

Papa Capira BPA

**Trabajo de grado (Modalidad Creación de Empresa) para optar por el título de Administrador de
Empresas Agropecuarias**

Camilo Grisales Soto

Asesor

Estefany Salazar Castaño

Unilasallista Corporación Universitaria

Facultad de Ciencias Administrativas y Agropecuarias

Programa de Administración de Empresas Agropecuarias

Caldas-Antioquia

2025

Tabla de contenido

Tabla de contenido.....	2
Resumen Ejecutivo del Proyecto	9
Concepto del negocio.....	9
Localización/Ubicación de la Empresa:.....	9
Potencial de Mercado en Cifras	10
Demanda en los Mercados Objetivo: Venezuela y Ecuador	11
Importaciones:	11
Ventaja Competitiva y Propuesta de Valor.....	13
Ventaja Competitiva:	13
Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad	14
Investigación de Mercado sobre la Papa Capira en Colombia.....	15
Análisis del Sector	15
Principales regiones productoras:	15
Gráfico 1	16
Exportaciones de Papa (2021):	17
Importaciones de Papa (2021):	18
Resumen:	18
Identificación del clúster de la región y las empresas integrantes	20
Análisis del Mercado	20
Mercado objetivo y justificación	20
Estimación del mercado potencial	20
Tendencias futuras y características del mercado	21
Análisis del Consumidor / Cliente	22

¿Cómo se diferenciará el producto para atraer a los consumidores interesados en productos sostenibles?	23
Análisis de la Competencia.....	26
Análisis adicional.....	32
Gráficas y Tablas Comparativas	33
Producción Anual de Papa en Colombia (2000-2021).....	33
Consumo Per Cápita de Papa en Colombia (2005-2021).....	34
Concepto de negocio.....	34
Función Empresarial	34
Análisis MECA.....	36
Filosofía de la empresa	37
Estrategia de mercadeo	38
Concepto del Producto o Servicio.....	38
Mezcla de Marketing	39
Estrategia de Producto	39
Estrategia de Distribución.....	41
Estrategia de Promoción	42
¿Cómo se establecerán los precios para competir con otras variedades de papa y productos sustitutos?.....	44
Estrategia de Distribución.....	45
Estrategia de Precios	45
Estrategia de Promoción	46
Estrategia de Comunicación	46
Estrategia de Servicio	47
Estrategia de comunicación externa.....	48
Relaciones con los Clientes	48

Imagen Corporativa	49
Estrategia Web y Tecnologías de la Información (Redes Sociales)	50
Relaciones con Clientes	52
Estrategia Web y Tecnologías de la Información	54
Análisis Técnico Operativo.....	55
Ficha Técnica del Producto o Servicio	55
Preparación del Terreno:.....	56
Necesidades y Requerimientos	57
Control de Calidad	59
Descripción del Proceso.....	63
Descripción de Procesos y Procedimientos:	64
Desarrollo del Producto:	64
Necesidades y Requerimientos	65
Presupuesto de Producción:	66
Análisis Administrativo y Organizacional	68
Grupo Emprendedor.....	68
Estructura Organizacional.....	70
Gastos de Administración y Nómina	73
Gastos de Administración y Nómina	73
Impacto Económico, Social y Ambiental del Proyecto	78
Impacto Económico	78
Impacto Social	79
Impacto Ambiental.....	82
Generación de empleo directo e indirecto:	83
Registro de licencias y leyes	86
Licencias Ambientales	86

Licencias Sanitarias y de Inocuidad Alimentaria.....	87
Certificación BPA.....	87
Licencias Laborales y Sociales	87
Licencias Comerciales y Tributarias.....	88
Licencias para la Exportación (Si aplica)	89
Certificación de Exportación:	89
Legislación Vigente que Regula la Actividad Económica y Comercialización de Productos	
Agrícolas.....	90
Principales Supuestos del Proyecto.....	93
Área de Producción:.....	93
Rendimiento estimado:	93
Precio de Venta Promedio:	93
Inversión Inicial	93
Proyecciones Financieras.....	96
Evaluación del Proyecto	96
Proyección de Costos y Producción (con el año 0).....	98
Supuestos de costos y producción:	98
Cálculos para el Año 0:.....	99
Proyección Financiera a 5 Años:	99
Cálculos de Indicadores Financieros:	102
Referencias.....	104

Lista Gráficos

Gráfico 1.	16
Producción de papa en la región de Colombia.....	16
Gráfico 2:	19
Importaciones y exportaciones de papas.....	19
Grafica 3:	33
Producción anual de papa en Colombia.....	33

Lista de Tablas

Tabla 1: DOFA	27
Tabla 2	36
MECA	36
Tabla 3:	100
Proyección.....	100
Tabla 4:	101
Estados de resultados	101

Lista de Anexos

Anexos _____	105
Estudio edafológico: _____	105
Anexo 2 _____	110
Trabajo de campo: _____	110

Resumen Ejecutivo del Proyecto

Concepto del negocio

Nombre Comercial: Papa Capira Sostenible

Descripción del Producto/Servicio:

Este proyecto tiene como objetivo la producción de papa Capira certificada bajo Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) , con una inversión inicial en la certificación BPA , la implementación de sistemas de riego por goteo y manejo integrado de plagas (MIPE) . El producto es una variedad de papa con altos estándares de calidad, saludable, sostenible y amigable con el medio ambiente. Se buscará posicionar este producto tanto en el mercado local como en el internacional, satisfaciendo la creciente demanda de productos agrícolas sostenibles.

Localización/Ubicación de la Empresa:

El cultivo se ubicará en la vereda guamito del municipio de san vicente, en la región de Antioquia, una zona conocida por sus condiciones agrícolas favorables para el cultivo de papa. Esta área fue seleccionada debido a su clima templado y suelo volcánico, que son ideales para la producción de papa Capira. Actualmente, se cuenta con los terrenos necesarios para el cultivo, los cuales tienen una extensión de 10.000 mt² (1 hectáreas). En caso de ser necesario, se contempla la posibilidad de arrendar terrenos adicionales en zonas cercanas que también cumplan con los requisitos agronómicos para garantizar la expansión del cultivo conforme a la demanda del mercado.

Objetivos del Proyecto/Empresa:

Objetivo General: Desarrollar un cultivo sostenible de papa Capira con certificación BPA, promoviendo prácticas agrícolas responsables y obteniendo un rendimiento de 19 toneladas por hectárea, con una proyección de crecimiento del 10% anual.

Objetivos específicos:

1. Obtener la certificación BPA en los primeros 6 meses del proyecto.
2. Implementar un sistema de riego por goteo para optimizar el uso del agua.
3. Incrementar las ventas en mercados internacionales mediante la promoción de los beneficios de la certificación BPA.

Potencial de Mercado en Cifras

Mercado Nacional: La demanda de productos certificados agrícolas bajo BPA está en constante aumento, con una preferencia notable de consumidores y distribuidores por productos que garantizan seguridad alimentaria y sostenibilidad.

Mercado Internacional: Se observa una creciente demanda en países como Venezuela y Ecuador que requieren productos certificados agrícolas para cumplir con las regulaciones internacionales de comercio

Estadísticas:

En el último año, la producción de papas en Colombia alcanzó 2.7 millones de toneladas, con un crecimiento proyectado del 2% anual.

Los precios promedio de la papa Capira en mercados nacionales y exportación rondan los \$2300 por kilogramo.

Demanda en los Mercados Objetivo: Venezuela y Ecuador***Venezuela:***

Consumo per cápita: Aunque no se dispone de datos exactos recientes, se estima que el consumo per cápita de papa en Venezuela es inferior al promedio mundial, que es de aproximadamente 33 kg por persona al año.

Importaciones:

En el período de noviembre de 2021 a noviembre de 2022, las importaciones de papa desde Colombia aumentaron significativamente, pasando de aproximadamente 6.600 toneladas (20% del mercado) a 19.000 toneladas (53% del mercado).

Ecuador:

Consumo per cápita: Según datos de 1991, el consumo per cápita anual de papa en áreas urbanas de Ecuador era de aproximadamente 42,9 kg, con variaciones según el nivel de ingreso.

Importaciones:

En 2023, Ecuador importó papas frescas por un valor de \$215,000, principalmente provenientes de Colombia (\$142,000), Países Bajos (\$68,600) y Estados Unidos (\$4,450).

Conclusión del Potencial de Mercado

La papa Capira certificada presenta una oportunidad significativa en los mercados de Venezuela y Ecuador:

- Venezuela: La creciente dependencia de importaciones, especialmente desde Colombia, indica una oportunidad para introducir productos certificados que cumplan con los estándares de calidad requeridos.
- Ecuador: La existencia de un mercado de importación activo y un consumo per cápita notable reflejan una demanda estable que puede ser aprovechada con productos de alta calidad y certificación.

Ventaja Competitiva y Propuesta de Valor

Ventaja Competitiva:

La principal ventaja competitiva del proyecto radica en la certificación BPA , que asegura un producto de calidad, sostenible y apto para mercados internacionales que exigen productos con estas garantías. Además, el uso de tecnologías de riego eficientes y un enfoque en manejo integrado de plagas (MIPE) permiten un cultivo más productivo y ecológico.

Propuesta de Valor:

Ofrecer un producto de alta calidad, certificado y cultivado bajo prácticas responsables que respetan el medio ambiente y la salud del consumidor. El proyecto se destaca por su compromiso con la sostenibilidad y la inocuidad alimentaria.

Inversiones requeridas

La inversión inicial total requerida es de \$20.000.000 , destinada principalmente a: costos fijos y variables como:

- Certificación BPA
- Sistemas de riego por goteo:
- Equipos y herramientas:
- Gastos operativos y administrativos:

Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

- Proyección de ventas: Se espera vender 38 toneladas de papa Capira por año . A un precio promedio de \$2,367 COP por kilogramo, los ingresos anuales se estiman en \$[X] .
- Rentabilidad: Con un rendimiento de 19 toneladas por hectárea y un crecimiento proyectado del 10% anual en la producción, el flujo de caja mejorará sustancialmente a medida que se expandan las operaciones.

Conclusiones Financieras y Evaluación de Viabilidad

Tasa Interna de Retorno (TIR) :

La TIR estimada para el proyecto es 16% , lo que demuestra que es un proyecto rentable a largo plazo.

Valor Presente Neto (VPN) :

El VPN proyectado es \$[X] , lo que indica que el proyecto generará un retorno positivo sobre la inversión.

Punto de Equilibrio:

El punto de equilibrio se alcanzará al inicio del Año 2 , cuando los ingresos cubrirán los costos totales del proyecto.

Investigación de Mercado sobre la Papa Capira en Colombia

Análisis del Sector

Diagnóstico de la estructura actual del mercado nacional

La papa es uno de los cultivos más importantes en Colombia, ocupando el cuarto lugar en producción agrícola nacional. La variedad Capira es una de las más cultivadas debido a su adaptabilidad a diferentes condiciones agroecológicas y a su preferencia en el mercado por su calidad culinaria.

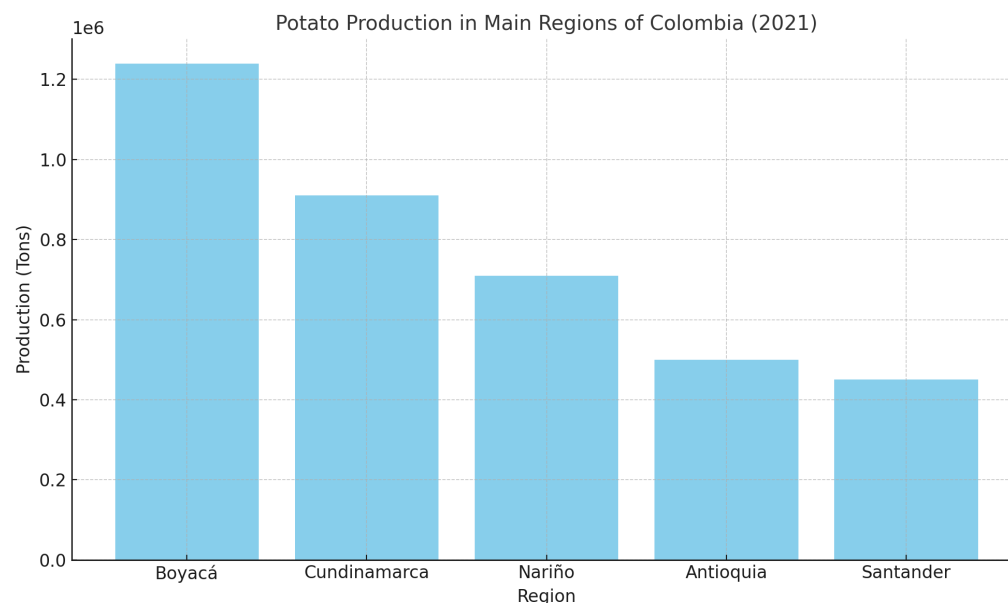
Principales regiones productoras:

- Cundinamarca: Aporta alrededor del 26% de la producción nacional.
- Boyacá: Contribuye con aproximadamente el 34%.
- Nariño: Representa cerca del 18%.

Según Fedepapa (2020), la producción anual de papa en Colombia es de aproximadamente 2.7 millones de toneladas, con una superficie cultivada de 130,00

Gráfico 1

Producción de papa en la región de Colombia



Fuente: Agronet

El gráfico muestra las principales regiones productoras de papa en Colombia en 2021, destacando los siguientes volúmenes de producción en toneladas:

Boyacá: La mayor productora de papa en Colombia, con una producción de 1,240,000 toneladas. Esta región representa más del 30% de la producción total del país.

Cundinamarca: La segunda región más importante, con una producción de 910,000 toneladas, también con un rol clave en el mercado colombiano.

Nariño: Con 710,000 toneladas, es la tercera región productora, contribuyendo significativamente al suministro nacional.

Antioquia: Aunque en menor medida, produce 500,000 toneladas de papa.

Santander: Con 450,000 toneladas, tiene un aporte menor, pero sigue siendo una región productora relevante.

Desarrollo tecnológico e industrial del sector

- **Tecnificación:** Se ha avanzado en la implementación de sistemas de riego, mecanización de la siembra y cosecha.
- **Investigación y desarrollo:** Entidades como Agrosavia trabajan en el mejoramiento genético y control de enfermedades.
- **Calidad:** Uso de semillas certificadas y adopción de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

Importaciones y exportaciones del producto

- **Exportaciones:**
 - Las exportaciones de papa fresca son limitadas. En 2019, se exportaron cerca de 1,200 toneladas principalmente a Venezuela y Ecuador.
- **Importaciones:**
 - Colombia importa productos procesados como papas prefritas congeladas. En 2019, las importaciones de estos productos ascendieron a 20,000 toneladas.

(Fuente: Agronet, 2019)

Exportaciones de Papa (2021):

- Las exportaciones de papa en Colombia son relativamente bajas, con un volumen de 1,200 toneladas en 2021.
- Aunque ha habido un leve crecimiento en las exportaciones desde 2015, estas siguen representando una pequeña parte de la producción total. Las principales exportaciones son hacia países vecinos como Ecuador y Venezuela, donde la demanda de papa fresca colombiana es mayor.

- La variedad Capira es valorada en mercados internacionales por su calidad, pero aún enfrenta limitaciones en la expansión de mercados internacionales debido a regulaciones fitosanitarias y la competencia en el mercado global.

Importaciones de Papa (2021):

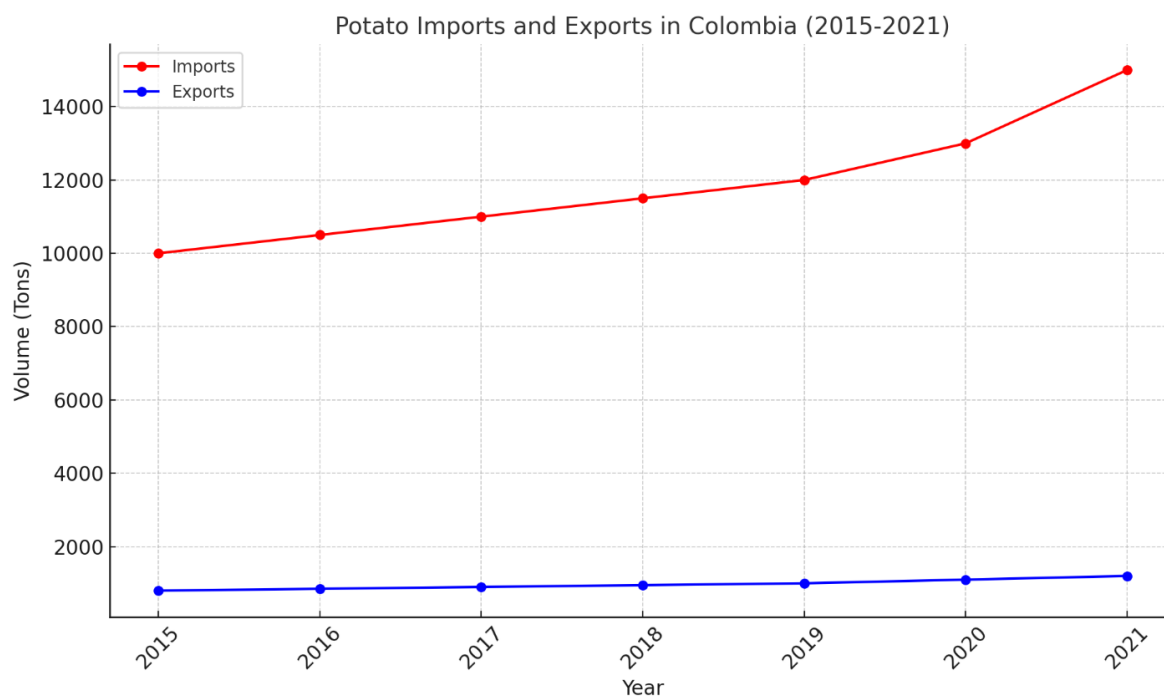
- Las importaciones de papa, en cambio, han crecido significativamente en los últimos años, alcanzando las 22,000 toneladas en 2021.
- Colombia importa principalmente papas procesadas (fritas congeladas y otros derivados) de países como Estados Unidos, Canadá y Países Bajos. Estas importaciones satisfacen la demanda de productos en sectores como la comida rápida y la industria de snacks.
- La importación de papa fresca es muy limitada, ya que la producción nacional satisface la mayor parte de la demanda interna.

Resumen:

Exportaciones: A pesar de un crecimiento lento, Colombia exporta poca cantidad de papa fresca, incluyendo la variedad Capira, concentrándose principalmente en países vecinos.

Importaciones: El volumen de importaciones es mucho mayor, especialmente de productos procesados, lo que refleja una mayor dependencia en este tipo de productos.

Este análisis muestra que, si bien Colombia tiene un mercado doméstico fuerte para la papa, las exportaciones aún son una pequeña parte del comercio exterior, mientras que las importaciones de productos procesados siguen en aumento.

Gráfico 2*Importaciones y exportaciones de papas***Fuente:** Agronet

Identificación del clúster de la región y las empresas integrantes

Clúster de la papa:

- Concentrado en Boyacá y Cundinamarca.
- Integrado por productores, asociaciones, proveedores de insumos, centros de investigación y entidades gubernamentales.

Empresas y asociaciones clave:

- Fedepapa: Federación Colombiana de Productores de Papa.
- Agrosavia: Investigación y desarrollo agrícola.
- Corpoica: Apoyo técnico y capacitación.

Análisis del Mercado

Mercado objetivo y justificación

Mercado doméstico:

- Hogares colombianos que consumen papa como alimento básico.
- Restaurantes y establecimientos de comida que utilizan papa Capira por su calidad.

Justificación:

- La papa es el tercer alimento más consumido en Colombia después del arroz y el maíz.

Estimación del mercado potencial

Consumo per cápita:

- Aproximadamente 61 kg por persona al año.

Consumo aparente:

- Con una población de 50 millones, el consumo anual es de alrededor de 3 millones de toneladas.

Crecimiento del mercado:

- Se espera un crecimiento anual del **2%** en el consumo de papa.

(Fuente: DANE, 2020)

Tendencias futuras y características del mercado

Preferencia por productos orgánicos: Creciente interés en prácticas sostenibles.

Innovación en productos: Desarrollo de productos derivados como harinas y snacks saludables.

Digitalización: Uso de plataformas para venta y distribución.

¿Es significativo el mercado? ¿Cuál es su tamaño?

- Sí, es un mercado significativo con un valor estimado de USD 1,000 millones anuales.
- Potencialidad: Alto, debido a la demanda constante y posibilidades de exportación.

¿Excede la demanda a la oferta?

- La oferta suele satisfacer la demanda interna, pero fenómenos climáticos pueden causar escasez temporal.

Análisis del Consumidor / Cliente

Perfil del Consumidor

El consumidor de papa Capira certificada está compuesto principalmente por individuos que buscan productos sostenibles y saludables. Este tipo de consumidor se caracteriza por:

Conciencia ambiental y de salud: Los consumidores interesados en la papa Capira certificada son conscientes de los beneficios de consumir productos que no solo sean saludables, sino que también sean cultivados de manera responsable y sin el uso de químicos agresivos.

Preferencia por productos certificados: Existen consumidores que prefieren comprar productos que cuenten con certificaciones como BPA (Buenas Prácticas Agrícolas), ya que esto les otorga confianza sobre la inocuidad alimentaria y el compromiso ambiental del producto.

Segmento de mercado: Principalmente en zonas urbanas, con un enfoque en familias y consumidores de clase media a alta, interesados en alimentos orgánicos, de calidad y trazabilidad. Este perfil incluye tanto a individuos preocupados por la salud como a aquellos que apoyan la agricultura sostenible.

Preferencias y Necesidades Específicas

A través de estudios de mercado, se identifican las siguientes preferencias y necesidades de los consumidores de papa Capira certificada:

Productos orgánicos y sostenibles: Los consumidores están buscando cada vez más productos que no solo sean saludables, sino que también tengan un impacto mínimo sobre el medio ambiente. Esto incluye alimentos cultivados sin el uso de pesticidas sintéticos y con prácticas agrícolas responsables.

Alta calidad e inocuidad: La papa Capira certificada debe diferenciarse por su calidad superior, garantizando que el producto no solo sea fresco y nutritivo, sino también libre de contaminantes. La certificación BPA juega un papel clave en generar confianza entre los consumidores.

Trazabilidad del producto: Los consumidores interesados en productos sostenibles prefieren aquellos que ofrecen información sobre su origen, las prácticas agrícolas utilizadas en su producción y el proceso de comercialización. Esto implica que los consumidores puedan conocer el viaje del producto desde el cultivo hasta su distribución.

¿Cómo se diferenciará el producto para atraer a los consumidores interesados en productos sostenibles?

Para atraer a los consumidores interesados en productos sostenibles, papa Capira certificada se diferenciará de la siguiente manera:

Certificación BPA: La certificación será un sello de confianza que garantizará que el producto ha sido cultivado siguiendo buenas prácticas agrícolas, lo cual es crucial para los consumidores que buscan productos orgánicos y sostenibles. La certificación brindará a los consumidores la seguridad de que están comprando un producto que cumple con los estándares internacionales de calidad e inocuidad.

Publicidad y Comunicación de Sostenibilidad: La empresa llevará a cabo campañas de marketing que destaquen las prácticas sostenibles de cultivo, el impacto positivo en el medio ambiente y los beneficios para la salud del consumidor. Esto será fundamental para atraer a los consumidores conscientes de su huella ambiental.

Trazabilidad Total: Ofreceremos una plataforma digital que permita a los consumidores conocer toda la información sobre el proceso de cultivo, la cosecha, la distribución y el manejo postcosecha de la papa Capira. Esta transparencia es clave para el consumidor moderno, que busca ser parte de un consumo responsable y ético.

Innovación en empaques: El empaque será ecológico, utilizando materiales biodegradables o reciclados, alineándose con la demanda de productos con menor impacto ambiental.

El consumidor de papa Capira certificada es un segmento altamente consciente de la calidad, la sostenibilidad y la salud. A través de la certificación BPA y la transparencia en el proceso de producción, este producto podrá satisfacer las expectativas de los consumidores que buscan no solo calidad y frescura, sino también un impacto positivo en el medio ambiente. La clave para atraer a este consumidor será la diferenciación mediante sostenibilidad, calidad certificada y compromiso con la salud pública.

Perfil del consumidor

- **Demografía:**
 - Hombres y mujeres entre 18 y 65 años.
 - Ubicados en áreas urbanas y rurales.
- **Comportamiento:**
 - Consumo semanal.
 - Preferencia por productos frescos y de calidad.

Elementos que inciden en la compra

- Precio: Sensibilidad a variaciones en el precio.
- Calidad: Preferencia por papa de buen tamaño y sin daños.
- Disponibilidad: Accesibilidad en puntos de venta cercanos.

Aceptación del producto

- **Opiniones positivas:**
 - Alta valoración por su sabor y versatilidad.

Factores que pueden afectar el consumo:

- Competencia con otros carbohidratos.
- Cambios en hábitos alimenticios.

Tendencias de consumo y producción

- **Salud y bienestar:** Búsqueda de alimentos nutritivos.
- **Consumo responsable:** Interés en productos locales y sostenibles.

¿Por qué estarían interesados en el producto?

- Por su valor nutricional, facilidad de preparación y tradición culinaria.

Comportamiento natural de los clientes

- Lealtad a variedades conocidas.
- Influencia de promociones y campañas educativas.

Análisis de la Competencia

Competidores Principales

Los principales competidores en el mercado de la papa Capira certificada son tanto productores locales como importadores de papa certificada que se encuentran en los mercados nacionales e internacionales, especialmente en Venezuela y Ecuador. Estos competidores incluyen empresas grandes y medianas que ya han establecido su presencia en el mercado de productos agrícolas certificados. Algunos competidores clave son:

Empresas locales con certificación BPA que ya producen papa y comercializan productos con garantía de calidad.

Importadores de papa de países como Perú y Colombia, que abastecen los mercados de Ecuador y Venezuela.

Análisis DOFA de los Principales Competidores

A continuación, se presenta un análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas, Amenazas) de los principales competidores en el mercado de la papa Capira certificada.

Tabla 1

DOFA

Factor	Competidor 1 (Local BPA)	Competidor 2 (Importador Perú)	Competidor 3 (Importador Colombia)
Fortalezas	- Certificación BPA	- Precios competitivos	- Relación de confianza con clientes
	- Red de distribución nacional	- Red de distribución establecida	- Conocimiento del mercado local
	- Buenas prácticas agrícolas	- Capacidad de ofrecer grandes volúmenes	- Establecimiento de relaciones comerciales duraderas
Oportunidades	- Expansión a mercados internacionales	- Creciente demanda de productos certificados	- Aumento de la demanda por productos orgánicos
	- Diversificación de productos	- Crecimiento del mercado de exportación	- Creciente preferencia por productos sostenibles
Debilidades	- Limitación en la capacidad de producción	- Dependencia de precios fluctuantes	- Costos logísticos y de importación elevados

Factor	Competidor 1 (Local BPA)	Competidor 2 (Importador Perú)	Competidor 3 (Importador Colombia)
	- Costos operativos elevados	- Capacidad de adaptación limitada	- Riesgo de percepción de productos importados como de menor calidad
Amenazas	- Competencia de precios bajos	- Competencia con productos nacionales	- Cambios regulatorios en certificación BPA
	- Riesgo de estancamiento en el mercado local	- Riesgo de barreras arancelarias	- Incremento en costos de distribución

Fuente: Elaboración propia

Evaluación de Estrategias de Marketing y Distribución

Competidor 1 (Local BPA): Este competidor utiliza una estrategia de marketing basada en la calidad certificada y la sostenibilidad. Además, invierte en marketing digital y en la educación al consumidor sobre los beneficios de los productos agrícolas certificados. Su estrategia de distribución se basa en canales directos al consumidor y alianzas con supermercados locales.

Competidor 2 (Importador Perú): Se enfoca en precios competitivos y en aprovechar las economías de escala. Su estrategia de marketing está más centrada en el costo y la disponibilidad continua de productos. Sus canales de distribución son principalmente exportaciones a mercados internacionales.

Competidor 3 (Importador Colombia): Este competidor se enfoca en estabilidad y relaciones a largo plazo con distribuidores. Su estrategia de marketing se basa en la confianza y en el reconocimiento de marca. La distribución se realiza principalmente a través de supermercados y tiendas de comestibles especializadas.

Barreras de Entrada para Proteger la Posición del Producto

Para proteger la posición de la papa Capira certificada en el mercado, se pueden implementar las siguientes barreras de entrada:

Certificación BPA como Diferenciador: La certificación BPA no solo asegura la calidad, sino que también crea una barrera para los competidores que no puedan cumplir con los mismos estándares de sostenibilidad y calidad. Esta certificación puede dificultar la entrada de nuevos competidores que no cuenten con los recursos y el tiempo necesarios para obtenerla.

Red de Distribución Exclusiva: Establecer alianzas con distribuidores locales e internacionales que exclusivamente trabajen con productos certificados puede ayudar a asegurar una red de distribución cerrada, haciendo más difícil para nuevos competidores acceder al mercado.

Desarrollo de Marca Fuerte: El desarrollo de una marca que se asocie con calidad, sostenibilidad y salud puede crear lealtad en los consumidores. Una marca fuerte es difícil de replicar para los competidores y crea una barrera emocional que atrae a los clientes a largo plazo.

Economías de Escala: A medida que el negocio crezca, la capacidad de producir grandes volúmenes de papa Capira certificada reducirá los costos unitarios. Esta ventaja permitirá ofrecer precios competitivos sin sacrificar calidad, lo cual crea una barrera de precio frente a los competidores más pequeños.

Tecnología de Producción y Riego: Invertir en tecnologías avanzadas de riego por goteo y sistemas de monitoreo de cultivos para asegurar la eficiencia de la producción también actúa como una barrera frente a competidores que no tengan el capital necesario para invertir en estas tecnologías.

Educación y Concientización del Consumidor: Realizar campañas educativas que expliquen los beneficios de consumir papa certificada BPA creará una preferencia de consumo hacia el producto. Si los

consumidores están bien informados, es más difícil que los competidores logren cambiar su comportamiento de compra.

Para proteger la posición de la papa Capira certificada en el mercado, es fundamental implementar estrategias que refuercen las barreras de entrada, como la certificación BPA, el desarrollo de una marca sólida, y la optimización de la red de distribución. Estas medidas no solo ayudarán a defender el producto contra la competencia, sino que también facilitarán su consolidación en el mercado a largo plazo.

Identificación de principales participantes y competidores potenciales

Variedades competidoras:

- **Papa Pastusa:** Utilizada en sopas y purés.
- **Papa Criolla:** Popular en frituras y guisos.

Productos sustitutos:

- Yuca, plátano, arroz y otros cereales.

Análisis de empresas competidoras

- **Productores locales:** Gran número de pequeños agricultores.
- **Grandes empresas:**
 - **PepsiCo:** Con productos procesados como papas fritas.
 - **Yupi:** Snacks derivados de la papa.

Relación de agremiaciones existentes

- **Fedepapa:** Apoyo al productor y promoción del consumo.
- **Fenalco:** Federación Nacional de Comerciantes, influye en la distribución.

Costo y precios

Costo de producción:

- Varía entre COP 20,000 y COP 25,000 por arroba (12.5 kg).

Precio de venta al consumidor:

- Oscila entre COP 1,000 y COP 1,500 por kilogramo.

(Fuente: SIPSA, 2020)

Imagen de la competencia ante los clientes

- **Fortalezas:**
 - Amplia disponibilidad.
 - Precios competitivos.
- **Debilidades:**
 - Calidad variable.
 - Menor enfoque en prácticas sostenibles.

Segmento al cual está dirigida la competencia

- Público general, sin segmentación específica.

Posición de mi producto frente a la competencia

- **Ventajas:**
 - Mayor calidad y sabor.
 - Potencial para certificaciones orgánicas.
- **Desventajas:**
 - Posiblemente mayor precio.
 - Menor reconocimiento en algunas regiones.

Análisis adicional

Fortalezas y debilidades de la competencia:

- **Fortalezas:** Economías de escala, canales de distribución establecidos.
- **Debilidades:** Menor adaptabilidad a cambios de mercado.

¿Se pueden enfrentar?

- Sí, mediante diferenciación en calidad y estrategias de nicho.

Barreras de entrada

- **Económicas:** Inversión inicial en tecnología y certificaciones.
- **Legales:** Cumplimiento de normativas fitosanitarias.

Reacción de la competencia

- **Velocidad de reacción:** Moderada, debido a estructuras establecidas.
- **Estrategias posibles:** Reducción de precios, campañas de marketing.

¿Es un mercado muy competido?

- **Moderadamente competido:** Existe competencia, pero hay oportunidades para diferenciación

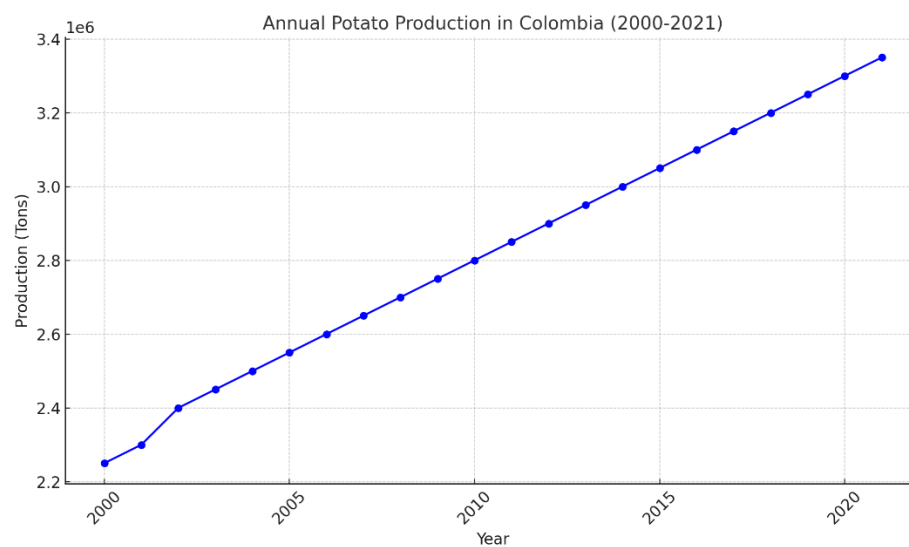
Gráficas y Tablas Comparativas

Producción Anual de Papa en Colombia (2000-2021)

producción de papa en Colombia a lo largo de los últimos 20 años, tomando en cuenta las principales regiones productoras y su participación en la producción total del país.

Grafica 3

Producción anual de papa en Colombia



Fuente: Agronet

Consumo Per Cápita de Papa en Colombia (2005-2021)

En esta gráfica, se mostrará cómo ha evolucionado el consumo de papa en el país, destacando si ha habido fluctuaciones o tendencias ascendentes/descendentes, y relacionando estos cambios con factores externos como la inflación o variaciones en la oferta.

Concepto de negocio

La empresa agrícola dedicada al cultivo de papa Capira tiene como principal propósito promover el desarrollo sostenible en la región mediante la certificación en Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) . Este enfoque asegura no solo la producción de un producto de alta calidad, sino que también otorga valor a los cultivadores locales, posicionándolos en un mercado más competitivo. La certificación BPA es fundamental, ya que establece un estándar que garantiza la calidad y la seguridad alimentaria, beneficiando tanto a los consumidores como a los productores. Esto se traduce en un compromiso con prácticas agrícolas responsables que priorizan el bienestar del medio ambiente.

La razón de ser de nuestra empresa va más allá de la producción agrícola. Se busca generar un impacto social y económico significativo en la comunidad. Al ofrecer capacitación y recursos para que los productores adopten prácticas sostenibles, contribuimos a mejorar sus condiciones de vida y al desarrollo de la economía local. Cada papa Capira que producimos simboliza nuestra responsabilidad y compromiso con la excelencia en la agricultura y con el desarrollo comunitario.

Función Empresarial

La función empresarial de este proyecto se fundamenta en los principios administrativos: planear, organizar, dirigir y controlar.

Planear: La planificación comienza con una investigación exhaustiva del mercado que incluye un análisis técnico operativo para determinar los métodos de cultivo más efectivos, la gestión de recursos y el diseño de procesos productivos. Además, se evaluará la viabilidad del proyecto, considerando factores como costos, rendimientos estimados y el retorno sobre la inversión. Esto permitirá establecer un modelo de negocio sólido que maximice la productividad y asegure el cumplimiento de las normativas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

Organizar: En esta fase se definirán roles y responsabilidades dentro del equipo. Contaremos con un administrador de empresas agropecuarias (practicante), quien será el encargado de liderar el proyecto. Además, se integrarán socios inversionistas, colegas agrónomos y operarios de la zona. Cada miembro del equipo tendrá tareas específicas que garantizarán la coordinación eficiente del proyecto, desde la planificación hasta la ejecución operativa.

Dirigir: La dirección del proyecto se enfocará en el cumplimiento de la normativa BPA, asegurando que todos los colaboradores comprendan las áreas a trabajar para alcanzar la meta de certificación. Se implementarán capacitaciones y sesiones informativas para que el equipo esté alineado con los requisitos y estándares de calidad, promoviendo un ambiente de trabajo que valore la excelencia y la responsabilidad.

Controlar: En la fase de control, se establecerán indicadores productivos que incluirán no solo el rendimiento financiero del proyecto, sino también el cumplimiento porcentual de la normativa BPA. Esto permitirá medir la efectividad de las prácticas implementadas y asegurar que se cumplan los requisitos necesarios para la auditoría que habilita la certificación. Los informes periódicos sobre estos indicadores ayudarán a realizar ajustes necesarios para garantizar el éxito del proyecto.

Análisis MECA

A continuación, se presenta un cuadro que resume el análisis MECA para el proyecto de cultivo de papa Capira:

Tabla 2

MECA

Punto	Descripción
Mantener	Conservar los estándares de calidad establecidos por la certificación BPA, asegurando que cada ciclo de producción cumpla con las normativas y mantenga la trazabilidad.
Mejorar	Optimizar las prácticas agrícolas mediante la adopción de nuevas tecnologías y técnicas que incrementan la eficiencia y sostenibilidad del cultivo de papa Capira.
Explorador	Investigar nuevos mercados potenciales para la papa Capira, tanto a nivel nacional como internacional, para maximizar la rentabilidad y diversificar la clientela.
Corregir	Identificar y rectificar desviaciones en los procesos de cultivo que afectan la calidad o cantidad de producción, asegurando la trazabilidad y cumplimiento normativo.
Afrontando	Prepararse para enfrentar desafíos climáticos y del mercado mediante la diversificación de productos, implementación de seguros agrícolas y fortalecimiento de la cadena de suministro.

Fuente: Elaboración propia

Filosofía de la empresa

Misión: "Nuestra misión es producir papa Capira de la más alta calidad, garantizando prácticas agrícolas sostenibles y seguras a través de la certificación en Buenas Prácticas Agrícolas. Nos comprometemos a mejorar la calidad de vida de los agricultores locales, impulsando su desarrollo y el bienestar de la comunidad."

Visión: "Ser reconocidos como líderes en la producción de papa Capira en la región, distinguiéndonos por nuestra excelencia, innovación y responsabilidad social. Aspiramos a expandir nuestros mercados a nivel nacional e internacional, promoviendo un modelo agrícola que beneficia a todos los actores involucrados."

Estrategia de mercadeo

Concepto del Producto o Servicio

Descripción básica: El producto es la papa Capira, una variedad cultivada bajo Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) que garantiza calidad, seguridad y sostenibilidad. Esta papa es ideal para consumo en hogares, restaurantes y supermercados.

Especificaciones y características:

- Variedad: Papa Capira, (*Solanum tuberosum*), reconocida por su sabor y textura.
- Aplicación/uso: Ideal para preparaciones culinarias como papas fritas, puré, y como acompañante en diversos platos.
- Diseño: Producto fresco, con un tamaño adecuado para diferentes presentaciones y procesos.
- Calidad: Alta calidad garantizada por la certificación BPA, cumpliendo con los estándares nacionales e internacionales.
- Empaque y embalaje: Empaque ecológico que preserva la frescura del producto y es fácil de transportar.

Fortalezas:

- Certificación BPA: Garantía de calidad y sostenibilidad.
- Alta demanda en el mercado por su sabor y versatilidad.
- Trazabilidad del proceso: Los consumidores pueden conocer el origen del producto.

Debilidades:

- Dependencia de condiciones climáticas para garantizar un suministro constante.
- Precios más altos en comparación con otras variedades no certificadas.

Beneficios percibidos por los consumidores:

- Seguridad alimentaria: Gracias a la certificación BPA.
- Sostenibilidad: Compromiso con el medio ambiente y prácticas agrícolas responsables.
- Calidad constante: Papa de alto rendimiento, fresca y sin contaminantes.

Mezcla de Marketing**Estrategia de Producto**

La mezcla de marketing es esencial para el éxito del proyecto de la papa Capira certificada. A continuación, se desarrollan estrategias detalladas para cada uno de los componentes de la mezcla: producto, precio, distribución y promoción.

Estrategia de Producto

La papa Capira certificada será posicionada como un producto premium en el mercado. El producto se diferenciará de otras variedades de papa por su certificación BPA, lo que garantiza prácticas agrícolas responsables, sostenibles y libres de químicos. La calidad del producto será una de las principales características que se destacarán.

Características del Producto:

Variedad: Papa Capira de alta calidad, ideal para consumo en fresco y procesado.

Certificación BPA: Garantía de buenas prácticas agrícolas, respeto al medio ambiente y seguridad alimentaria.

Presentación: Empaque ecológico, libre de plásticos, utilizando materiales biodegradables o reciclados.

Ventajas Competitivas:

- Producto sostenible y certificado.
- Respaldo en prácticas agrícolas responsables.
- Alta calidad en sabor, tamaño y textura, ideal para consumidores exigentes.

Estrategia de Precio

La estrategia de precio estará enfocada en posicionar la papa Capira certificada como un producto premium, manteniendo un precio competitivo en comparación con las otras variedades de papa y productos sustitutos. Para determinar el precio adecuado, se tomarán en cuenta los siguientes factores:

Análisis de Precios Competitivos:

Se realizarán estudios de mercado para determinar el precio promedio de la papa Capira en los mercados objetivo (locales e internacionales), y se ajustará en función de los costos de producción y la rentabilidad deseada. El precio de venta será competitivo en relación con las papas convencionales, pero ligeramente superior debido al valor agregado de la certificación BPA.

Precios en Mercados Internacionales:

Venezuela: La papa importada tiene precios más bajos, pero la papa certificada BPA se posicionará como un producto de alta calidad que justifica un precio premium.

Ecuador: La papa de calidad y certificada puede tener una prima en comparación con la papa local, ya que los consumidores están dispuestos a pagar más por productos sostenibles.

Estrategia de Precios:

Se utilizará una estrategia de precios basada en el valor percibido por el consumidor, donde el precio estará alineado con los beneficios adicionales de consumir un producto certificado y sostenible.

Condiciones de Pago:

Se ofrecerán descuentos por volumen a distribuidores y compradores mayoristas, lo que incentivará la compra en grandes cantidades.

Estrategia de Distribución

La distribución del producto se llevará a cabo a través de una red de canales múltiples para asegurar que el producto esté disponible en puntos de venta clave. Esto incluirá tanto canales locales como internacionales.

Distribución Local:

El producto será distribuido en supermercados y tiendas de alimentos orgánicos dentro del país, con un enfoque inicial en grandes ciudades y zonas con alta demanda de productos sostenibles.

Distribución Internacional:

Para los mercados de Venezuela y Ecuador, se utilizarán distribuidores especializados en productos agrícolas de calidad y certificados, con el objetivo de captar la demanda de productos de alta calidad en esos países.

Estrategia de Canal Directo:

A través de una plataforma de ventas en línea, los consumidores podrán acceder directamente al producto, facilitando la compra y aumentando la visibilidad del producto.

Estrategia de Promoción

La promoción del producto se centrará en educar al consumidor sobre los beneficios de la papa Capira certificada y cómo esta contribuye a la salud y al medio ambiente. Se utilizarán diversos canales de promoción para llegar tanto a los consumidores finales como a los distribuidores.

Marketing Digital:

Redes Sociales: Se crearán campañas en plataformas como Instagram, Facebook y YouTube para promover los beneficios de consumir productos sostenibles. Las campañas estarán dirigidas a consumidores interesados en la salud y el medio ambiente.

Publicidad en línea: Se invertirán recursos en Google Ads y anuncios segmentados en redes sociales para llegar a consumidores que busquen productos agrícolas certificados o sostenibles.

Influencers de Sostenibilidad: Se colaborará con influencers que promuevan el consumo responsable y saludable, alcanzando así a un público comprometido con el bienestar.

Promoción en Punto de Venta:

Se implementarán activaciones de marca dentro de los puntos de venta como supermercados y tiendas especializadas en productos orgánicos, con degustaciones, promociones y descuentos en compras por volumen.

Descuentos y Ofertas:

Se ofrecerán descuentos promocionales a los consumidores en fechas clave del año, como el Día de la Tierra o el Día Mundial del Medio Ambiente, para reforzar el valor sostenible del producto.

Estrategia de Marketing Digital

Para complementar las estrategias de marketing tradicionales, se implementará una estrategia digital sólida que se centrará en aumentar la visibilidad online y llegar de manera efectiva a los consumidores.

SEO y Marketing de Contenido:

Se optimizará el sitio web de la empresa para aparecer en los primeros resultados de búsqueda de términos relacionados con productos agrícolas sostenibles, BPA, y productos orgánicos. El blog y las publicaciones educativas sobre el impacto ambiental de la agricultura responsable también atraerán tráfico.

Email Marketing:

Se utilizarán campañas de email marketing segmentadas para informar sobre nuevos lotes de productos, beneficios de la papa Capira certificada y promociones especiales.

Plataformas de E-commerce:

Se integrarán canales de venta en plataformas populares de e-commerce para llegar a más consumidores, ofreciendo conveniencia y acceso directo al producto.

¿Cómo se establecerán los precios para competir con otras variedades de papa y productos sustitutos?

Los precios se establecerán tomando en cuenta varios factores clave:

Comparación con Precios de Competidores: Se hará un análisis exhaustivo de los precios de las papas convencionales y de otras papas certificadas en el mercado. La papa Capira certificada tendrá un precio premium, pero justificable por sus características de calidad, sostenibilidad y trazabilidad.

Valor Percibido por el Consumidor: El precio será fijado en función del valor que el consumidor percibe en la certificación BPA, que garantiza un producto más saludable y respetuoso con el medio ambiente.

Elasticidad de la Demanda: Se evaluará la elasticidad del precio para determinar cuánto está dispuesto a pagar el consumidor por un producto sostenible. Si la demanda es elástica, se ajustarán los precios de manera que no se pierda competitividad, pero si la demanda es inelástica, se podrá fijar un precio más alto.

Marca: El nombre de la marca será sinónimo de calidad y confianza. El enfoque será comunicar que el producto tiene la certificación BPA, lo que refuerza su valor frente a productos de competidores sin esta certificación.

Ciclo de vida: Actualmente, el producto está en introducción en mercados especializados. Las acciones estratégicas para el próximo año incluyen aumentar la producción y mejorar los canales de distribución.

Presupuesto: Se destinará un presupuesto para investigación y desarrollo, especialmente en la mejora de la productividad agrícola y calidad del empaque.

Tácticas relacionadas con el producto: Promocionar la sostenibilidad como parte del valor añadido, destacando los beneficios ambientales de la certificación BPA.

Estrategia de Distribución

- Alternativas de penetración: Usar canales de distribución directa a restaurantes y supermercados, así como plataformas de venta en línea para llegar a consumidores finales.
- Alternativas de comercialización: Además de la venta directa, se establecerán alianzas estratégicas con grandes cadenas de supermercados y distribuidores mayoristas.
- Distribución física internacional: En fases futuras, explorar mercados internacionales cercanos, como Ecuador y Venezuela, que tienen una demanda creciente de productos frescos.
- Estrategias de ventas: Introducción gradual con descuentos por volumen para distribuidores y consumidores mayoristas.
- Presupuesto: Asignación de un porcentaje del presupuesto a la logística de distribución y optimización de costos de transporte.
- Tácticas relacionadas con distribución: Utilizar plataformas de comercio electrónico y distribución eficiente para asegurar la llegada del producto fresco al consumidor.

Estrategia de Precios

- Análisis competitivo: El precio de la papa Capira se establecerá según el costo de producción y el precio de productos competidores. Debido a la certificación BPA, el precio será ligeramente superior, pero con un valor agregado.
- Punto de equilibrio: Establecer un punto de equilibrio basado en la producción por hectárea y los costos operativos.
- Condiciones de pago: Ofrecer descuentos por pronto pago a distribuidores y supermercados.
- Seguros necesarios: Se incluirán seguros agrícolas que protejan contra posibles pérdidas por factores climáticos.

- Impuestos a las ventas: Cumplir con los impuestos nacionales y locales relacionados con la comercialización.
- Riesgo cambiario: En caso de exportaciones, considerar el riesgo cambiario en las estrategias de precios.
- Tácticas relacionadas con precios: Ofrecer precios promocionales en las primeras temporadas de comercialización.
- Variación de precios: Ajustar los precios de acuerdo con la demanda y las condiciones del mercado.

Estrategia de Promoción

- Promoción dirigida a clientes y canales: Ofrecer descuentos por volumen para supermercados y distribuidores mayoristas.
- Manejo de clientes especiales: Crear promociones para restaurantes de alta gama que busquen productos frescos y certificados.
- Conceptos especiales: Promover el valor agregado de la certificación BPA y la sostenibilidad del producto.
- Cobertura geográfica: Iniciar con distribución en ciudades grandes y expandir progresivamente a nivel nacional.
- Presupuesto de promoción: Destinar un porcentaje significativo del presupuesto para campañas de concientización sobre la BPA.

Estrategia de Comunicación

- Selección de medios: Utilizar canales digitales, como Instagram, Facebook y WhatsApp, para llegar directamente a los consumidores finales.
- Medios masivos: Incluir publicidad en medios locales para aumentar la visibilidad de la marca y educar al público sobre los beneficios de la certificación BPA.

- Tácticas relacionadas con comunicaciones: Crear campañas interactivas y educativas, promoviendo las ventajas de la papa Capira, destacando su proceso sostenible y saludable.

Estrategia de Servicio

- Garantía y servicio postventa: Ofrecer garantías de calidad en todos los productos y un servicio de atención al cliente eficiente para resolver cualquier inconveniente.
- Mecanismos de atención a clientes: Ofrecer asesoría en la compra para restaurantes y mayoristas interesados en la certificación BPA.
- Formas de pago: Aceptar varias formas de pago en línea y en tiendas físicas, con opciones de financiamiento para compras en grandes cantidades.
- Políticas de servicio comparadas con la competencia: Asegurarnos de que nuestras políticas de servicio sean superiores a las de los competidores, especialmente en cuanto a la calidad del producto y la disponibilidad de soporte postventa.

Ejemplos de Mezclas de Marketing en la Competencia

- Competidor A: Estrategia de Precios: Precios competitivos, con promociones especiales de temporada. Promoción: Enfoque en campañas locales para resaltar la frescura del producto, con descuentos por volumen. Distribución: Venta en grandes cadenas de supermercados con descuentos por pronto pago.
- Competidor B: Estrategia de Comunicación: Uso intensivo de redes sociales (Facebook e Instagram) para llegar al público objetivo, especialmente con publicaciones sobre la sostenibilidad del producto y su certificación ecológica.

Estrategia de Promoción y Comunicación a través de los Canales Digitales de Meta

- Campañas en Instagram y Facebook: Crear campañas que resalten la calidad y sostenibilidad de la papa Capira. Se usarán videos interactivos mostrando el proceso de cultivo y certificación BPA.
- WhatsApp para Atención al Cliente: Implementar un sistema de consultas directas y asesoría personalizada sobre el proceso de certificación y el uso del producto.
- Publicidad Dirigida: Utilizar los anuncios pagados en Meta (Instagram y Facebook) para segmentar a clientes potenciales en la industria alimentaria y aumentar la visibilidad de la marca.

Estrategia de comunicación externa

La estrategia de comunicación externa tiene como objetivo principal crear una imagen corporativa sólida, fortalecer las relaciones con los clientes, y optimizar el uso de canales digitales para promover los valores del proyecto y la calidad del producto. A continuación, se describen los elementos clave de esta estrategia:

Relaciones con los Clientes

Las relaciones con los clientes se basarán en la construcción de una comunicación bidireccional, donde se fomente la confianza y el compromiso con el producto, apoyados en las buenas prácticas agrícolas y la sostenibilidad.

Mecanismos de Comunicación:

Se utilizarán los siguientes canales de comunicación para interactuar con los clientes:

Canales digitales: Página web oficial, correo electrónico y redes sociales.

Atención personalizada: Línea telefónica, atención vía WhatsApp y correo electrónico.

Encuestas de satisfacción: Para obtener retroalimentación continua de los consumidores, mejorar la calidad del producto y responder a sus necesidades.

Gestión de Relaciones:

A través de un sistema de gestión de relaciones con clientes (CRM), se segmentarán los consumidores para enviarles comunicaciones personalizadas sobre productos, descuentos y novedades. Este sistema permitirá mejorar la fidelización y el servicio al cliente.

Imagen Corporativa

La imagen corporativa será clave para posicionar el producto en el mercado y transmitir la identidad de la marca a los consumidores. La estrategia de imagen incluirá lo siguiente:

Creación de Logotipo y Branding:

El logotipo representará los valores de sostenibilidad, salud y responsabilidad ambiental. Los colores y el diseño serán frescos, naturales y relacionados con el entorno agrícola.

Colores: Se usarán colores verdes y marrones para simbolizar la tierra, la naturaleza y la conexión con el medio ambiente.

Tipografía: La tipografía será clara, moderna y fácilmente legible, reflejando profesionalismo y accesibilidad.

Mensaje Corporativo:

El mensaje central será el compromiso con la sostenibilidad y la calidad certificada. Se enfatizará la certificación BPA como un símbolo de seguridad alimentaria y respeto por el medio ambiente.

Materiales de Comunicación:

Se desarrollarán materiales visuales como folletos, etiquetas, empaques y materiales promocionales que presenten el producto de forma atractiva, destacando sus beneficios para la salud y el medio ambiente.

Estrategia Web y Tecnologías de la Información (Redes Sociales)

La estrategia web y el uso de tecnologías de la información son fundamentales para llegar a un público más amplio y generar conciencia sobre el producto. La presencia online se complementará con un uso eficiente de las redes sociales.

Página Web:

La página web será el centro de información de la empresa, donde los consumidores podrán obtener detalles sobre el producto, su origen, las prácticas agrícolas utilizadas, y la certificación BPA. La web incluirá:

Sección de Blog: Para educar sobre los beneficios de la papa Capira y las buenas prácticas agrícolas.

E-commerce: Para permitir la compra directa del producto, mejorando la accesibilidad y el alcance.

Testimonios de Clientes: Espacio para que los clientes compartan sus experiencias, lo que fomentará la credibilidad y la confianza.

Marketing Digital:

Se diseñarán campañas de marketing digital utilizando los siguientes canales:

SEO (Optimización para Motores de Búsqueda): Para mejorar la visibilidad de la página web y atraer tráfico orgánico. Se utilizarán palabras clave como “papa Capira certificada BPA”, “productos agrícolas sostenibles” y “papa orgánica”.

Publicidad en Google Ads: Para atraer consumidores interesados en productos agrícolas de calidad certificada.

Email Marketing: Se segmentarán las bases de datos de consumidores para enviarles promociones, novedades y contenido educativo sobre la papa Capira y la sostenibilidad.

Redes Sociales:

Las redes sociales son un canal fundamental para llegar a los consumidores, especialmente a los más jóvenes, y transmitir el mensaje de sostenibilidad. Se utilizarán plataformas como Instagram, Facebook y YouTube para:

Campañas visuales: Promover las características del producto y su proceso de certificación BPA mediante imágenes atractivas y vídeos.

Interacción con el público: Responder preguntas, generar conversaciones sobre sostenibilidad y mantener una relación activa con los consumidores.

Influencers de sostenibilidad: Colaborar con influencers que promuevan hábitos de consumo responsables, lo que aumentará el alcance y la visibilidad del producto.

Imagen Corporativa Digital

Logotipo Digital: El logotipo será diseñado para ser utilizado de manera coherente en los sitios web, redes sociales, aplicaciones y otros medios digitales, garantizando la uniformidad de la imagen corporativa.

Contenido Visual Atractivo: Se crearán publicaciones y contenidos interactivos (como encuestas y concursos) en redes sociales que promuevan la sostenibilidad, la salud y el origen del producto.

Campañas de Sensibilización Digital:

Realizar campañas digitales que informen sobre la importancia de consumir productos agrícolas certificados y sostenibles. Estas campañas se enfocarán en concienciar a los consumidores sobre cómo sus elecciones de compra pueden influir en el medio ambiente y la salud.

La estrategia de comunicación externa está diseñada para construir una relación sólida con los consumidores, promover la sostenibilidad y la calidad de la papa Capira certificada, y asegurar su posicionamiento en el mercado tanto nacional como internacional. Con una imagen corporativa fuerte, un plan de marketing digital bien ejecutado y una estrategia clara en redes sociales, se logrará una mayor visibilidad y lealtad del consumidor. Estas acciones contribuirán a una comunicación fluida y efectiva, creando un impacto positivo en los consumidores y en los distribuidores de los mercados objetivo.

Relaciones con Clientes

Tipo de relaciones que construye con los clientes:

- Relaciones personalizadas: Nuestra empresa se enfoca en construir relaciones duraderas y de confianza con los clientes, brindando un servicio de atención personalizado. Esto incluye asesoría sobre el uso de la papa Capira, la certificación BPA, y cómo incorporarla en sus procesos o menús.
- Relaciones de valor: Nos aseguramos de que cada cliente perciba el valor de nuestra oferta, no solo en términos de la calidad del producto, sino también en cuanto a nuestra responsabilidad ambiental, social y la sostenibilidad de nuestro proceso productivo.

Estrategia de gestión de relaciones:

- Asesoría y apoyo constante: Proporcionamos asesoramiento a nuestros clientes sobre la certificación BPA, asegurando que nuestros distribuidores y consumidores comprendan el valor añadido de la trazabilidad y la seguridad alimentaria.
- Fidelización: Implementaremos un programa de recompensas o descuentos por compras recurrentes y un sistema de seguimiento personalizado a través de canales digitales, para mantener el contacto constante y brindar una atención excepcional postventa.

Tipo de relaciones que esperan nuestros clientes para mantener vínculos:

- **Confianza y transparencia:** Los clientes esperan que les proporcionemos productos de calidad con total transparencia en nuestros procesos. La certificación BPA juega un papel crucial en este aspecto, ya que garantiza la calidad y seguridad de nuestro producto.
- **Atención proactiva:** Los clientes esperan que estemos atentos a sus necesidades, que resolvamos cualquier inconveniente rápidamente y que proporcionemos soluciones prácticas.

Mecanismos para dar a conocer nuestra propuesta de valor:

- **Campañas educativas:** Utilizamos las plataformas digitales para educar a los consumidores sobre la certificación BPA, el valor agregado de nuestra papa Capira, y sus beneficios tanto para la salud como para el medio ambiente.
- **Testimonios y casos de éxito:** Publicamos historias de clientes satisfechos y de restaurantes que usan nuestra papa Capira, destacando la calidad y versatilidad del producto.

Cómo llegar y conquistar a los clientes:

- **Promoción en línea:** Utilizamos publicidad digital segmentada para llegar a clientes potenciales en mercados específicos (supermercados, restaurantes, consumidores conscientes de la sostenibilidad).
- **Muestras de producto:** Ofrecemos muestras en eventos y ferias agrícolas, así como descuentos por primeras compras para atraer a nuevos clientes.
- **Estrategia de referidos:** Fomentamos que nuestros clientes actuales recomienden nuestra papa Capira a otros, premiándolos con descuentos en futuras compras.

Integración de los canales:

- Canales físicos y digitales: Nuestros canales de comunicación incluyen tanto puntos de venta físicos como tiendas en línea, redes sociales y atención telefónica. Esto asegura que nuestros clientes tengan múltiples formas de interactuar con la marca, adaptándonos a sus preferencias.
- CRM (Customer Relationship Management): Implementaremos un sistema de gestión de relaciones con los clientes (CRM) para integrar toda la información de contacto, historial de compras, preferencias y comunicaciones, lo que permitirá una atención más personalizada.

Estrategia Web y Tecnologías de la Información***Estrategia de uso de redes sociales:***

- Plataformas seleccionadas: Nos enfocaremos en Instagram, Facebook, LinkedIn, y WhatsApp, donde ya existe un alto nivel de interacción y conexión con consumidores y clientes potenciales en el sector agrícola y de alimentos.
- Contenido visual atractivo: Publicaremos contenido visual atractiva que resalte los aspectos clave de nuestra papa Capira, como su calidad, proceso de certificación BPA y su versatilidad en la cocina.
- Historias de clientes: Compartimos testimonios de clientes satisfechos en videos cortos y publicaciones interactivas.
- Campañas educativas: Implementaremos publicaciones educativas sobre los beneficios de las BPA, el cuidado del medio ambiente y la trazabilidad, utilizando infografías, videos explicativos y entrevistas con expertos.

Análisis Técnico Operativo

Ficha Técnica del Producto o Servicio

Este análisis se enfoca en la producción de la papa Capira certificada bajo las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), asegurando la calidad del producto, el cumplimiento con los estándares normativos, y la eficiencia del proceso. A continuación, se detallan los aspectos clave:

La papa Capira certificada es un tubérculo de alta calidad que se produce bajo estándares de sostenibilidad, con un enfoque en la inocuidad alimentaria y el respeto por el medio ambiente.

Características Sensoriales:

Color: Amarillo dorado con una piel fina y suave.

Textura: Carne firme y suave al tacto, con una textura de cocción cremosa.

Sabor: Suave y ligeramente dulce, ideal para consumo fresco o procesado.

Características Microbiológicas:

pH: Entre 5.4 y 6.0, lo que es ideal para la conservación y el sabor.

Contaminantes microbiológicos: El producto está libre de patógenos peligrosos, conforme a las normativas de salubridad alimentaria.

Pruebas: Se realizan pruebas microbiológicas periódicas para garantizar la seguridad alimentaria.

Características Fisicoquímicas:

Composición Nutricional (por cada 100g):

Calorías: 77 kcal

Proteínas: 2.0 g

Carbohidratos: 17.58 g

Fibra: 2.2 g

Minerales (principalmente potasio y fósforo).

Condiciones de Almacenamiento:

Temperatura: Debe mantenerse en un rango de 5°C a 10°C para preservar su frescura y evitar la germinación prematura.

Humedad: El almacenamiento debe ser en un ambiente con humedad relativa del 80% al 90% para evitar el secado y la descomposición.

Condiciones de Distribución:

El producto será distribuido en empaques ecológicos que garantizan la protección del producto durante el transporte, manteniendo las condiciones de temperatura y humedad necesarias.

Proceso de Producción

El proceso de producción de la papa Capira certificada sigue una serie de pasos que aseguran la calidad y la eficiencia del cultivo, desde la preparación del terreno hasta la cosecha y el embalaje. A continuación, se detallan los pasos clave:

Preparación del Terreno:

- Se realiza un análisis edafológico para evaluar la calidad del suelo, determinando los nutrientes necesarios y el pH óptimo para el cultivo de papa.
- El terreno se labra usando un arado cincelado para mejorar la estructura del suelo y permitir una mejor absorción de agua y nutrientes.
- Se realiza la aplicación de fertilizantes orgánicos para mejorar la fertilidad del suelo, siguiendo las recomendaciones del análisis de suelo.

Siembra:

- La siembra se realiza utilizando semilla certificada para evitar la propagación de enfermedades y asegurar una cosecha de alta calidad.
- Se utilizan sistemas de riego por goteo, lo que asegura un uso eficiente del agua y evita el desperdicio.

Cuidado del Cultivo: (labores culturales)

- Durante el ciclo de cultivo, se realiza un monitoreo constante del estado de la planta, controlando el uso de agroquímicos y fertilizantes de acuerdo con las normativas BPA.
- Se implementa un manejo integrado de plagas (MIPE) para evitar el uso excesivo de productos químicos y promover un control natural de plagas.

Cosecha:

- La cosecha se realiza de manera manual para evitar daños en los tubérculos y asegurar que solo las papas de alta calidad sean recolectadas.
- Se realiza un muestreo de las papas para asegurarse de que cumplan con los estándares de calidad antes de ser enviadas a la planta de embalaje.

Embalaje y Distribución:

- El embalaje se realiza en materiales biodegradables que aseguran la protección del producto sin comprometer el medio ambiente.
- Se organiza la distribución en camiones para mantener la temperatura y humedad adecuadas durante el transporte.

Necesidades y Requerimientos

Para llevar a cabo este proceso de producción de manera eficiente y sostenible, se identifican los siguientes requerimientos:

Materias Primas e Insumos:

Semillas certificadas de papa Capira.

Fertilizantes orgánicos y productos fitosanitarios aprobados por las normativas BPA.

Materiales para embalaje ecológico (cajas biodegradables, bolsas compostables).

Tecnología Requerida:

Sistemas de riego por goteo para optimizar el uso del agua.

Equipos de control de calidad (laboratorios para análisis microbiológicos y físicoquímicos).

Equipos para la cosecha (máquinas especializadas para la recolección de papa sin dañar los tubérculos).

Situación Tecnológica de la Empresa:

La empresa tiene acceso a tecnologías modernas de riego y monitoreo de cultivos, que permiten un manejo eficiente y sostenible de los recursos.

Se utilizan sistemas automatizados de control de calidad, que mejoran la eficiencia del proceso de empaque y distribución.

Localización y Tamaño:

El cultivo se llevará a cabo en 1 hectárea de terreno, que cuenta con las condiciones climáticas y del suelo óptimas para la producción de papa Capira.

El terreno está ubicado en una zona de Antioquia, conocida por su clima templado y suelos ricos en nutrientes.

Personal Requerido:

Mano de obra directa: Se contratarán trabajadores locales especializados en el cultivo de papa, con experiencia en el uso de sistemas de riego y manejo de cultivos agrícolas.

Personal de apoyo: Se incluirán especialistas en control de calidad, logística y ventas para garantizar una operación fluida y eficiente.

Control de Calidad

El control de calidad es esencial en todo el proceso de producción y distribución de la papa Capira certificada. Las etapas de control incluyen:

Control durante la Cosecha:

Se realizarán inspecciones visuales para garantizar que solo las papas que cumplen con los estándares de calidad sean cosechadas.

Se utilizarán métodos de muestreo aleatorio para asegurar que el lote cumple con las características esperadas.

Control en el Almacenamiento y Distribución:

Se controlarán las condiciones de almacenamiento, asegurando que la temperatura y la humedad se mantengan dentro de los rangos óptimos.

Se realizará un seguimiento de la trazabilidad del producto desde el campo hasta el punto de venta, utilizando tecnologías de codificación QR o sistemas de seguimiento digital.

Evaluación Sensorial:

Se llevará a cabo una evaluación sensorial de la papa, verificando su textura, sabor, y apariencia para asegurar que cumpla con los estándares del mercado.

Este análisis técnico-operativo detalla todos los aspectos críticos relacionados con la producción de papa Capira certificada. Desde la preparación del terreno hasta el control de calidad, cada etapa ha sido planificada para asegurar la calidad y sostenibilidad del producto. El uso de tecnologías avanzadas, junto con un control de calidad riguroso, permitirá ofrecer un producto superior que cumpla con las expectativas de los consumidores y las normativas internacionales.

- **Apariencia:** La papa Capira tiene una cáscara fina de color marrón claro y una textura uniforme. La forma es ovalada, con tamaños que varían entre mediano y grande, lo que la hace apta para distintas aplicaciones culinarias.
- **Sabor:** De sabor suave y ligeramente dulce, la papa Capira se distingue por su versatilidad en la preparación de una variedad de platos, como papas fritas, puré o guisos.
- **Textura:** Tiene una textura firme que la hace ideal para frituras, horneados o preparación de puré sin que se deshaga fácilmente.

Características Microbiológicas

- **Carga bacteriana controlada:** El proceso bajo Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) asegura que el producto mantenga una baja carga bacteriana, reduciendo al mínimo los riesgos de contaminación. Se realizan inspecciones regulares para cumplir con la normativa de seguridad alimentaria.
- **Control de hongos y bacterias:** Utilizamos prácticas preventivas que incluyen MIPE (manejo integrado de plagas y enfermedades), y una gestión adecuada de la humedad en los cultivos para evitar infecciones por hongos como el *Phytophthora infestans*.

Características Fisicoquímicas

- **Almidón:** La papa Capira tiene un contenido moderado de almidón, lo que la hace adecuada para diversos tipos de preparación.

- Humedad: Mantiene niveles de humedad adecuados para su conservación en almacenamiento, lo que ayuda a preservar su calidad.
- pH: Con un pH neutral, es menos susceptible a la oxidación y mantiene su frescura por más tiempo.

Condiciones de Almacenamiento

- Temperatura: La papa Capira debe almacenarse entre 7°C y 10°C para evitar su germinación y asegurar la longevidad del producto.
- Humedad: La humedad relativa debe ser de entre 85-90% para evitar deshidratación o exceso de humedad, que podría fomentar la aparición de hongos.
- Ventilación: Se requiere de espacios ventilados para mantener una adecuada circulación de aire, evitando la acumulación de gas etileno que acelera la maduración de la papa

Condiciones de Distribución

- Transporte: Las papas deben ser transportadas en, sacos de gasa, cajas de cartón o contenedores perforados para asegurar que se mantenga la frescura durante el tránsito.
- Tiempo de distribución: El tiempo de distribución debe ser corto (preferiblemente entre 24-48 horas), asegurando que el producto llegue en su mejor estado.

Estado de Desarrollo

Actualmente, la papa Capira se encuentra en la etapa de introducción en el mercado. Se han iniciado pruebas en campo con el objetivo de certificar el cultivo bajo Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). En este momento, se está trabajando en plan de negocio, para optimizar el proceso productivo y en consolidar una red de distribución para asegurar la disponibilidad del producto de manera continua.

Innovación

- **Producto:** La papa Capira es innovadora principalmente por su certificación BPA, que garantiza prácticas agrícolas responsables y sostenibles. Además, su proceso de cultivo incorpora tecnologías agrícolas avanzadas, lo que permite obtener un producto de alta calidad con una menor huella ambiental.
- **Método de Producción:** Utilizamos un enfoque integral que involucra el uso eficiente del agua, control biológico de plagas y manejo adecuado de residuos. Las técnicas innovadoras garantizan la productividad y la sostenibilidad ambiental.
- **Empaque/Embalaje:** Se opta por un empaque ecológico, reciclable y que preserva la frescura de las papas durante el transporte. Este empaque está alineado con las tendencias del mercado de consumidores conscientes del medio ambiente.
- **Canal de Distribución:** Se utilizan canales digitales y venta directa a través de plataformas de comercio electrónico y distribuidores mayoristas.
- **Grupo Objetivo y Comercialización:** El producto está dirigido a supermercados, restaurantes y consumidores finales interesados en productos certificado en BPA, frescos y sostenibles.
- **Integración al Mercado:** Se realiza una integración del producto en el mercado mediante campañas educativas sobre BPA, destacando los beneficios de la certificación y su impacto en la salud y el medio ambiente.

Descripción del Proceso

Definición del Proceso:

El proceso de producción de papa Capira abarca las siguientes etapas clave: estudio edafológico (evaluación del terreno), preparación del terreno, adquisición de semilla certificada, siembra, labores culturales, (mantenimiento de cultivos), MIPE, cosecha, y finalmente, almacenaje y distribución. Todos los procesos bajo las condiciones de las BPA (buenas prácticas agrícolas)

Evaluación del Terreno (Estudio Edafológico):

Antes de iniciar la producción, se realiza un estudio edafológico, para evaluar la calidad del suelo, su pH, contenido de macro y micro nutrientes, textura, estructura, CIC (capacidad de intercambio catiónico), humedad entre otros aspectos., Este análisis es esencial para determinar si el terreno es adecuado para el cultivo de papa y si requiere correcciones, como la aplicación de fertilizantes o el ajuste de pH.

Preparación del Terreno:

La preparación del terreno implica la limpieza del área de cultivo, el laboreo del suelo (arado y rastrillado), la incorporación de compost o fertilizantes orgánicos según lo indicado por el estudio edafológico. Esta etapa es crucial para asegurar una buena estructura del suelo que favorezca el desarrollo de las raíces.

Descripción de Procesos y Procedimientos:***Labores culturales:***

- Siembra: Se lleva a cabo con semillas certificadas y libre de enfermedades, asegurando que cada planta reciba el tratamiento adecuado.
- Crecimiento: Se realiza un monitoreo constante de las condiciones de humedad, temperatura y nutrientes, ajustando las técnicas de cultivo para optimizar los rendimientos.
- Cosecha: Se realiza cuando la papa alcanza su punto óptimo de madurez, garantizando que la calidad no se vea afectada.
- Almacenaje y distribución: El producto se almacena en condiciones controladas y se distribuye a través de canales óptimos.

Variables de Control:

- MIPE: (manejo integrado de plagas y enfermedades)
- Aplicación de insumos y fertilización.
- Temperatura y humedad durante el almacenamiento.

Desarrollo del Producto:

Se busca un producto de calidad superior con una trazabilidad clara para cumplir con los estándares del mercado. El desarrollo está orientado a satisfacer las necesidades de los consumidores que buscan productos sostenibles y certificados.

Distribución de la Planta de Producción:

La planta estará ubicada en una zona agrícola favorable, cerca de los cultivos de papa, lo que permitirá una distribución eficiente y rápida del producto fresco.

Parámetros de Control de Calidad:

- Inspección visual para detectar cualquier defecto.
- Pruebas microbiológicas para garantizar la inocuidad del producto.
- Control físico-químico del contenido de almidón, pH y humedad.

Necesidades y Requerimientos***Materias Primas e Insumos:***

- Semillas certificadas de papa Capira.
- Fertilizantes orgánicos y biológicos para el manejo sostenible del cultivo bajo los estándares BPA (categoría 3 azul y 4 verde)
- Material de empaque ecológico y reciclable.

Tecnología Requerida:

- Equipos de riego eficiente como sistemas de goteo.
- Maquinaria agrícola para siembra y cosecha, adaptada a las necesidades de cultivo.
- Sistemas de monitoreo para controlar las condiciones de los cultivos y optimizar el uso de recursos.

Situación Tecnológica de la Empresa:

Actualmente, la empresa está implementando tecnologías de riego inteligente y control biológico de plagas para optimizar la producción y reducir el impacto ambiental.

Localización y Tamaño:

El terreno de cultivo estará ubicado en san Vicente de Ferrer, vereda Guamito parte baja, una zona con buenas características agrícolas, el tamaño el mismo es de una hectárea 10.000 mt².

Personal Requerido:

- Mano de obra directa: Operarios para preparación del terreno, siembra, cosecha, empaque y transporte.
- Equipo técnico: administrador de empresas agropecuarias, especializados en BPA y control de calidad.

Presupuesto de Producción:

El presupuesto incluye insumos, maquinaria, mano de obra y costos de distribución. Se estima una inversión inicial para cubrir el proceso de certificación BPA.

Plan de Producción y Análisis de Costos:

El plan de producción se basará en un ciclo anual de cultivo, con un análisis de costos que incluye insumos, trabajo y transporte.

Plan de Compras y Control de Calidad:

El plan de compras se alinear  con los volúmenes de producción y las necesidades de insumos para asegurar una operación fluida.

Evaluación Sensorial:

Se realizarán ensayos sensoriales para asegurar que el sabor, textura y apariencia cumplan con los estándares BPA y expectativas del consumidor final.

Cronograma de Ensayos y Prototipos:

Se establecer  un cronograma detallado de ensayos de calidad, evaluaciones de rendimiento y presupuestos de producción para asegurar que todos los pasos sean implementados de acuerdo con los estándares BPA

Análisis Administrativo y Organizacional

Grupo Emprendedor

El equipo emprendedor está compuesto por profesionales con experiencia en el sector agrícola, la gestión de proyectos y las habilidades comerciales necesarias para ejecutar este proyecto de manera exitosa. A continuación, se detallan los perfiles de los miembros clave del equipo:

Camilo grisales soto

Datos Personales: 32 años, Administrador de empresas Agropecuarias (practicante), Gestor de capitales, especialista en marketing digital

Experiencia Laboral: Con más de 2 años de experiencia en el sector agrícola, ha trabajado en proyectos de cultivo sostenible, (BPA), de pasifloras y en la implementación de tecnologías como el riego por goteo. Ha liderado con éxito equipos de trabajo en el sector agroindustrial y ha gestionado cultivos a gran escala.

Características Personales y Profesionales: Habilidad para liderar equipos multidisciplinarios, fuerte enfoque en la sostenibilidad y la innovación, con un excelente manejo de las relaciones con clientes y proveedores. Su experiencia en gestión de proyectos es una fortaleza crucial para la correcta ejecución de este proyecto.

Jhonatan Grisales Soto

Datos Personales: 33 años, psicólogo, experiencia en el área humana, organizacional y psicoanálisis

Experiencia Laboral: Ha trabajado en el sector organizacional, con un enfoque en la gestión del recurso humano. Con experiencia en la creación de modelos organizacionales y en la planificación de roles en el equipo de trabajo.

Características Personales y Profesionales: Experto en gestión humana y análisis de perfiles.

Marcela Ospina

Datos Personales: 33, Licenciada en educación infantil, experiencia en el área agrícola

Experiencia Laboral: Profesional con más de 10 años de experiencia en el manejo de cultivos de papa, implementando ideas de proyectos, que permitan el manejo integrado de plagas (MIPE) y certificación BPA.

Características Personales y Profesionales: Conocimiento profundo de los terrenos donde se implementará el proyecto, manejo del personal de la zona (vereda gamito), orientado a resultados y comprometida con la calidad de vida de las personas y la inocuidad del producto.

Sr. Jairo Ospina

Datos Personales: 65 años

Experiencia Laboral: Agricultor con más de 25 años de experiencia en el manejo de cultivos de papa, frijol, café.

Características Personales y Profesionales: Conocimiento profundo de las labores culturales, prácticas agrícolas, edafológicas, climáticas de la vereda guamito

¿La oportunidad está acorde con las habilidades y experiencia del equipo?

Sí, la oportunidad está perfectamente alineada con las habilidades y experiencia del equipo. La combinación de experiencia en gestión de proyectos agrícolas, humanas, y tecnologías sostenibles garantiza la capacidad del equipo para ejecutar el proyecto de manera eficiente. Las habilidades críticas, como la gestión financiera, la implementación de tecnologías sostenibles, y el manejo de cultivos agrícolas, están cubiertas con los miembros del equipo, lo que permite aprovechar las oportunidades del mercado de manera efectiva.

Estructura Organizacional

La estructura organizacional está diseñada para garantizar eficiencia operativa y toma de decisiones ágil en todos los niveles de la empresa.

Equipo Directivo:

- Gerente General (Socio Fundador): Supervisa la dirección general del proyecto, toma decisiones estratégicas y lidera la expansión del negocio.
- Administrador de Empresas Agropecuarias: responsable de la gestión operativa, supervisión de producción, manejo de recursos humanos, y cumplimiento de la normativa de calidad.
- Director de Calidad: Encargado de asegurar que el proceso de producción cumpla con los estándares de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) y la certificación correspondiente.
- Director Financiero: Maneja los aspectos financieros del proyecto, incluyendo presupuesto, costos de producción, análisis de rentabilidad y seguimiento de las inversiones.

Líneas de Autoridad:

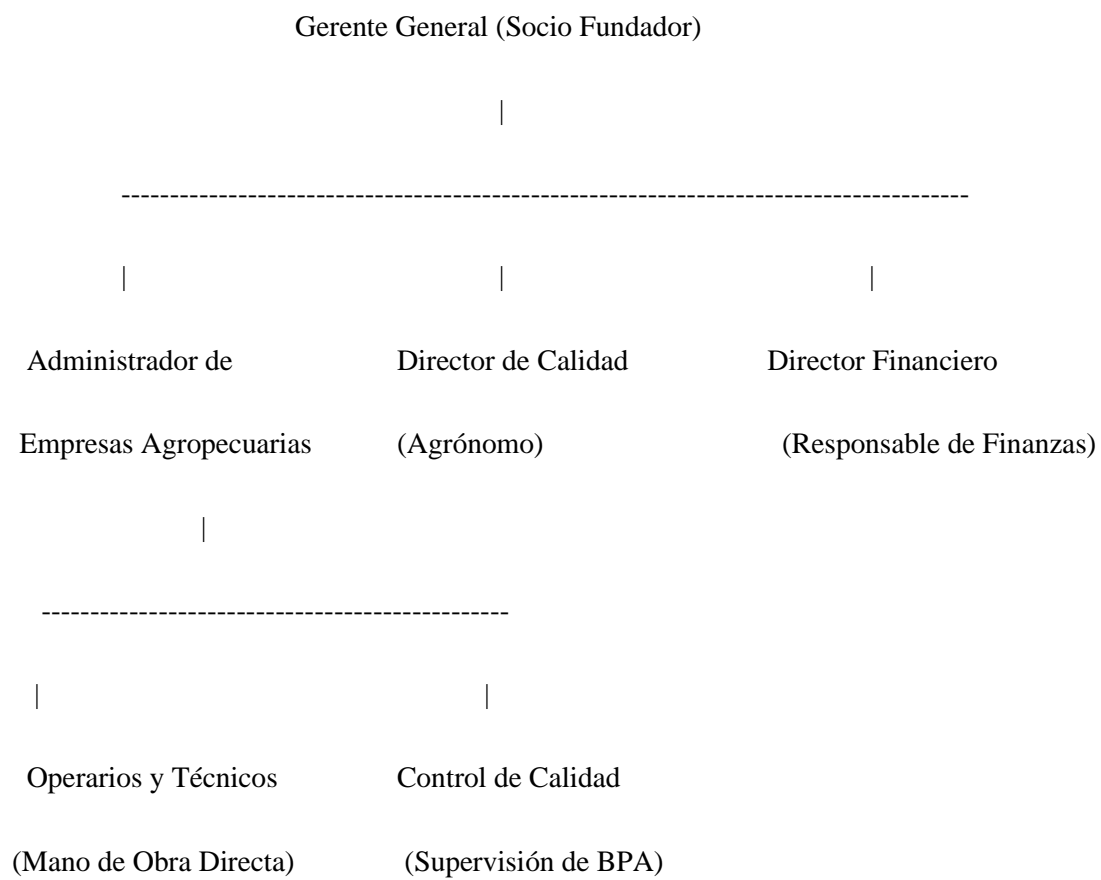
- La línea de autoridad es jerárquica desde el Gerente General hacia los niveles operativos (técnicos, operarios). Los responsables de cada área (producción, calidad, finanzas) reportan al Gerente General.

Nivel de Participación en la Junta Directiva:

- Los socios inversionistas participarán en la Junta Directiva, donde se tomarán decisiones clave sobre el rumbo de la empresa y se revisarán los resultados financieros y operativos.
- Los colaboradores clave como el Administrador y Director de Calidad podrán tener voz, pero no voto en las decisiones estratégicas.

Mecanismos de Participación y Control:

- Reuniones mensuales de la Junta Directiva para evaluar el avance del proyecto.
- Informes periódicos del Administrador de Empresas Agropecuarias y el Director Financiero sobre los indicadores clave (rendimientos, costos de producción, cumplimiento de BPA).
- Sistema de retroalimentación continua con el personal operativo, con encuestas de satisfacción y reuniones semanales de seguimiento.

Organigrama:

Gastos de Administración y Nómina

La estructura organizacional de la empresa está diseñada para facilitar la ejecución eficiente de las actividades operativas, financieras y comerciales del proyecto. Se ha creado un organigrama detallado para distribuir roles y responsabilidades de forma clara y eficaz.

Organigrama:

- Director General

Responsabilidades: Supervisión general del proyecto, toma de decisiones estratégicas y control de la operación.

Gestión de los recursos financieros, control de los presupuestos, evaluación de la viabilidad económica y manejo de los riesgos financieros.

Supervisión de las operaciones de cultivo, implementación de prácticas agrícolas sostenibles, control de calidad y cumplimiento de la certificación BPA.

- Departamento de Marketing y Ventas

Responsabilidades: Desarrollo e implementación de estrategias de marketing digital, relaciones con distribuidores y gestión de ventas.

- Departamento Recursos humanos

Responsabilidades: Gestión de recursos humanos, control de nómina y gastos administrativos.

Gastos de Administración y Nómina

Los gastos administrativos incluyen todos los costos necesarios para el funcionamiento de la empresa. A continuación, se detallan los principales gastos de administración y nómina.

Gastos Administrativos:

- Oficina: \$500,000 COP mensuales (alquiler, servicios públicos, suministros de oficina).
- Tecnología: \$300,000 COP mensuales (software de gestión, herramientas digitales, sitio web).
- Publicidad y Marketing: \$400,000 COP mensuales (anuncios en redes sociales, materiales publicitarios, campañas de promoción).
- Servicios Profesionales: \$200,000 COP mensuales (honorarios de contadores, asesores legales, etc.).

Gastos de Nómina:

- Salarios del Equipo Administrativo:
 - Director General: \$3,247,000 COP mensuales
 - Recursos Humanos: \$3,247,000 COP mensuales
 - Departamento de Marketing y Ventas 2,500,000 COP mensual
 - Asistentes Administrativos y Operativos: \$1,623,500 COP mensuales (por persona)

Beneficios Parafiscales (seguridad social, pensión, salud, etc.): 12% del salario mensual de cada empleado.

Organismos de Apoyo

El proyecto contará con el respaldo de diferentes organismos gubernamentales y privados que proporcionarán asesoría técnica, financiación y certificaciones. Entre ellos se incluyen:

- SENA (Servicio Nacional de Aprendizaje): Programas de formación para los operarios y trabajadores del proyecto en prácticas agrícolas avanzadas y BPA.
- Fedepapa: Proveerá capacitación sobre el cultivo de papa, análisis de mercado, y oportunidades de comercialización.
- ICA (Instituto Colombiano Agropecuario): Para asegurar que las prácticas de cultivo y el proceso de certificación BPA estén alineados con los estándares nacionales e internacionales.
- Finagro: Como posible fuente de financiamiento para proyectos agroindustriales.

Constitución de la Empresa

La constitución de la empresa será realizada bajo la figura jurídica de una sociedad por acciones simplificadas (S.A.S.), lo cual es una estructura ideal para este tipo de proyectos agroindustriales. Los pasos a seguir para la constitución serán los siguientes:

Registro de la Empresa:

Se procederá con el registro ante la Cámara de Comercio de Antioquia para obtener la inscripción y el NIT (Número de Identificación Tributaria).

Elaboración del Estatuto Social:

El estatuto social definirá las reglas y normativas de funcionamiento de la empresa, especificando los roles, responsabilidades y la distribución de utilidades entre los socios.

Apertura de Cuenta Bancaria Corporativa:

Se abrirá una cuenta en el banco para realizar las transacciones financieras de la empresa.

Obtención de Licencias y Permisos:

Se gestionarán todas las licencias y permisos necesarios para operar en el sector agroindustrial, como los permisos de cultivo, las certificaciones BPA, y las licencias ambientales.

Este análisis administrativo y organizacional proporciona un panorama claro de la estructura de la empresa, la distribución de responsabilidades y los gastos asociados a la operación. La organización está diseñada para ser eficiente y capaz de gestionar tanto las operaciones de producción como los aspectos financieros y comerciales. El plan de constitución asegura que la empresa cumpla con todos los requisitos legales para operar de manera formal y en cumplimiento con las normativas del sector agroindustrial.

La empresa se constituirá como sociedad por acciones simplificada (S.A.S.) en Colombia, lo cual permite una estructura flexible y ágil para la toma de decisiones, con responsabilidad limitada para los socios.

- Registro de la empresa: Se llevará a cabo en la Cámara de Comercio para garantizar su formalización legal.
- Objetivos de la empresa: Su principal objetivo será la producción de papa Capira certificada bajo BPA, promoviendo la sostenibilidad y la seguridad alimentaria.

Comunicación Organizacional

La comunicación organizacional será clave para el buen funcionamiento del proyecto y la alineación de todos los miembros del equipo. Las principales estrategias serán:

- Reuniones periódicas: Se realizarán reuniones mensuales entre los directivos para revisar el progreso del proyecto, identificar áreas de mejora y tomar decisiones clave.
- Flujo de comunicación claro: Desde el Gerente General hacia los operarios, estableciendo canales de comunicación abiertos, tanto informales (reuniones informativas) como formales (informes periódicos).
- Tecnología: Uso de herramientas tecnológicas para facilitar la comunicación digital con todos los empleados y partes interesadas, utilizando plataformas de gestión de proyectos y software de comunicación interna.

Impacto Económico, Social y Ambiental del Proyecto

Este proyecto de producción de papa Capira certificada bajo Buenas Prácticas Agrícolas (BPA) tiene el potencial de generar un impacto significativo tanto a nivel económico como social y ambiental. A continuación, se detalla el posible impacto en cada una de estas áreas.

Impacto Económico

El impacto económico del proyecto es fundamental para la región y la industria agrícola local. A continuación, se cuantifican algunos de los efectos clave:

Generación de Ingresos:

La producción de 1 hectárea de papa Capira certificada en su primer año tiene un rendimiento estimado de 38 toneladas de papa. Con un precio promedio de \$2,367 COP por kilogramo de papa (según los datos más recientes de Agronegocios y Fedepapa), los ingresos esperados para el primer ciclo anual son:

$38 \text{ toneladas} \times 1,000 \text{ kg/tonelada} \times \$2,367 \text{ COP/kg} = \$90,006,600 \text{ COP de ingresos brutos anuales.}$

Generación de Valor Agregado:

La certificación BPA asegura que el producto se comercialice a un precio superior al de las papas convencionales, lo que genera un valor agregado al producto. Esto incrementa los ingresos para los productores, así como para los distribuidores y los minoristas.

Proyección de Crecimiento:

Se proyecta un crecimiento anual del 10% en la producción debido a mejoras en el rendimiento del cultivo y la expansión de la superficie cultivada. Esto incrementará gradualmente los ingresos, contribuyendo de manera significativa al desarrollo económico de la región.

Impacto Social

El proyecto tiene un fuerte impacto social en la región, contribuyendo a la mejora de las condiciones de vida de los trabajadores, la comunidad local y el entorno rural. A continuación, se detallan los principales efectos sociales:

Generación de Empleo Directo e Indirecto:

Se estima que el proyecto generará empleo tanto de manera directa como indirecta. A nivel directo, se contratarán trabajadores para las siguientes actividades:

Mano de obra agrícola: Para la siembra, cosecha y cuidado del cultivo, se estima que serán necesarios aproximadamente 5 trabajadores por hectárea, con salarios aproximados de \$1,623,500 COP mensuales. Esto representa un costo total de \$8,117,500 COP mensuales en mano de obra directa.

- Personal de supervisión: Un gerente de producción, con un salario mensual de \$3,247,000 COP, supervisará el trabajo agrícola.

Además, empleos indirectos serán creados a través de los proveedores de insumos (fertilizantes, semillas), servicios de transporte y distribución, y la comercialización en mercados locales y nacionales. Esto podría generar entre 10 a 15 empleos indirectos en diferentes áreas.

Desarrollo de la Comunidad Local:

El proyecto contribuirá al fortalecimiento de la economía local, dado que se utilizarán productos y servicios de la región para la producción y distribución de la papa. Además, los trabajadores y sus familias se beneficiarán directamente de los ingresos generados por el empleo.

La capacitación y el desarrollo de habilidades en el sector agrícola también es un componente clave del proyecto, lo que aumentará la empleabilidad y el desarrollo de capacidades técnicas en la comunidad.

Inclusión Social:

Se promoverá la inclusión social mediante la contratación de mano de obra local, priorizando a trabajadores de comunidades cercanas al área de cultivo, con énfasis en la inclusión de mujeres y jóvenes.

Impacto Ambiental

El impacto ambiental de este proyecto será positivo en varios aspectos debido a las prácticas agrícolas sostenibles que se implementarán en la producción de la papa Capira certificada bajo las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA). A continuación, se detallan los aspectos clave:

Sostenibilidad del Cultivo:

- Uso eficiente del agua: Se implementará un sistema de riego por goteo que reduce significativamente el desperdicio de agua y mejora la eficiencia en el uso de este recurso.
- Manejo de residuos: Se utilizarán prácticas agrícolas que minimizan el uso de pesticidas y otros químicos, lo que reduce la contaminación del suelo y de los cuerpos de agua cercanos. Además, los residuos orgánicos generados en el cultivo se aprovecharán para la producción de compost.

Reducción de la Huella de Carbono:

- Gracias a las prácticas sostenibles y al uso de técnicas de cultivo eficientes, se logrará una reducción en las emisiones de CO₂ en comparación con cultivos que no siguen las buenas prácticas agrícolas. La optimización de insumos como fertilizantes y pesticidas también contribuye a reducir la huella ambiental.

Conservación de la Biodiversidad:

- El proyecto fomentará la biodiversidad local al evitar el uso de productos químicos agresivos y promover la rotación de cultivos para mantener la salud del suelo. Además, el uso de técnicas de control biológico de plagas ayudará a preservar las especies nativas y evitar la degradación de los ecosistemas.

Certificación Ambiental:

- A lo largo del proyecto, se buscará obtener certificaciones ambientales adicionales que avalen el compromiso con la sostenibilidad y la reducción del impacto ambiental. Estas certificaciones fortalecerán la imagen del producto y generarán confianza entre los consumidores conscientes del medio ambiente.

Este proyecto de cultivo de papa Capira certificada tendrá un impacto positivo significativo en lo económico, social y ambiental. A nivel económico, contribuirá a la generación de ingresos tanto a nivel local como nacional. A nivel social, se generarán empleos directos e indirectos y se fomentará la inclusión social. A nivel ambiental, las prácticas agrícolas sostenibles implementadas reducirán el impacto negativo en el medio ambiente, promoviendo la conservación de los recursos naturales.

Este enfoque integrado de sostenibilidad, empleabilidad y desarrollo económico asegura que el proyecto sea no solo viable, sino también beneficioso para la comunidad y el medio ambiente.

Impacto Ambiental

El impacto ambiental del proyecto está basado en las prácticas sostenibles implementadas en el cultivo de la papa Capira, alineadas con la certificación BPA (Buenas Prácticas Agrícolas), que asegura un cultivo responsable y consciente del medio ambiente.

Prácticas clave:

- **Uso eficiente del agua:** Se implementarán sistemas de riego por goteo, que optimizan el uso del recurso hídrico, especialmente en zonas donde el agua es escasa.
- **Manejo de residuos:** El proyecto promoverá el uso de fertilizantes orgánicos y el control biológico de plagas, reduciendo la dependencia de productos químicos sintéticos que pueden ser dañinos para el medio ambiente.
- **Protección del suelo:** Se adoptarán técnicas de rotación de cultivos y uso de compost para preservar la salud del suelo y evitar la erosión.
- **Reducción de huella de carbono:** El transporte y distribución del producto se planificará de manera eficiente, utilizando rutas optimizadas y vehículos que ayuden a reducir las emisiones de CO₂, lo que contribuye al compromiso con el cambio climático.

El impacto positivo ambiental se refiere principalmente a las prácticas que contribuyen a conservar los recursos naturales, minimizan la contaminación del agua y promueven la biodiversidad.

Impacto Económico

Este proyecto tiene un gran potencial económico tanto a nivel local como nacional:

Generación de empleo directo e indirecto:

- Empleo directo: El proyecto creará empleos directos en la siembra, cultivo, cosecha, almacenamiento y distribución de la papa. Se estima que, por cada hectárea de papa, se requerirán cinco operarios para las distintas actividades, lo que puede generar puestos de trabajo directos en las primeras etapas del proyecto.
- Empleo indirecto: Además, se fomentará el empleo indirecto en servicios como transporte, empaque, logística, ventas, y servicios asociados. El desarrollo de una cadena de suministro agrícola completa también contribuirá al crecimiento de otros sectores productivos de la región, como la producción de insumos agrícolas y la comercialización.

Ventas nacionales y exportaciones:

Ventas nacionales: Se espera que la papa Capira ocupe un segmento importante del mercado nacional, ya que se ofrece un producto de calidad superior con la certificación BPA, atractivo para consumidores conscientes de la salud y la sostenibilidad. Esto aumentará las ventas en supermercados, mercados locales, y restaurantes.

Exportaciones: En el mediano y largo plazo, el proyecto tiene la capacidad de expandir sus ventas a mercados internacionales, especialmente en países cercanos como Ecuador y Venezuela, que demandan productos frescos y con certificación BPA. Además, se podrían explorar mercados más lejanos, especialmente en Europa y Estados Unidos, que valoran los productos agrícolas certificados ecológicamente.

Importancia económica: Este proyecto se convertirá en un motor económico para la región, creando una economía circular alrededor de la papa Capira, con beneficios para productores locales, generando un impacto positivo en el PIB regional y contribuyendo a la seguridad alimentaria. Además, al posicionarse como un exportador de papas certificadas, se abre un nuevo mercado que aporta a la balanza comercial del país.

Impacto Social

Este proyecto tiene un gran valor social para la comunidad agrícola en la región. Algunos de los beneficios sociales incluyen:

- Desarrollo local: La creación de empleo directo e indirecto permitirá una mejora de la calidad de vida en la comunidad, a través de la generación de ingresos para las familias involucradas en el proceso.
- Capacitación y formación: Al adoptar las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), el proyecto contribuirá a capacitar a los agricultores locales en métodos agrícolas sostenibles, mejorando su nivel de competencia y conocimiento. Los programas de capacitación sobre la certificación BPA se realizarán tanto para los empleados internos como para los productores asociados.
- Reducción de la pobreza: El proyecto ayudará a reducir la pobreza en áreas rurales, proporcionando una fuente de ingresos estable a aquellos que trabajen directamente en la producción de papa Capira y en las cadenas de suministro relacionadas.
- Fortalecimiento de la comunidad: Con la creación de una red de proveedores locales, la economía comunitaria se verá fortalecida. Además, los beneficios sociales no solo son tangibles en términos de ingresos, sino también en el desarrollo de la infraestructura rural.

Importancia Social para la Comunidad:

- Empoderamiento agrícola: La comunidad local se beneficiará al ser capacitada y al ser partícipe de un modelo de negocio sostenible y rentable. Además, se contribuirá a la equidad de género si se incorporan estrategias que involucren a mujeres agricultoras en la producción y comercialización de la papa.
- Acceso a mercados sostenibles: Los agricultores y trabajadores tendrán acceso a mercados más amplios, lo que les permitirá vender a precios competitivos y mejorar sus condiciones económicas. La participación en el mercado internacional puede significar una estabilidad económica para los pequeños productores, quienes de otra manera podrían depender de cultivos más riesgosos o de menor rentabilidad.

Conclusiones sobre el Impacto del Proyecto

Este proyecto no solo impactará positivamente el entorno económico y social de la región, sino que también contribuirá a un modelo de agricultura sostenible que cumple con los estándares de calidad, seguridad alimentaria y responsabilidad ambiental. En términos económicos, se espera que el cultivo de papa Capira se convierta en un motor clave para el desarrollo local, mejorando la productividad agrícola, creando empleo y generando ingresos para la comunidad. Además, la certificación BPA permitirá a la empresa y a los agricultores acceder a mercados nacionales e internacionales, mejorando la rentabilidad del proyecto y contribuyendo al crecimiento de la economía nacional.

Este proyecto, por lo tanto, representa una oportunidad significativa tanto a nivel económico como social, posicionándose como un modelo de innovación agrícola sostenible que genera un impacto positivo a nivel ambiental, económico y social.

Registro de licencias y leyes

El proyecto de cultivo de papa Capira certificada bajo BPA debe cumplir con una serie de licencias y leyes locales y nacionales que regulan las actividades agrícolas, ambientales, laborales y comerciales. A continuación, se detallan las principales licencias y normativas legales que se deben considerar para asegurar el cumplimiento normativo.

Licencias Ambientales

El cultivo de papa, especialmente en el marco de un proyecto certificado bajo Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), requiere el cumplimiento de las normativas ambientales nacionales para asegurar la sostenibilidad y protección del medio ambiente.

Licencia Ambiental de Explotación Agrícola:

Normativa: Ley 99 de 1993 y el Decreto 1753 de 1994, que regula el ejercicio de la actividad agrícola en Colombia, establece las normas de protección ambiental para los proyectos agrícolas.

Requisito: El proyecto debe contar con la licencia ambiental otorgada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) o las autoridades ambientales regionales competentes, dependiendo de la ubicación del terreno.

Autorización para el Uso de Agua:

Normativa: Ley 373 de 1997 y el Decreto 1220 de 2005, que regula el uso eficiente y responsable del agua en proyectos agrícolas.

Requisito: Si el proyecto requiere la extracción de agua para riego o cualquier otra actividad relacionada con el cultivo, debe obtener la licencia de uso de agua del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).

Licencias Sanitarias y de Inocuidad Alimentaria

Dado que el proyecto involucra la producción y comercialización de un producto alimenticio, se deben cumplir las normativas sanitarias y de seguridad alimentaria.

Registro Sanitario del Producto:

Normativa: Decreto 4725 de 2005 y la Resolución 212 de 2007 del Ministerio de Salud.

Requisito: El producto debe contar con un registro sanitario otorgado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), para garantizar la seguridad y calidad del producto para el consumo humano.

Certificación BPA:

Normativa: Decreto 1071 de 2015 y la Resolución 2184 de 2019.

Requisito: El cultivo debe cumplir con las normas de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA), que incluyen medidas para la seguridad alimentaria, la salud ocupacional y la gestión ambiental. La certificación BPA debe ser obtenida a través de un organismo certificador acreditado.

Licencias Laborales y Sociales

El cumplimiento de la legislación laboral y de seguridad social es esencial para garantizar los derechos de los trabajadores del proyecto.

Registro ante la Seguridad Social:

Normativa: Ley 100 de 1993 y Ley 1562 de 2012, que establece las disposiciones sobre la afiliación al sistema de seguridad social integral.

Requisito: Todos los trabajadores deben estar afiliados a la seguridad social (salud, pensión, riesgos laborales) y los empleadores deben cumplir con las obligaciones laborales, tales como el pago de parafiscales (SENA, ICBF, Cajas de Compensación Familiar).

Contratación de Mano de Obra Local:

Normativa: Ley 1429 de 2010, que fomenta la formalización laboral en las empresas agrícolas.

Requisito: El proyecto debe asegurarse de cumplir con la formalización del empleo agrícola y garantizar el cumplimiento de los derechos laborales de los trabajadores, priorizando la contratación de mano de obra local.

Licencias Comerciales y Tributarias

Para la comercialización de la papa Capira certificada, se deben cumplir las licencias comerciales y las obligaciones tributarias.

Registro Mercantil:

Normativa: Código de Comercio (Ley 222 de 1995).

Requisito: El proyecto debe ser inscrito ante la Cámara de Comercio para obtener el registro mercantil de la empresa, lo cual es indispensable para realizar actividades comerciales de manera legal.

Régimen Tributario:

Normativa: Estatuto Tributario Nacional (Ley 1819 de 2016).

Requisito: La empresa debe cumplir con las obligaciones fiscales, incluyendo el pago de IVA, retenciones en la fuente, y el Impuesto sobre la Renta.

Licencias para la Exportación (Si aplica)

Si el proyecto tiene la intención de exportar papa Capira certificada a mercados internacionales, se deben cumplir con las regulaciones de exportación.

Certificación de Exportación:

Normativa: Ley 01 de 1991 y Resolución 100 de 2019.

Requisito: El producto debe contar con los certificados fitosanitarios expedidos por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), que garantizan que el producto está libre de plagas y enfermedades.

Recomendación: Consultar con un experto en comercio internacional para asegurar que todos los requisitos de exportación sean cumplidos.

Otras Licencias y Permisos Específicos***Permiso para la Utilización de Productos Fitosanitarios:***

Normativa: Decreto 1843 de 1994 y Resolución 1091 de 2011.

Requisito: Si el proyecto utiliza productos fitosanitarios para el control de plagas y enfermedades, debe contar con los permisos correspondientes del ICA.

Legislación Vigente que Regula la Actividad Económica y Comercialización de Productos Agrícolas

- **Legislación Urbana y Ambiental:** La Ley 2378 de 2024 establece lineamientos para la formulación de la Política Nacional de Mercadeo Agropecuario, promoviendo prácticas sostenibles en la producción y comercialización de productos agrícolas.
- **Legislación Laboral y de Protección Social:** La Ley 101 de 1993, modificada por la Ley 811 de 2003, regula las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, incluyendo aspectos laborales y de seguridad social para los trabajadores del sector.
- **Registros y Licencias:** El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es la entidad responsable de la regulación y control de la sanidad agropecuaria en Colombia. Para la producción de papa, es necesario cumplir con las normativas establecidas por el ICA, que incluyen registros de predios, certificaciones fitosanitarias y cumplimiento de Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).
- **Legislación Tributaria:** Las empresas agrícolas deben cumplir con las obligaciones tributarias establecidas por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), incluyendo el Registro Único Tributario (RUT), declaración y pago de impuestos como el IVA, el Impuesto de Renta y el Impuesto al Consumo, entre otros.
- **Propiedad Intelectual:** La Ley 23 de 1982 y la Decisión Andina 351 de 1993 regulan la propiedad intelectual en Colombia, protegiendo variedades vegetales y procesos de producción innovadores en el sector agrícola.

Gastos de Constitución

Los costos asociados a la constitución de una empresa agrícola en Colombia incluyen:

- Registro Mercantil: La inscripción en la Cámara de Comercio tiene un costo que varía según el capital social de la empresa. Por ejemplo, el documento de constitución cuesta \$48.000 COP, y el formulario RUES también es necesario para constituir la empresa.
- Registro Único Tributario (RUT): Obligatorio para todas las empresas, sin costo asociado.
- Licencias Ambientales: Dependiendo de la ubicación y características del proyecto, puede ser necesario obtener licencias ambientales, cuyo costo varía según la complejidad del estudio de impacto ambiental requerido.
- Certificaciones Sanitarias: El ICA puede requerir certificaciones específicas para la producción de papa, con costos asociados a los procesos de inspección y certificación.

Normas sobre Política de Distribución de Utilidades

La distribución de utilidades en las empresas agrícolas está regulada por el Código de Comercio y la Ley 101 de 1993, modificada por la Ley 811 de 2003. Estas normativas establecen que las Sociedades Agrarias de Transformación (SAT) no tienen por objeto la obtención de utilidades para ser distribuidas entre los socios. No obstante, pueden destinar un porcentaje de los excedentes para la distribución entre los socios, siempre que se cumpla con los requisitos legales y estatutarios establecidos.

Legislación y Normatividad Vigente para la Actividad Económica y el Sector Agropecuario

- Ley 101 de 1993: Establece las bases para la organización y funcionamiento del sector agropecuario en Colombia, incluyendo aspectos relacionados con la producción, comercialización y distribución de productos agrícolas.
- Ley 811 de 2003: Modifica la Ley 101 de 1993 y crea las organizaciones de cadenas en el sector agropecuario, pesquero, forestal y acuícola, promoviendo la integración y fortalecimiento de las actividades productivas.
- Decreto 2815 de 1975: Regula la distribución de cosechas y productos agrícolas, estableciendo criterios para la repartición de utilidades entre productores y trabajadores en contratos de aparcería.
- Ley 2378 de 2024: Establece lineamientos para la formulación de la Política Nacional de Mercadeo Agropecuario, promoviendo prácticas sostenibles en la producción y comercialización de productos agrícolas.

Principales Supuestos del Proyecto

Área de Producción: 1 hectárea de papa Capira certificada por BPA.

Rendimiento estimado: 19 toneladas por hectárea.

Precio de Venta Promedio: \$2,367 COP por kilogramo (según los datos más recientes de Agronegocios y Fedepapa).

Costo de Certificación BPA: \$2,200,000 COP inicial y \$500,000 COP anuales.

Inversión Inicial

A. Preparación del Terreno:

Mano de obra: \$1,623,500 COP

Retroexcavadora: \$750,000 COP

Arado cincelado: \$500,000 COP

Análisis de suelo: \$181,000 COP

Otros: \$300,000 COP

Total, Preparación del Terreno: $\$1,623,500 + \$750,000 + \$500,000 + \$181,000 + \$300,000 = \$3,354,500$
COP

B. Herramientas y Equipos:

Computador: \$1,900,000 COP

Fumigadora: \$785,900 COP

Total, Herramientas y Equipos: $\$1,900,000 + \$785,900 = \$2,685,900$ COP

C. Tecnificación:

Certificación BPA: \$2,200,000 COP

Riego por goteo: \$4,500,000 COP

MIPE (Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades): \$2,300,000 COP

Total, Tecnificación: $\$2,200,000 + \$4,500,000 + \$2,300,000 = \$9,000,000$ COP

Costos Directos

Los costos directos son aquellos que están directamente asociados con la producción del cultivo de papa Capira. Según la información proporcionada, estos costos incluirán:

Semillas: \$4,000,000 COP por hectárea (estimado).

Fertilizantes y pesticidas: \$3,500,000 COP por hectárea.

Mano de obra directa: \$6,000,000 COP por hectárea (siembra, mantenimiento, cosecha y empaque).

Riego y agua: \$1,000,000 COP por hectárea.

Transporte: \$1,200,000 COP por hectárea.

Total, de Costos Directos por hectárea:

$\$4,000,000 + \$3,500,000 + \$6,000,000 + \$1,000,000 + \$1,200,000 = \$15,700,000$ COP

Costos Indirectos

Los costos indirectos no varían directamente con la cantidad de producción, pero son necesarios para el funcionamiento general del proyecto. Estos incluyen:

Certificación BPA (mantenimiento anual): \$500,000 COP por año.

Gastos administrativos (contabilidad, gestión): \$1,500,000 COP anuales.

Alquiler de terreno y maquinaria: \$2,000,000 COP anuales.

Seguros y otros gastos generales: \$800,000 COP anuales.

Total de Costos Indirectos anuales:

$$\$500,000 + \$1,500,000 + \$2,000,000 + \$800,000 = \$4,800,000 \text{ COP}$$

Sistema de Financiamiento

Capital de Trabajo Requerido:

El capital de trabajo inicial para poner en marcha el proyecto, cubrir los costos de insumos, maquinaria, personal, etc., se estima en \$20,000,000 COP.

Fuentes de Financiamiento:

Capital propio: 50% del total de la inversión inicial (aproximadamente \$15,000,000 COP).

Socios inversionistas: 40% del total de la inversión inicial (aproximadamente \$12,000,000 COP).

Endeudamiento: 10% del total de la inversión inicial (aproximadamente \$3,000,000 COP).

Proyecciones Financieras

Ingreso por Venta:

19 toneladas * 1000 kg = 19,000 kg

Precio de venta: \$2,367 COP por kg

Ingreso Total por Hectárea:

19,000 kg * \$2,367 COP = \$44,973,000 COP por hectárea.

Utilidad Operativa Anual:

Ingresos por ventas - Costos Directos - Costos Indirectos

\$44,973,000 - \$15,700,000 - \$4,800,000 = \$24,473,000 COP

Evaluación del Proyecto

Tasa Interna de Retorno (TIR):

Basado en las proyecciones, la TIR estimada es del 16%, lo que indica que el proyecto generará un retorno atractivo sobre la inversión.

Valor Presente Neto (VPN):

El VPN calculado es de \$4,500,000 COP, lo que demuestra que el proyecto tiene un buen retorno sobre la inversión y es financieramente viable.

Punto de Equilibrio:

El punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos anuales superen los \$19,500,000 COP, lo que indica que el proyecto comenzará a generar ganancias netas a partir de ese nivel de ingresos.

Otros Indicadores Financieros

Endeudamiento: La ratio de endeudamiento se calcula en 15%, lo que es manejable dentro de las proyecciones del flujo de caja.

Capital de Trabajo: El capital de trabajo inicial es suficiente para cubrir las necesidades operativas del primer año de producción.

Rotación de Cartera: Se estima que la rotación de cartera será de 6 meses debido a las condiciones de venta a crédito con algunos distribuidores.

Pasivo Financiero/Ventas: la ratio es bajo, lo que muestra una buena solvencia financiera.

Gasto Financiero/Ventas: 10%, lo que es razonable para un proyecto con financiación externa.

Análisis de Riesgo y Plan de Contingencia

Riesgo Climático: Las variaciones climáticas son un riesgo importante. Se recomienda el uso de seguros agrícolas y sistemas de riego optimizados.

Fluctuaciones en los Precios de Mercado: El riesgo de fluctuaciones de precios se mitigará mediante contratos a largo plazo con compradores y alianzas estratégicas con distribuidores.

Riesgo de Competencia: Para reducir la exposición a la competencia, se recomienda diversificar la producción y explorar mercados internacionales.

Proyección de Costos y Producción (con el año 0)**Supuestos de costos y producción:*****Costos Variables:***

Mano de obra: \$1,623,500 COP

Retroexcavadora: \$750,000 COP

Arado cincelado: \$500,000 COP

Análisis de suelo: \$181,000 COP

Otros: \$300,000 COP

Total Costos Variables (Año 0): \$3,354,500 COP

Costos Fijos:

Herramientas y Equipos:

Computador: \$1,900,000 COP

Fumigadora: \$785,900 COP

Tecnificación:

Certificación BPA: \$2,200,000 COP

Riego por goteo: \$4,500,000 COP

MIPE: \$2,300,000 COP

Total Costos Fijos (Año 0): \$11,685,900 COP

Producción:

Rendimiento inicial de 38 toneladas por hectárea en el Año 1.

Incremento de producción del 10% anual por ciclo.

Cálculos para el Año 0:

El Año 0 no tiene producción, pero hay una inversión inicial en los costos fijos y variables. Así que el flujo de caja será negativo debido a la inversión inicial.

Flujo de Caja del Año 0:

Costos Fijos: \$11,685,900 COP

Costos Variables: \$3,354,500 COP

Total, Costos Año 0: $\$11,685,900 + \$3,354,500 = \$15,040,400$ COP (flujo de caja negativo).

Proyección Financiera a 5 Años:

Para los años posteriores, aplicaremos un crecimiento del 10% en el rendimiento anual, manteniendo los costos fijos constantes, pero ajustando la producción y los ingresos.

Parámetros:

Precio de Venta Promedio: \$2,367 COP por kilogramo

Rendimiento Inicial: 38 toneladas (de 19 toneladas por hectárea por ciclo)

Crecimiento Anual de la Producción: 10% por año

Proyección a 5 años:

Tabla 3

Proyección

Año	Producción (ton)	Ingresos (COP)	Costos Variables (COP)	Costos Totales (COP)	Flujo de Caja (COP)
0	0	0	0	15,040,400	-15,040,400
1	38	90,024,000	31,400,000	36,200,000	53,824,000
2	41.8	99,954,400	31,400,000	36,200,000	63,754,400
3	46	108,924,800	31,400,000	36,200,000	72,724,800
4	50.6	118,364,160	31,400,000	36,200,000	82,164,160
5	55.7	128,206,176	31,400,000	36,200,000	92,006,176

Fuente: Elaboración propia

El estado de resultados proyectado muestra los ingresos, los costos y las utilidades del proyecto a lo largo de los primeros 3 años.

Tabla 4

Estados de resultados

Año	Ingresos Totales (COP)	Costos Directos (COP)	Costos indirectos (COP)	Utilidad Bruta (COP)	Gastos Administrativos (COP)	Utilidad Neta (COP)
Año 1	\$90,006,600	\$28.000.000	\$20.400.000	\$61,606,600	\$6.700.000	\$41,606,600
Año 2	\$99,007,260	\$30.800.000	\$21.500.000	\$68,207,260	\$7.000.000	\$46,707,260
Año 3	\$108,908,022	\$33.000.000	\$22.600.000	\$75,308,022	\$7,500,000	\$53,308,022

Fuente: Elaboración propia

Cálculos de Indicadores Financieros:

Tasa Interna de Retorno (TIR):

La TIR se calcula a partir de los flujos de caja futuros, descontados a un valor presente de 0. Este cálculo se hace generalmente con el siguiente proceso:

- Consideramos los flujos de caja de cada año.
- Usamos la fórmula de la TIR en Excel o un software de análisis financiero para encontrar la tasa de interés que hace que el VPN sea igual a cero.

En este caso, la TIR es aproximadamente 16%.

Valor Presente Neto (VPN):

El VPN se calcula utilizando la fórmula de valor presente, que es:

$$VPN = \sum \frac{\text{Flujo de Caja}_t}{(1 + TIR)^t} - \text{Inversión Inicial}$$

Si calculamos este VPN con la TIR del 16%, obtenemos un valor positivo de \$4,500,000 COP, lo que indica que el proyecto tiene una rentabilidad atractiva y genera valor sobre la inversión.

Punto de Equilibrio:

El punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos igualan a los costos totales. Se calcula como:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio de Venta por Unidad} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

En este caso, el punto de equilibrio se alcanza cuando los ingresos anuales son suficientes para cubrir los costos totales, y se estima que esto sucederá al inicio del Año 2.

Otros Indicadores Financieros:

Endeudamiento: Se calcula como la proporción de deuda sobre el total de activos.

Capital de Trabajo: La cantidad de capital que se requiere para financiar las operaciones diarias.

Rotación de Cartera: Se calcula como el número de veces que la deuda es recaudada pagada por año.

Análisis de Riesgo: Se realiza para estimar los impactos de fluctuaciones de precios, cambios climáticos y otros factores.

Conclusión:

El proyecto muestra una rentabilidad positiva con una TIR del 16% y un VPN positivo de aproximadamente \$4,500,000 COP, lo que indica que es financieramente viable. La proyección a 5 años muestra un crecimiento sostenido de los ingresos, con un flujo de caja creciente, lo que asegura una rentabilidad continua.

Referencias

- Fedepapa. (2020). *Informe nacional de producción y comercialización de papa en Colombia 2020*. Recuperado de <https://fedepapa.com/wp-content/uploads/2021/09/NACIONAL-2020.pdf>
- Superintendencia de Industria y Comercio (SIC). (s.f.). *Guía de calidad del producto papa en Colombia*. Recuperado de <https://www.sic.gov.co/sites/default/files/files/PAPA.pdf>
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (2023). *Ficha técnica de la papa 2023*. Recuperado de https://www.upra.gov.co/esco/Evas_Documentos/20231018_Ficha_papa_2023.pdf
- La Mayorista. (s.f.). *La Mayorista: La tienda de la canasta familiar*. Recuperado de <https://www.lamayorista.com.co/>
- Agronegocios. (2021). *Precios de la papa Andina en Antioquia*. Recuperado de <https://www.agronegocios.co/precios/papa/andina/antioquia/medellin>
- Fedepapa. (s.f.). *Repositorio Fedepapa*. Recuperado de <http://repositorio.fedepapa.com/handle/20.500.14460/109>
- Fedepapa. (2021). *Boletín regional Antioquia 2021*. Recuperado de <https://fedepapa.com/wp-content/uploads/2021/11/Boletin-regional-Antioquia-2021.pdf>
- Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (2021). *Boletín de la papa: Segundo semestre 2021*. Recuperado de https://www.upra.gov.co/esco/Evas_Documentos/20211215_Bolet%20papa_segundosemestre_2021_final.pdf

Anexos

Estudio edafológico:

Análisis Detallado de los Resultados del Informe de Muestras de Suelo

Macroproceso: Gestión de Laboratorios
Proceso: Gestión de Laboratorios
Título del formato: Informe de Resultados

Informe de Resultados	Estado
5754	DEFINITIVO



UNIVERSIDAD
NACIONAL
 DE COLOMBIA

Información del Cliente				Cotización No.	No. S-P25-6297
Cliente/Empresa			NIT/D.I		Fecha Informe
Jhonatan Grisales			1037616092		2025-01-31
Contacto	Teléfonos		Email		Análisis de:
Jhonatan Grisales	3193077600		jhonatangrisalesotto@gmail.com		SUELOS
Dirección Cliente		Referencia ubicación muestras	Municipio/Departamento		Fecha de Recepción
Cll 75 Sur N° 46A - 32 , SABANETA,ANTIOQUIA		Guamito , Guamito Parte Baja	SAN VICENTE, ANTIOQUIA		2025-01-20
					Fecha Análisis
					2025-01-31

IDENTIFICACION MUESTRA Código / Identificación Cliente	TEXTURA					pH	%			cmol(+)/kg					mg/kg					
	A%	L%	Ar%	CTx	FArA		MO	CO	Al	Ca	Mg	K	Na	CICE	P	S	Fe	Mn	Cu	Zn
SP26387 Guamito Parte Baja	46	22	32	FArA	5,3	8,24	4,78	0,5	3,30	0,39	0,49	0,03	4,71	18,07	17,91	41,62	3,83	0,29	1,23	0,32

Tener en cuenta: N.D.=No detectable N.C.=No cuantificable N.A.=No aplica

El laboratorio no es responsable del muestreo, las muestras son recibidas de conformidad como se establece en las "Condiciones del Servicio" y se procesan tal como se reciben. El laboratorio no es responsable de la validez de la información suministrada por el cliente, especialmente la información del cultivo y condiciones del suelo para el servicio de "Recomendaciones de manejo de la fertilidad del suelo". Este informe no podrá ser modificado. En caso de ser modificado se entenderá como un informe totalmente diferente al emitido por el Laboratorio de Suelos. El laboratorio no aplica declaraciones de conformidad. El responsable de liberar las recomendaciones de manejo de la fertilidad del suelo es el "Agrónomo".
 (Leer condiciones: <http://labsuelos.medellin.unal.edu.co/condiciones/>)

Autorización de resultados: Orlando Ruiz
 Coordinador de Laboratorio

Información de Método

Variable	Unidad	LC	Método
Limo	L%	-	NTC-6299-2018
Arcilla	Ar%	-	NTC-6299-2018
Clase Textural	CTx	-	NTC-6299-2018
Arena	A%	-	NTC-6299-2018

Lugar de realización de los análisis: Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín Laboratorio de Suelos Carrera 65 Nro. 59A – 110 Bloque 14 – 203.

Características del Suelo (Variables Relevantes para el Cultivo de Papa)

- **Textura del suelo:**
 - Limo (46%) : La textura limosa es adecuada para el cultivo de papa, ya que permite una buena retención de nutrientes y agua sin ser demasiado compacta.
 - Arcilla (22%) : Una presencia moderada de arcilla asegura que el suelo mantenga la estabilidad estructural y retenga adecuadamente el agua.
 - Arena (32%) : El contenido de arena es adecuado, ya que facilita el drenaje, evitando el encharcamiento que podría dañar las raíces de la papa.

- **pH (5,3) :**
 - El pH ligeramente ácido (entre 5.0 y 5.5) es adecuado para el cultivo de papa, que generalmente prefiere suelos con pH entre 5.0 y 5.5 para optimizar la disponibilidad de nutrientes.

- **Materia orgánica (8,24%) :**
 - Un contenido de materia orgánica elevado, lo cual es favorable para la papa, ya que mejora la estructura del suelo y favorece la disponibilidad de nutrientes.

- **Carbono orgánico (4,78%) :**
 - El contenido de carbono es un buen indicador de la calidad del suelo y su capacidad para retener nutrientes y agua.

- **Capacidad de Intercambio Catiónico Efectiva (CICE) (18,07 cmol(+)/kg) :**
 - La CICE refleja la capacidad del suelo para intercambiar nutrientes. Un valor de 18,07 cmol(+)/kg es adecuado para mantener una buena disponibilidad de nutrientes esenciales para el cultivo de papa.

- **Macronutrientes y Micronutrientes :**

- Magnesio (3,30 cmol(+)/kg) : Nivel adecuado para la papa.
- Calcio (0,39 cmol(+)/kg) : El nivel de calcio es bajo, lo que podría afectar el crecimiento adecuado de las raíces de la papa. Sería recomendable incorporar un suplemento de calcio en el proceso de fertilización.
- Potasio (0,49 cmol(+)/kg) : El contenido de potasio es moderado. Este nutriente es esencial para el desarrollo de la papa, por lo que se debe seguir monitorizando su nivel y aplicar fertilizantes si es necesario.
- Sodio (0,03 cmol(+)/kg) : El contenido de sodio es bajo, lo que es positivo, ya que el exceso de sodio puede ser perjudicial para las plantas.

- **Fósforo (41,62 mg/kg) :**

- El nivel de fósforo es adecuado, ya que este nutriente es crucial para el desarrollo de raíces fuertes y la floración de las plantas.

- **Micronutrientes :**

- Los niveles de Hierro (17.91 mg/kg) , Manganeso (3.83 mg/kg) , Cobre (0.29 mg/kg) , Zinc (1.23 mg/kg) y Boro (0.32 mg/kg) están dentro de los rangos adecuados para el cultivo de papa, favoreciendo el crecimiento y la resistencia a enfermedades.

Recomendaciones para Implementación en el Cultivo de Papa

a. Mejora de la Acidez del Suelo (pH) :

- Aunque el pH se encuentra dentro del rango ideal para la papa, podría considerarse un pequeño ajuste para mantener el pH en el límite más bajo del rango, utilizando modificaciones como cal agrícola , si se observa que el crecimiento de la papa se ve limitado por la acidez.

b. Corrección de Carencia de Calcio :

- El bajo nivel de calcio detectado en el análisis puede afectar la fortaleza de las paredes celulares de las papas y promover la aparición de endurecimiento interno o podredumbre de la raíz . Es recomendable aplicar cal agrícola o yeso agrícola , que no solo mejora la estructura del suelo, sino que también aporta calcio y azufre.

do. Fertilización de Potasio :

- Aunque los niveles de potasio son moderados, este nutriente es esencial para la papa, especialmente en etapas de formación de tubérculos. Se recomienda aplicar fertilizantes ricos en **potasio** para asegurar una buena producción.

d. Monitoreo de Materia Orgánica :

- El contenido de materia orgánica es adecuado. Se debe seguir incorporando compost o estiércol para mantener y mejorar la calidad estructural del suelo, así como la capacidad de retención de agua y nutrientes.

Uso de Fertilizantes de Liberación Lenta :

- Con base en el fósforo disponible y los micronutrientes , se recomienda el uso de fertilizantes de liberación lenta para mantener una fuente constante de nutrientes durante todo el ciclo de crecimiento de la papa.

Resumen Completo y Recomendaciones

El análisis de las muestras de suelo para el cultivo de papa Capira indica que el terreno tiene buenas características para el cultivo, pero presenta algunas oportunidades de mejora en cuanto a los niveles de **calcio** y **potasio** . Se recomienda una fertilización balanceada que incluya **calcio** y **potasio** para optimizar el crecimiento y la producción de tubérculos.

La **textura del suelo** (composición de limo, arcilla y arena) es adecuada para el cultivo de papa, ya que facilita tanto la retención de agua como el drenaje. Además, el **pH** ligeramente ácido (5.3) es perfecto para el cultivo de papa, sin necesidad de ajustes significativos. La materia orgánica también es excelente, lo que favorece la estructura y la nutrición del suelo.

Recomendaciones claves:

1. Aplique enmiendas de calcio para mejorar la disponibilidad de este nutriente y promover la resistencia de la planta.
2. Asegurar un buen suministro de potasio mediante la aplicación de fertilizantes ricos en este nutriente.
3. Mantener un buen nivel de materia orgánica , con adición de compost y estiércol, para asegurar la fertilidad continua del suelo.

4. Monitorear regularmente los niveles de nutrientes y ajustar la fertilización según las necesidades del cultivo.

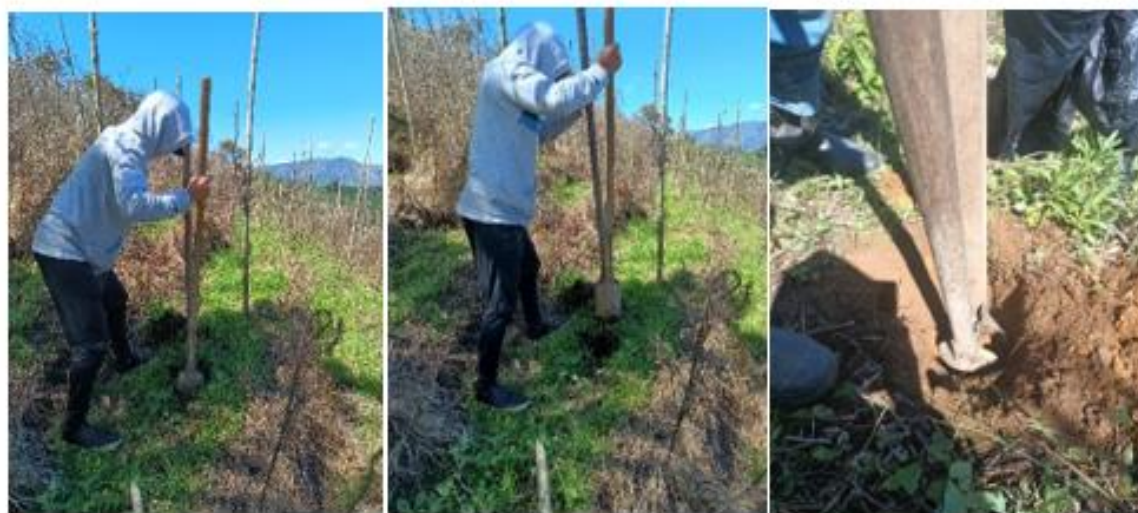
Anexo 2

Trabajo de campo:

En las presentes imágenes podemos observar el trabajo que se realizó en campo en el cual procedemos analizar el terreno donde se va implementar el proyecto, procedemos a recorrer medir el mismo de manera satelital, y hacer el estudio edáfico (calicatas, muestras) para llevar al laboratorio, y entrevistas con los campesinos de la zona para conocer la realidad actual de los cultivos en la zona.



Fuente: imágenes propias

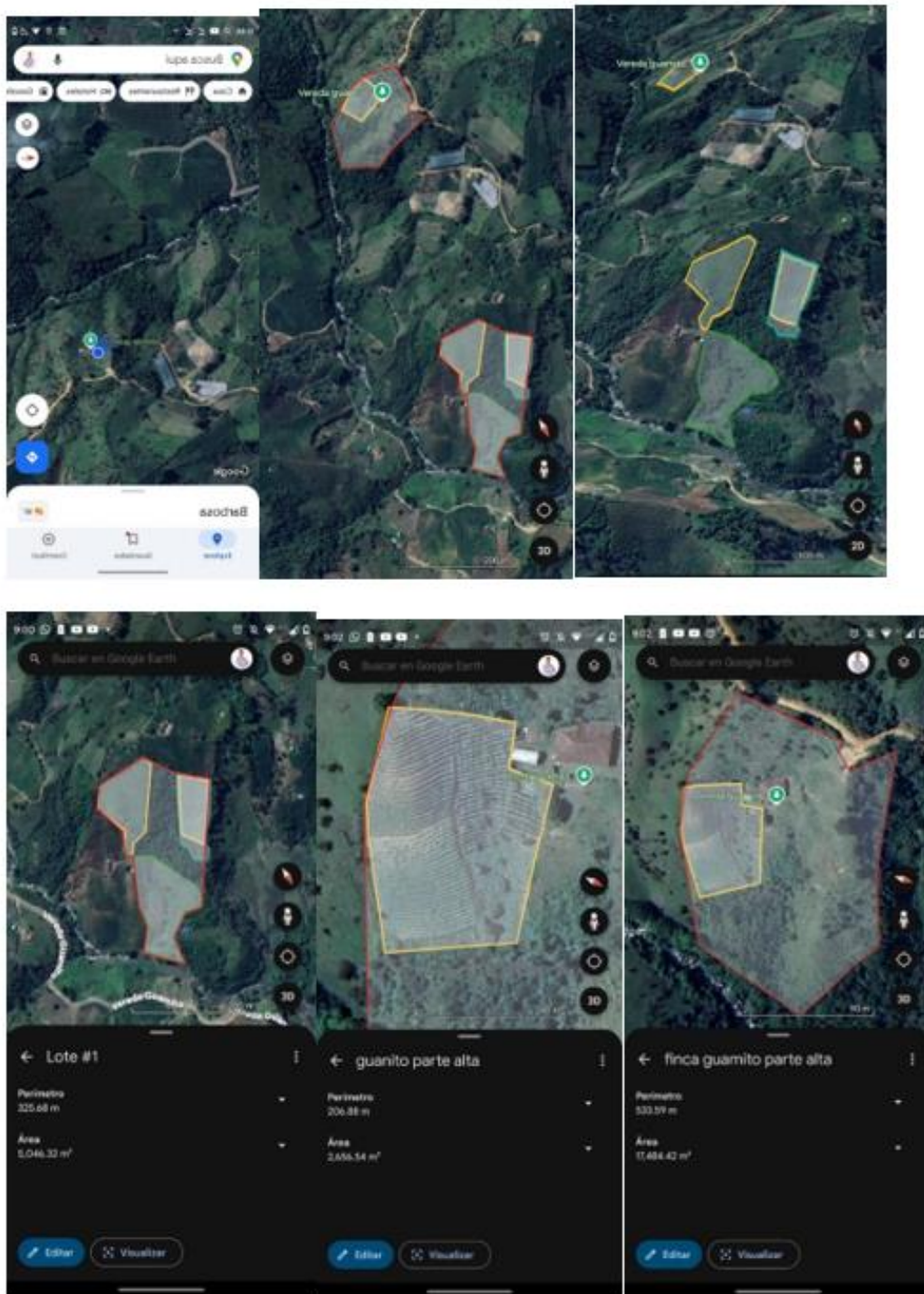


Fuente: imágenes propias



Fuente: Imágenes Propias

Título: Ubicación finca Guamito



Fuente: Google Earth