autor de la mejor guía en castellano de los Andes ecuatorianos (ver referencia); en cambio, el nombre podría provenir de dos idiomas diferentes: en lengua caranqui *kayan* significa 'hielo'; en lengua quechua, en cambio, *cajan* significa 'lugar alto y frío'.

Sobre la base de la investigación lingüística en la tesis *Aportes al Ordenamiento Territorial desde la Cosmovisión de los Pueblos Originarios*, PUCE, Quito (2013), el fonema KAYANPI es tsa'fiki, lengua de los Tsa'chilas de Santo Domingo, provincia de Ecuador. Esta lengua forma parte del mundo lingüístico chibcha del Valle del Cauca, Colombia, la misma que se compone de dos sufijos que dan la traducción al topónimo de la siguiente manera.

- KAYAN = hermano en tsa'fiki
- PI = AGUA, cuyo fonema es común en todas las lenguas derivadas de mundo lingüístico chibcha

Ilustración 16 toponimia



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Rastros de edificaciones indígenas antiguas según un grabado realizado por Jorge Juan y Antonio de Ulloa durante la Misión geodésica francesa. Por lo referido anteriormente y sobre la base de la heráldica de las comunidades en la región norte de Ecuador, se deduce que los Kitukaras tenían una lengua originaria conocida como SHIRIPALA mezcla del Awapi, Chapala y Tsa'fiki que eran hablados por los Awá, Chachis y Tsa'chilas respectivamente. Esta aseveración tiene mucho que ver con la región norte de América del Sur pues era el Chinchaysuyu la región que formaba parte del Tawantinsuyu y delimita lo que actualmente es Colombia, Venezuela y Ecuador.

3.3. Historia

En la época precolonial la ciudad fue un asentamiento destacado o *Ayllu*, incluso antes de la invasión de los incas y la conquista de los españoles.³ De hecho se desarrolló como un pequeño reino, ya que "los datos de 1579/1583 y 1616 confirman como los reyes o capaccuracas procedían y residían en Cayambe. Por consiguiente, éste constituía la cabecera o capital del pequeño estado". Los Kayambis lideraron, bajo el mando de los Puento, en especial Nasacota Puento la coalición Carangue-Cayambi que reaccionó ante el imperio inca y detuvo su avance durante más de treinta años hasta la brutal derrota sufrida por la coalición en la Batalla de Yaguarcocha.³

Después de la caída del imperio inca 1537 y durante los años de la colonia hasta 1685 los descendientes Puento y Ango seguían a cargo de la administración de la región. Sólo fue hasta el siglo XVII "a raíz de la consolidación del sistema de hacienda" que la élite india perdería la posesión de las tierras y el poder. Entonces Cayambe y las regiones aledañas se anexaron a la división política colonial y se diluyeron los señoríos.

Después de la independencia Cayambe es catonizado por primera vez como parte de la provincia de Imbabura en 1824. En la época de la Convención Nacional 1851 se revierte esta decisión y se anexa ese territorio a la provincia de Pichincha. Sólo se retomaría la condición de cantón en la presidencia de José María Plácido Caamaño el 23 de julio de 1883.

En la actualidad, es el principal núcleo urbano del noreste de Pichincha. Es uno de los más importantes centros administrativos, económicos, financieros y comerciales de la provincia. Las actividades principales de la ciudad son la producción de flores, la industria alimenticia, la ganadería y la agricultura.

3.4. Geografía

Clima

Según la clasificación de Köppen, Cayambe posee un clima de tipo templado y frío de alta montaña. Por encontrarse a pocos kilómetros al norte de la línea ecuatorial, presenta poca oscilación térmica a lo largo del año. Las temperaturas regularmente oscilan entre los 5 y 19 °C. La temperatura media anual es de 13,5 grados. Cuenta con cuatro temporadas: dos de lluvia y dos estaciones secas, con precipitaciones de marzo a mayo y de octubre a noviembre. Mientras las temporadas más secas y ventosas del año son de entre diciembre a enero y de julio a septiembre. Al encontrarse a una gran altitud, los niveles de UV (radiación ultravioleta) suelen ser muy altos, especialmente durante el mes de junio al

ser el mes con mayor luz solar del año y en días con cobertura nubosa parcial.

Política

Territorialmente, está organizada en 3 parroquias urbanas y 5 parroquias rurales que se rigen por un municipio o GAD (Gobierno Autónomo Descentralizado) según lo previsto en la Constitución de la República. El GAD está organizado en un cogobierno donde el poder ejecutivo recae en el alcalde y el legislativo lo conforman los miembros del concejo cantonal. La Municipalidad de Cayambe, se rige principalmente sobre la base de lo estipulado en los artículos 253 y 264 de la Constitución Política de la República y en la Ley de Régimen Municipal en sus artículos 1 y 16, que establece la autonomía funcional, económica y administrativa de la Entidad.

Alcaldía

El poder ejecutivo de la ciudad es desempeñado por un ciudadano con título de alcalde del Cantón Cayambe, el cual es elegido por sufragio directo en una sola vuelta electoral, sin fórmulas o binomios en las elecciones municipales. El vicealcalde no es elegido de la misma manera, ya que una vez instalado el Concejo Cantonal se elegirá entre los ediles un encargado para aquel cargo. El alcalde y el vicealcalde duran cuatro años en sus funciones, y en el caso del alcalde, tiene la opción de reelección inmediata o sucesiva. El alcalde es el máximo representante de la municipalidad y tiene voto dirimente en el concejo cantonal, mientras que el vicealcalde realiza las funciones del alcalde de modo suplente mientras no pueda ejercer sus funciones el alcalde titular.

El alcalde cuenta con su propio gabinete de administración municipal mediante múltiples direcciones de nivel de asesoría, de apoyo y operativo. Los encargados de aquellas direcciones municipales son designados por el propio alcalde. Actualmente, el Alcalde de Cayambe es Alberto Masapanta, elegido para el periodo 2023-2027.⁴

Concejo cantonal

El poder legislativo de la ciudad es ejercido por el Concejo Cantonal de Cayambe el cual es un pequeño parlamento unicameral que se constituye al igual que en los demás cantones mediante la disposición del artículo 253 de la Constitución Política Nacional. De acuerdo a lo establecido en la ley, la cantidad de miembros del concejo representa proporcionalmente a la población del cantón.⁵

Cayambe posee 7 concejales, los cuales son elegidos mediante sufragio (Sistema D'Hondt) y duran en sus funciones cuatro años pudiendo ser reelegidos indefinidamente. De los siete ediles, 4 representan a la población urbana mientras que 3 representan a las 5 parroquias rurales. El alcalde y el vicealcalde presiden el concejo en sus sesiones. Al recién instalarse el concejo cantonal por primera vez los miembros eligen de entre ellos un designado para el cargo de vicealcalde de la ciudad.

División Política

El cantón se divide en parroquias que pueden ser urbanas o rurales y son representadas por los Gobiernos Parroquiales ante la Alcaldía de Cayambe. La urbe tiene 3 parroquias urbanas y 5 parroquias rurales:

Urbana

- Cayambe
- Juan Montalvo
- San José de Ayora

Rural

- Ascázubi
- Cangahua
- Olmedo/Pesillo
- Otón
- Santa Rosa de Cusubamba

Turismo

Ilustración 17 Nevado Cayambe



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Las fiestas de Cayambe son muy importantes y reconocidas en todo el Ecuador, comienza a mediados del mes de junio y terminan a inicios de julio, con muchos actos y sobre todo sus toros populares. Es la fiesta de San Pedro, fiesta indígena conocida como Inti Raymi en la que se celebra la "Fiesta de la cosecha". El día 29 de junio se celebra una de las más importantes festividades donde 30.000 bailarines con cantos y bailes se toman la plaza central de este cantón haciendo alegoría a lo ancestral y a lo religioso. La vestimenta de la gente que participa de las fiestas es: camisa bordada, falda (follera o centro) adornado en sus bordes, fachalina bordada con flecos, alpargatas, gargantillas, sombrero adornado con cintas de colores, careta. Los hombres llevan zamarros (pantalones de piel de cordero o cabra). En las tradicionales fiestas, hay una gran variedad de platos típicos, pero el más conocido es el que se sirve mote con papas, acompañado con una salsa de maní y en donde no falte el cuy asado. Además del manjar de leche, queso de hoja, bizcochos.

En abril y mayo la parroquia de Ayora invita a propios y extraños al lanzamiento de las fiestas.

En la ubicación de la línea equinoccial o Ecuatorial también se encuentra uno de los lugares turísticos bellos que tiene la ciudad de Cayambe.

Lugares para visitar:

- Puntiatzil
- Hacienda Guachalá
- Bola / Mitad del Mundo Quisato
- Volcán Cayambe
- Laguna de San Marcos
- Castillo de Guachalá
- Cabañas de Nápoles
- Comunidad de Paquiestancia y bosques primarios

Demografía

Ilustración 18 Quisatoa



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

La ciudad está ubicada al nordeste de Quito, a 68,2 km (aproximadamente 1h22m de viaje en automóvil)⁶ y a 59,0 km (aproximadamente 1h4m)⁷ de Ibarra, la capital de Imbabura. De acuerdo con el último censo INEC 2010, la localidad tiene una población de 30 473⁸ habitantes lo que representa el 45.5 % del cantón y el 6.6 % de la provincia.⁸

Transporte

El transporte público es el principal medio transporte de los habitantes de la ciudad, tiene un servicio de bus público urbano en expansión. El sistema de bus no es amplio y está conformado por pocas empresas de

transporte urbano. La tarifa del sistema de bus es de 0,30 USD, con descuento del 50% a grupos prioritarios (menores de edad, adultos mayores, discapacitados, entre otros). Además, existen los buses Inter parroquiales e Inter cantonales para el transporte a localidades cercanas. Gran parte de las calles de la ciudad están asfaltadas o adoquinadas, aunque algunas están desgastadas y el resto de calles son lastradas, principalmente en los barrios nuevos que se expanden en la periferia de la urbe.

Avenidas importantes

Natalia Jarrín

Clara Mesa

Manuel Córdova Galarza

Víctor Cartagena

Ascázubi

Terán

Rocafuerte

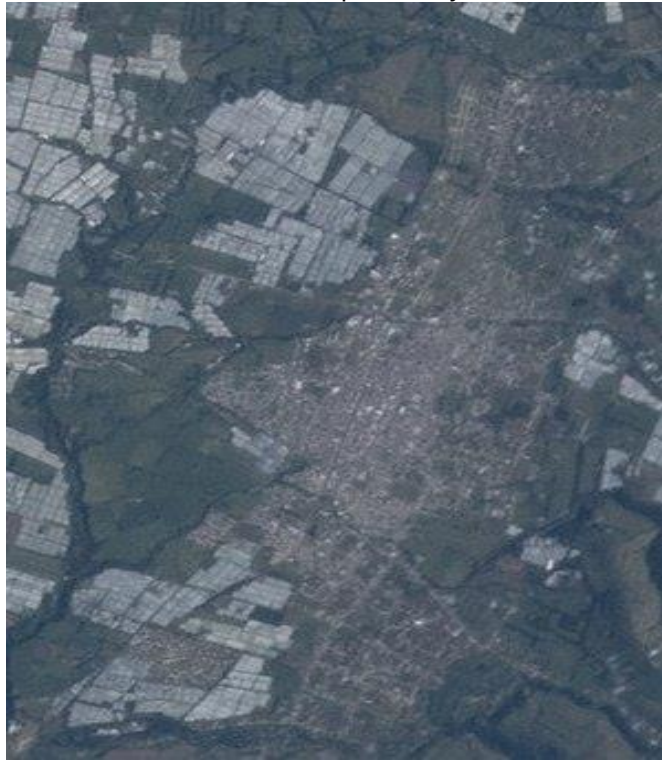
Olmedo

Educación

La ciudad cuenta con buena infraestructura para la educación, tanto pública como privada. La educación pública en la ciudad, al igual que en el resto del país, es gratuita hasta la universidad (tercer nivel) de acuerdo a lo estipulado en el artículo 348 y ratificado en los artículos 356 y 357 de la Constitución Nacional.⁹ Varios de los centros educativos de la ciudad cuentan con un gran prestigio. La ciudad está dentro del régimen Sierra por lo que sus clases inician los primeros días de septiembre y luego de 200 días de clases se terminan en el mes de julio.

Economía

Ilustración 19 Mapa de Cayambe



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Es conocida por ser una de las ciudades más importantes en la producción de flores a nivel mundial. Son comercializadas en más de 110 países siendo sus principales mercados: Estados Unidos, Holanda (importa flores para luego reexportarlas a otros países de la Unión Europea), Italia, Alemania, Rusia, Canadá, Argentina, España, Francia, Suiza y Ucrania. También Chile, China y Brasil.

Además, es necesario conocer otras actividades económicas del Cantón Cayambe.

Tabla 19 Actividad Agrícola

Actividad Agrícola	
Principales	Productos
Productos	Secundarios
Flores	Cebada
Cebolla larga	Trigo
	Papas

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Tabla 20 actividad ganadera

Servicios
Instituciones financieras
Centros comerciales, bodegas, tiendas
Restaurantes y productos típicos
Fiestas tradicionales

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 21 Servicios

Actividad ganadera	
Principal	Otros
Ganado vacuno de leche (y sus derivados)	Ganado ovino Ganado porcino Ganado equino Aves de corral

Fuente: investigación direct
Elaborado por: Jeferson Charro

Medios de comunicación

La ciudad posee una red de comunicación en continuo desarrollo y modernización. En la ciudad se dispone de varios medios de comunicación.

como prensa escrita, radio, televisión, telefonía, Internet y mensajería postal.

Telefonía: Si bien la telefonía fija se mantiene aún con un crecimiento periódico, esta ha sido desplazada muy notablemente por la telefonía celular, tanto por la enorme cobertura que ofrece y la fácil accesibilidad. Existen 3 operadoras de telefonía fija, CNT (pública), TVCABLE y Claro (privadas) y cuatro operadoras de telefonía celular, Movistar, Claro y Tuenti (privadas) y CNT (pública).

Radio: Dentro de esta lista se menciona una gran cantidad de sistemas radiales de transmisión nacional y local e incluso de provincias vecinas. Uno de los más representativos de la localidad es Radio Inti Pacha (88.9 FM).

Medios televisivos: La mayoría son nacionales, aunque se ha incluido canales locales recientemente, entre ellos se puede mencionar a Cayambe Visión Canal 9. El apagón analógico se estableció para el 31 de diciembre de 2023.¹⁰

Vía Internet: Por redes sociales se puede mencionar a los medios locales como El Hemisférico TV, Canal 9 Cayambe, Radio Inti Pacha y STV Canal 6.

Deporte

La Liga Deportiva Cantonal de Cayambe es el organismo rector del deporte en todo el Cantón Cayambe y por ende en la urbe se ejerce su autoridad de control. El deporte más popular en la ciudad, al igual que en todo el país, es el fútbol, siendo el deporte con mayor convocatoria. Actualmente existen 2 equipos de fútbol de la ciudad, activos en la Asociación de Fútbol No Amateur de Pichincha, que participan en la Segunda Categoría de Pichincha.

Escenarios deportivos

Los principales recintos deportivos de la ciudad son: el **estadio Olímpico Guillermo Alborno** y el **estadio Gilberto Rueda Bedoya**. Son usados mayoritariamente para la práctica del fútbol y tienen capacidad para 12.000 Y 10.000 espectadores, respectivamente. Desempeñan un importante papel en el fútbol local, ya que los clubes cayambeños como el Cuniburo Fútbol Club y la Sociedad Deportiva Rayo hacen de locales en estos escenarios deportivos. Los estadios son sede de distintos eventos deportivos a nivel local, así como son escenario para varios eventos de tipo cultural, especialmente conciertos musicales.

3.5. Micro localización

La micro localización es la ubicación exacta de un proyecto, una vez que ya se ha definido la macro localización.

Algunos de los factores a considerar son: contar con estacionamientos, nivel de tráfico vehicular, si hay accesibilidad a local, seguridad, si cuenta con los todos los servicios básicos, etc.

Está ubicado en la calle García Moreno Y Juan Montalvo a una cuadra de la Unidad Educativa José Acosta Vallejo

Ilustración 20 ubicación del emprendimiento



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

3.6. Conformación de la empresa

Se conformará una microempresa productora y comercializadora de harina UCHU JACU, con recursos de un propietario, quien será el representante legal de la empresa, y se registrará en la Notaria de Cangahua y en El Registro Mercantil de la provincia de Pichincha, y llevará el nombre: "HARINA UCHU JACU"

3.7. Misión

Tabla 22 Misión

MISIÓN	
Elementos	Descripción
1- Qué y quiénes somos	Una microempresa productora y comercializadora
2.- Que hacemos / que servicio brindamos	Produce una harina de calidad como la UCHU JACU
3.- Para que necesidades	Para satisfacer una alimentación de calidad
4.- Con que insumos y tecnología	Con mano de obra calificada, maquinaria y productos de calidad
5.- Para que grupo o segmento se va enfocar	Para hombres, mujeres, niños y personas de la tercera edad de la parroquia de Cangahua

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson charro

3.7.1. Misión

Ser una microempresa productora de harina UCHU JACU de calidad para satisfacer una alimentación de calidad, realizada con mano obra calificada, maquinaria y materia prima seleccionada, para la sociedad de toda edad en la parroquia de Cangahua.

3.8. Visión

Tabla 23 Visión

VISIÓN	
Elementos	Descripción
Qué deseamos	Posesionarse en el mercado con el producto
Finalidad o propósito	Con una proyección a sustentarse en el mercado en los próximos 5 años
Como	Ofertando con precios accesibles para el nivel económico de los habitantes de la Parroquia de Cangahua.

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson charro

3.8.1. Visión

La empresa se posesionará en el mercado con el producto dentro de los próximos cinco años, ofertando con precios accesibles para el nivel económico de los habitantes de la Parroquia Cangahua.

Principios y valores

Calidad. - Producir el producto con cereales seleccionados de buena calidad.

Comunicación. - Impulsar la comercialización en forma leal, oportuna y honesta.

Respeto. - Respetar los pesos del producto para el consumidor.

Satisfacer. - La demanda del consumidor debe ser satisfecha con tiempos y calidad.

Marca

La marca escogida para el producto es, “Harina de Huchu Jacu”, marca individual. El nombre transmite el concepto de harina de uchu jacu, que brinda los nutrientes necesarios para preparar recetas saludables.

Ilustración 21 nombre del empaque



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Ilustración 22 elaborado



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

3.9. Empaque

Teniendo en cuenta las sugerencias de los pobladores se realizarán los siguientes ajustes en el empaque. Que el diseño sea más llamativo, Contenido neto, Línea de atención al cliente, Imagen del embalaje con el producto.

Ilustración 23 Empaque



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Ilustración 24 ingredientes



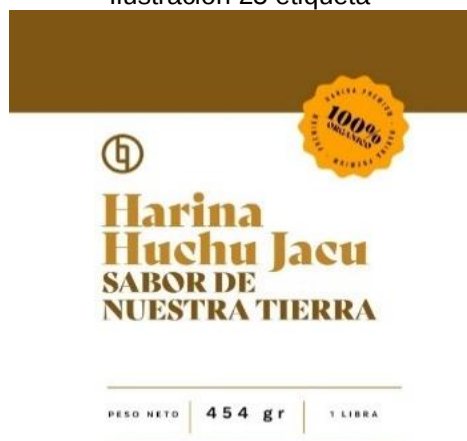
Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

3.10. Etiquetas

En la parte frontal Contiene:

Logotipo, peso.

Ilustración 25 etiqueta



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

En la parte posterior contiene:

Línea de atención al cliente, fabricado por, e ingredientes

Ilustración 26 ingredientes



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jefferson Charro

3.11. Calidad

De acuerdo con la información obtenida en las encuestas el producto cumple con las expectativas del consumidor con respecto al sabor, olor, rendimiento, y forma de preparación.

3.12. Servicios y garantías

La marca "Productos Agropecuarios Aguilar" cuenta con una línea de servicio al cliente para mantener una relación directa con el consumidor. El producto tiene como garantía que su elaboración es 100% artesanal y natural; por el momento los productos cuentan con un servicio adicional para el cliente, también se encontraran con gran facilidad en las tiendas. La marca "Productos Agropecuarios Aguilar" cuenta con una debilidad importante para la distribución del producto en grandes superficies como supermercados entre otros y es no contar con el registro sanitario el cual lo exigen y brinda a la marca un estatus de seguridad y calidad ante los consumidores.

3.13. Formas de cuidado y uso

Forma de cuidado:

Es recomendable mantener en un lugar fresco, aislado de la humedad, ya que cuando entra en contacto con el agua el producto se podría deteriorar o dañar. La etiqueta del producto contara, con una ilustración sobre la forma de uso para facilitarlo al consumidor.

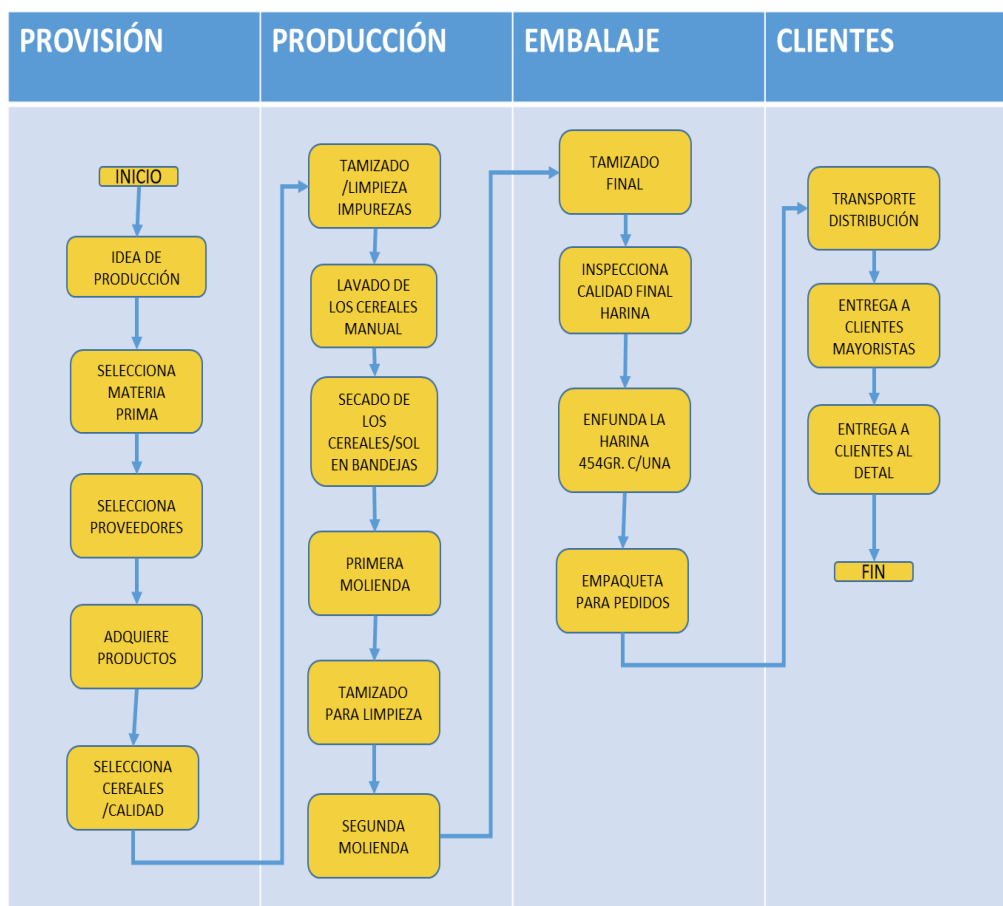
Formas de uso:

Esta harina de uchu jacu: se la puede usar para hacer coladas, sopas, y también se la puede implementar en la panadería.

Proceso productivo

Ilustración 27 proceso productivo

PROCESO PRODUCTIVO



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

3.14. Presupuestos de Costos y Gastos

Tabla 24 valores y porcentajes de materia prima

Cereales	Cantidad libras	Porcentaje	Valor	Libra	%	Valor
haba	6	8%	3	0,5	0,11	0,055
cebada	3	4%	1,5	0,5	0,05	0,025
frejol	7	9%	3,5	0,5	0,07	0,035
maíz	5	6%	1,25	0,25	0,05	0,0125
arveja	7	9%	5	0,7143	0,1	0,07143
trigo	8	10%	4	0,5	0,12	0,06
lenteja	8	10%	3	0,375	0,12	0,045
vicia	3	4%	1,5	0,5	0,05	0,025
quinua	8	10%	4,5	0,5625	0,08	0,045
chulpi	6	8%	2,5	0,4167	0,02	0,00833
habilla	7	9%	3	0,4286	0,06	0,02571
canguil	6	8%	3	0,5	0,02	0,01
achiote	1	1%	1,5	1,5	0,03	0,045
ajo	1	1%	0,75	0,75	0,04	0,03
comino	1	1%	0,75	0,75	0,05	0,0375
orégano	1	1%	0,85	0,85	0,03	0,0125
total	78	100%	39,6	9,597	1	0,54298

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Tabla 25 cálculo de costo de materias primas

Rubro	Costo
Haba	0,055
Cebada	0,025
Frejol	0,035
Maíz	0,013
Arveja	0,071
Trigo	0,060
Lenteja	0,045
Vicia	0,025
Quinua	0,045
Chulpi	0,008
Habilla	0,026
Canguil	0,010
Achiote	0,045
Ajo	0,030
Comino	0,038
Orégano	0,013
TOTAL	0,54

Fuente: investigación directa
 Elaborado por: Jeferson charro

Tabla 26 Equipo y Maquinaria

Equipo y maquinarias

Tipo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Molino	1	2000	2000
Mezclador	1	600	600
Total			2600

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Tabla 27 Servicios Básicos

Serviciosbásicos	Mensual	Anual
Agua potable	2	24
Internet	10	120
Energía electrica	12	144
Combustible	50	600
Total:	74	888

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Tabla 28 Arriendo

Arriendo	Mensual	Anual
Casa	40	480

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson charro

Tabla 29 Herramientas

Herramientas

Tipo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
pala plástica	3	8,5	25,5
cofia	100	0,05	5
guantes	100	0,35	35
mandil de caucho	3	15	45
botas de caucho	3	17	51
cernidor	3	3	9
cedazo	3	6	18
balde	5	2	10
vasos	1000	0,01	10
bandejas	50	0,5	25
Total			233,5

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 30 Vehículos

Vehiculos

Tipo	Cantidad	Valor unitario	valor total
Camioneta	1	8000	8000
Total			8000

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 31 Muebles y Enseres

Muebles y enseres

Tipo	Cantidad	Valor unitario	valor total
escritorio	2	80	160
taburete plástica	8	4	32
estantería	2	35	70
mostrador	1	120	120
anaquel	1	140	140
silla giratoria	1	65	65
Total			587

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 32 Equipos Eléctricos

Equipos electrónicos

Tipo	Cantidad	Valor unitario	valor total
balanza	1	75	75
computador	1	350	350
teléfono	1	180	180
cafetera	1	65	65
Total			670

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 33 Infraestructura, Montaje e Instalación

Infraestructura - montaje - instalaciones

Tipo	Cantidad	valor unitario	valor total
agua potable	1	120	120
instalaciones eléctricas	2	50	50
Total			170

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 34 Trabajadores

Trabajadores	Sueldo	Decimo cuarto	Decimo tercero	less p	Sueldo mensual
Sandra Caluguillen	76,60	6,39	6,38	8,62	97,99
Manuel Quishpe	76,60	6,39	6,38	8,62	97,99
Marta Quilumbaquin	76,60	6,39	6,38	8,62	97,99
Sueldo mensual					293,97

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Tabla 35 Administrador

Administrador	Sueldo	Decimo cuarto	Decimo tercero	iess-p	Sueldo mensual
Juan Ramirez	450,00	37,50	37,50	50,63	575,63
Sueldo mensual					575,63

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

CAPITULO IV

ANÁLISIS FINANCIERO

Tabla 36 análisis financiero

1.- Activos			
Rubros			
- Equipo y maquinaria			2600
- Vehículos			8000
- Muebles y enseres			587
- Equipos electrónicos			670
- Montaje e instalaciones			170
- Herramientas			233,5
		Total:	12260,5
2.- Activos diferidos			Valor
- Elaboración del estudio técnico económico			800
- Constitución legal de la compañía			100
- Gastos pre operacionales			50
		Total:	950
3.- Capital de operación		Meses	
Rubros		Por mes	Valor
- Materias primas y materiales			4343,81
- Mano de obra		293,97	587,94
- Servicios básicos		74,00	148,00
- Arriendos		40,00	80,00
- Sueldos administrativos		575,63	1151,25
		Total:	6311,00
4.- Resumen de la inversión			
Rubros	Valor		
Activos fijos	12260,50		
Activos diferidos	950,00		
Capital de operación	6311,00		
Total	19521,50		

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

Para el funcionamiento de la empresa Uchu Jacu, y cumplir con los sus objetivos, necesitamos una inversión en activos de \$12260,5 como puede ver en la Tabla. La empresa de Harina Huchu Jacu en su inicio, debe invertir en gastos diferidos un monto por \$ 950. Para que tenga un funcionamiento bueno durante dos meses, se requiere una inversión total de \$ 6311,00. Al inicio de su operación necesita de una inversión de

19521,50, como esta detallado en la tabla. Se financiará el 10% de la inversión total.

4.2. Financiamiento

Tabla 37 Financiamiento

1.- se financiará el	0,10	% de la inversión total		
2.- capital de usos y fuentes				
	Fuentes			
	capital	capital	resumen de	
usos	propio	ajeno	inversiones	
- activos fijos	10260,50	2000,00	12260,50	
- activos diferidos	950,00		950,00	
- capital de operación	6311,00		6311,00	
total	17521,50	2000,00	19521,50	
3.- amortización de la deuda				
		plazo		tasa anual
monto	2000	en años	5	cte.
años	interés	capital	anualidad	saldo
1	239,4	400	639,4	1600
2	191,52	400	591,52	1200
3	143,64	400	543,64	800
4	95,76	400	495,76	400
5	47,88	400	447,88	0
totales	718,2	2000	2718,2	

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

Como podemos observar en la Tabla, del total de \$ 19521,50 que necesitamos de inversión inicial, el 90% será financiado por fondos propios y el 10% mediante financiamiento bancario. El valor que necesitamos para la empresa Harina de Huchu Jacu es de \$ 2000. a un interés del 11,97% en 5 años, pagaremos por concepto de interés \$ 718,2.

4.3. Rubros

Tabla 38 rubro

(Crece un 10% anual de acuerdo al estimado de inflación)					
	Años				
Rubros	2025	2026	2027	2028	2029
a.- Costo de producción					
- Materias primas y materiales	26063	30407	34750	39094	43438
- Mano de obra	3528	3880	4268	4695	5165
- Servicios básicos	888	977	1074	1182	1300
- Mantenimiento	613	674	742	816	898
- Arriendos	480	528	581	639	703
- Depreciación	799	799	799	799	799
Subtotal costo producción	32371	37265	42215	47225	52302
b.- costos de administración y ventas					
- Sueldos de personal administrativo	6908	7598	8358	9194	10113
Subtotal costo administrativo ventas	6908	7598	8358	9194	10113
c.- costos financieros	239	192	144	96	48
d.-costos totales	39517	45055	50717	56515	62463
e.- cantidad / año	48000	56000	64000	72000	80000
f.- costo / unidad	0,82	0,80	0,79	0,78	0,78

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

Como podemos ver en la Tabla. de acuerdo a los costos para el año 2025, en el que iniciamos a operar, el costo de la libra es de \$ 0,82, y llega a \$ 0,78 en el quinto año, ya que a mayor número de libras vendidas minorará el costo por libra.

4.4. Presupuesto de ingresos

Tabla 39 presupuesto de ingresos

Presupuesto de ingresos en dólares			
Años	Cantidad / año	Precio / u /año	Total
1	48.000	1,10	52689,92
2	56.000	1,14	63930,43
3	64.000	1,19	75985,88
4	72.000	1,23	88903,48
5	80.000	1,28	102732,92

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

El precio de la libra de Uchu Jacu es de \$1,10 en el primer año, llegando para el quinto año a \$1,28, como esta señalado en la Tabla.

Tabla 40 precio del presupuesto de ingreso

CU/(1-u)	
Precio	1,10
Costo unitario	0,82
Utilidad	0,25

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

4.5 Estado de pérdidas y ganancias

Tabla 41 estado de pérdidas y ganancias

Estado de pérdidas y ganancias						
		Años				
	Rubros	2025	2026	2027	2028	2029
1	Ingresos totales	52.690	63.930	75.986	88.903	102.733
(-)	Costo de producción	32.371	37.265	42.215	47.225	52.302
2	Utilidad bruta	20.319	26.665	33.771	41.678	50.431
(-)	Costo administrativo y ventas	6.908	7.598	8.358	9.194	10.113
3	Utilidad operacional	13.412	19.067	25.413	32.484	40.317
(-)	Costo financiero	239	192	144	96	48
4	Utilidad antes de reparto a trabajadores	13.172	18.875	25.269	32.389	40.269
(-)	15% a trabajadores	1.976	2.831	3.790	4.858	6.040
5	Utilidad antes de impuesto	11.197	16.044	21.479	27.530	34.229
(-)	25% de impuesto	2.799	4.011	5.370	6.883	8.557
6	Utilidad neta	8.397	12.033	16.109	20.648	25.672

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

Para lograr el obtener el estado de pérdidas y ganancias realizamos de esta manera, de los ingresos totales se resta el costo de producción obteniendo la utilidad bruta, del cual se resta el costo de administración y ventas obtenido la utilidad operacional, se procede del mismo modo restando el costo financiero dando como resultado la utilidad antes de reparto a trabajadores del mismo monto se resta el 15% de pago a trabajadores obteniendo la utilidad antes del impuesto, seguidamente se resta por el 25% de pago de impuestos y como resultado se obtiene la utilidad neta de cada año , siendo el primer año un valor de \$ 8,397 y el quinto año 25,672

4.6 Método de extrapolación

Tabla 42 simulador para proyección de proyectos de inversión

Inversión inicial		19.521,49786						
					%1			
					60			
						%2		
						70		
Año	Utilidad neta	Depreciación	Inversión	Flujos	(1+r)ⁿ	Flujos/(1+r)ⁿ	(1+r)ⁿ	Flujos/(1+r)ⁿ
					1,6		1,7	
0			-19521	-19521		-19521		-19521
1	8397	799		9196	1,60	5748	1,70	5410
2	12033	799		12832	2,56	5013	2,89	4440
3	16109	799		16908	4,10	4128	4,91	3442
4	20648	799		21447	6,55	3273	8,35	2568
5	25672	799		26471	10,49	2524	14,20	1864
					total	20685	total	17724
VAN					(SF/(1+r)ⁿ)-II	1164	(SF/(1+r)ⁿ)-II	-1798

-
Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

En la tabla podemos ver que el VAN (+) es de 1164, y el VAN (-) es -1798

Fórmula del VAN

Tabla 43 formula del valor actual neto

$$VAN = Inversión + \frac{Flujo1}{(1+i)^1} + \frac{Flujo2}{(1+i)^2} + \frac{Flujo3}{(1+i)^3} + \frac{Flujo4}{(1+i)^4} + \frac{Flujo5}{(1+i)^5}$$

Formula del van

Sumatorio de los flujos efectivos de cada periodo dividido para la tasa de interés más 1, el mismo que es elevado a la (n= la potencia de cada periodo que avanza), menos la inversión

Tabla 44 tasa interna de retorno

<i>TIR</i>	0,64
<i>PRI=1/TIR/100</i>	1,56

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Fórmula TIR

TIR	63,93
-----	-------

Tasa de interés $1 + (tasa\ de\ interés\ 2 - tasa\ de\ interés\ 1) * (van\ positivo / (van\ positivo + valor\ absoluto\ (abs)van\ negativo))$

Periodo de recuperación de la inversión

Tabla 45 periodo de retorno de la inversión

Periodo de recuperación de la inversión (PRI)

$$\text{PRI} = 1/\text{TIR} \quad \text{PRI} \quad 1,56422659$$

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Fórmula del PRI

Tabla 46 periodo de retorno de la inversión

Fórmula del PRI

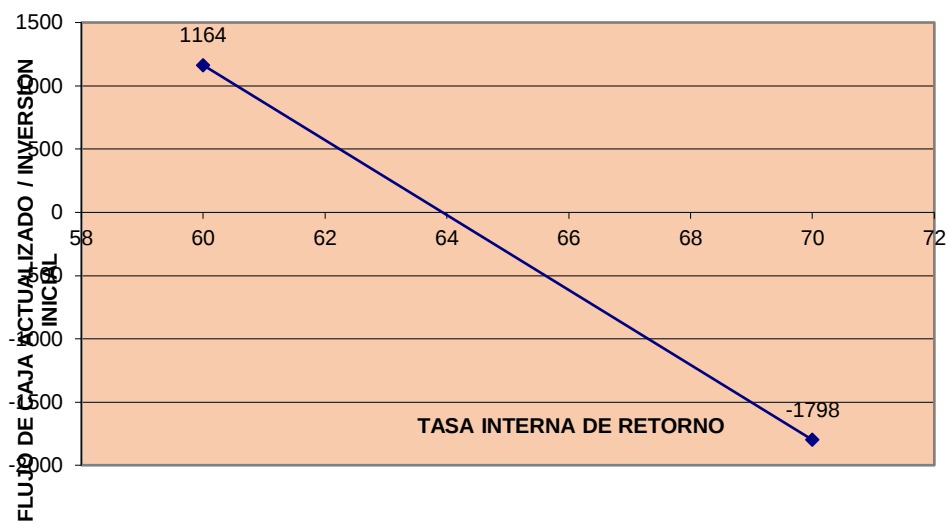
la inversa de la tasa
interna de retorno

$\text{PRI} = 1/87,18 = 1,14 =$ año y un mes
aproximadamente

Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

4.7. Tasa de retorno

Ilustración 28 tas de inversión de retorno



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

En el gráfico se visualiza la línea que corta en el punto cercano a 1798, cuando el VAN con un valor de 0 (cero) forma la abscisa o el eje horizontal.

4.8. Costos fijos y costos variables

Tabla 47 costos fijos y costos variables

	Año 2025		Año 2026		Año 2027		Año 2028		Año 2029	
Rubros	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV
Materias primas y materiales		26063		30407		34750		39094		43438
Mano de obra	3528		3880		4268		4695		5165	
Servicios básicos		888		977		1074		1182		1300
Mantenimiento		613		674		742		816		898
Arriendos	480		528		581		639		703	
Depreciación	799		799		799		799		799	
Sueldos personal administrativo	6908		7598		8358		9194		10113	
Costos financieros	239		192		144		96		48	
Rubros	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV	CF	CV
Subtotales	11954	27564	12997	32058	14150	36567	15423	41092	16828	45636
Total:	39517		45055		50717		56515		62463	

Fuente: investigación directa

Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

De acuerdo al planteamiento de nuestro proyecto, podemos decir que el primer año, entre costos variables y fijos, realizaremos una inversión de \$39517 llegando al quinto año \$62463, de acuerdo a lo que podemos observar en la tabla.

4.9. Cálculo del punto de equilibrio

Tabla 48 cálculo del punto de equilibrio

Cálculo del punto de equilibrio						
		años				
		2025	2026	2027	2028	2029
Rubros						
- Ingresos totales	(VT)	52689,9162	63930,4316	75985,8845	88903,4848	102732,916
- Costos fijos	(CF)	11953,555	12997,188	14149,9723	15422,823	16827,7468
- Costos variables	(CV)	27563,8821	32057,7942	36566,7164	41092,15	45635,7459
- Costo total	(CT)	39517,4371	45054,9822	50716,6887	56514,973	62463,4928
PE \$ = CF/(1-CV/VT)		25066,9011	26069,8801	27276,0237	28678,1935	30277,569
PE% = PE \$ / VT		48%	41%	36%	32%	29%

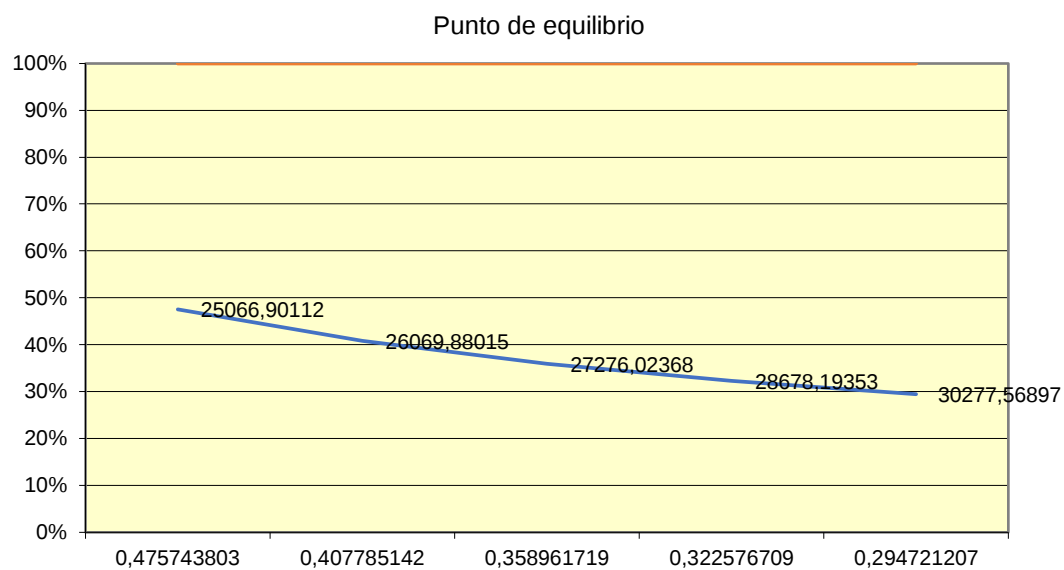
Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

Análisis

Vemos que para el año 2025 el punto de equilibrio se ubica en una inversión de \$25066,90, mientras que en el 2029 es de \$30277,56 y en porcentaje en el primer año 48% y para el quinto año 29%.

4.10. Punto de equilibrio

Ilustración 29 punto de equilibrio



Fuente: investigación directa
Elaborado por: Jeferson Charro

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- Inversión. - Podemos decir que la Harina Huchu Jacu cuando comience su operación necesita de una inversión de \$19.521,50.
- Referente al Costo Unitario y Precio, podemos decir, que el costo de producción en el primer año es de \$0,82, a un precio de \$1,10 por libra, la cual nos dará una utilidad de \$0,25.
- Respecto a la Rentabilidad, podemos decir, que es rentable ya que en 5 años su costo de producción será de \$0,78 y su precio por libra será de \$1,28.
- Al calcular la tasa de interés de retorno (TIR) es de 63,93 porcentajes, lo cual significa que el proyecto es rentable.
- Periodo de recuperación de retorno (PRIN), indica que en un año y medio aproximadamente se podrá recuperar la inversión.
- Los indicadores señalan que el proyecto de producir y comercializar la harina Uchu Jacu en la parroquia de Cangahua es factible.

5.2 Recomendaciones

- Es necesario la difusión de los factores positivos de la harina de Uchu Jacu y sus propiedades, contribuirá a mejorar la calidad de vida de la población en la parroquia Cangahua.
- La comercialización debe extenderse a las ciudades urbanas y rurales de la provincia de Pichincha.

Bibliografía

Proyectos de Inversión – Arturo Morales Castro & José Antonio Morales Castro – Mc Graw Hill- Biblioteca Manuela Espejo.
 Libro del autor Aquiles Pérez Tamayo.
 Biblioteca del pueblo kayambi.
 Presidentes de comunidades.
 Grupos De Mujeres de la parroquia de Cangahua

Linkografía

www.gobiernoautonomodecentarizadodecangahua.com.ec
www.productosagropecuariosaguilar.com.ec
https://es.wikipedia.org/wiki/Uchu_Jacu
<https://huasipungoecu.wordpress.com/2019/02/01/uchu-jacu/>
[file:///C:/Users/LAPTOP/Downloads/UPS-YT00047%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/LAPTOP/Downloads/UPS-YT00047%20(2).pdf)
<http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/31994/1/Trabajo%20de%20titulaci%C3%B3n-pdf.pdf>
https://www.questionpro.com/es/investigacion-de-mercados.html#que_es_investigacion_de_mercados
<https://definicion.de/identidad/>
