

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AJÍ (*Capsicum anuum*) DESHIDRATADO BAJO LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS (BPA) EN LA GRANJA LOS FARALLONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUIS DE GACENO



NICOLLE DANIELA ALFONSO GIL
LAURA SOFIA BUITRAGO RICAURTE
MADELEIN ALEJANDRA CUBIDES PERILLA
MARÍA JOSÉ SÁNCHEZ DAZA



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUIS DE GACENO
ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA – SENA CEDEAGRO
TÉCNICO EN SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLÓGICOS
SAN LUIS DE GACENO-BOYACÁ
2024**

**PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AJÍ (*Capsicum annuum*) DESHIDRATADO
BAJO LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRÍCOLAS (BPA) EN LA GRANJA LOS
FARALLONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUIS DE GACENO**

NICOLLE DANIELA ALFONSO GIL
LAURA SOFIA BUITRAGO RICAURTE
MADELEIN ALEJANDRA CUBIDES PERILLA
MARÍA JOSÉ SÁNCHEZ DAZA

Trabajo Presentado Como Requisito Para Optar Por El Título De:
Técnico En Sistemas Agropecuarios Ecológicos

Asesores

Leonardo Mauricio Ruiz
Mag, Producción Agropecuaria
Sonia Lucia Salamanca

**INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUIS DE GACENO
ARTICULACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA – SENA CEDEAGRO
TÉCNICO EN SISTEMAS AGROPECUARIOS ECOLÓGICOS**

**SAN LUIS DE GACENO-BOYACÁ
2024
AGRADECIMIENTOS**

Queremos a agradecerles a:

Dios:

Por darnos la vida, sabiduría y fuerza para alcanzar todas nuestras metas en esta etapa de nuestras vidas.

A nuestros padres:

Por su apoyo incondicional, por cada consejo que nos brindaron para nunca darnos por vencidos logrando cada propósito, por los recursos económicos que aportaron para el desarrollo del presente trabajo.

Docentes Institución Educativa:

Por abrirnos las puertas al conocimiento, brindándonos todas sus experiencias para desarrollar valores y hábitos que nos llevan a alcanzar con éxito este nuevo logro.

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA):

Por darnos a conocer las normas necesarias para llevar a cabo un excelente proceso de emprendimiento. Por su interés en la educación formal de los jóvenes del país.

A cada uno de los clientes que nos apoyaron este proyecto, brindándonos confianza al adquirir AJI DAMS.

DEDICATORIA

Dedicamos este proyecto principalmente a Dios quien nos dio la vida, la salud, y la capacidad para innovar; a nuestros familiares y seres queridos cuya inspiración, apoyo y confianza han sido fundamentales para la realización del proyecto AJI DAMS, su influencia y dedicación han dejado una huella imborrable en este trabajo y en nosotras. Se espera que el proyecto sea una contribución valiosa para las generaciones futuras y sirva como un ejemplo de esfuerzo colectivo que lo hizo posible.

ABSTRACT

Se decidió iniciar el proyecto titulado **“Producción y comercialización de ají (*capsicumm anumm*) deshidratado bajo las buenas prácticas agrícolas (BPA) en la granja los Farallones de la Institución Educativa San Luis de Gaceno “**, implementando 952 plantas de ají variedad chiche de perro con un promedio de producción de 212.0 kilos según los manuales estimó que una plata de Ají produce 200 gramos en todo el ciclo en un área aproximadamente de $1000m^2$ (50 m de largo por 20 m de ancho) bajo los parámetros técnicos.

Se implemento un cultivo innovador para la comunidad Sanluisiense debido a que en la región no se cuenta con este tipo de producción lo que hace del ají un producto benéfico tanto para las aprendices por su rentabilidad como para el cliente, porque van a obtener un producto 100% orgánico y de excelente calidad a un precio justo y asequible.

Realizando adecuadamente las fertilizaciones, el riego y llevando de manera correcta los registros, la bitácora se ayudará a optimizar la producción de ají donde se llevará un mejor control de las actividades realizadas dentro del cultivo. La cosecha oportuna de ají es fundamental para obtener buena calidad y evitar la pérdida del fruto.

Aplicando insecticidas y fertilizantes orgánicos se beneficiará al medio ambiente debido a que se disminuye la contaminación por químicos; además de eso se implementó un punto polinizador que contribuyo con la conservación de las especies nativas y la polinización de esas, así mismo se observó la viabilidad del empaque al realizarlo en envases reutilizable.

Dando a conocer la empresa ají DAMS por medio de publicidad, marketing e innovación del producto, se hizo un estudio de mercado donde se observó gran aceptación por parte de la comunidad Sanluisiense.

Teniendo en cuenta los beneficios que aporta el producto al contener un alto nivel de capcina que realza el sabor de las comidas, además es fuente de vitaminas C, B6 y K1 ayuda a prevenir diversas enfermedades como el cáncer y la diabetes este producto beneficia a la comunidad Sanluisiense al ofrecerlo a un precio justo y asequible con excelentes propiedades organolépticas y al ser innovador a la comunidad al ser un producto 100% orgánico.

ABSTRACT

It was decided to start the project **entitled "Production and commercialization of dehydrated chili pepper (capsicumm anummm) under good agricultural practices (GAP) on the farm Los Farallones of the San Luis de Gaceno Educational Institution"**, implementing 952 plants of chili pepper variety of dog with an average production of 212.0 kilos according to the manuals estimated that one chili pepper plant produces 200 grams throughout the cycle in an area of approximately 1000m² (50 m long by 20 m wide) under the technical parameters.

An innovative crop was implemented for the Sanluisena community because there is no such production in the region, which makes the chili pepper a beneficial product both for the apprentices due to its profitability and for the customer, because they will obtain a 100% organic product of excellent quality at a fair and affordable price.

By properly carrying out fertilizations, irrigation and keeping records correctly, the log will help to optimize chili pepper production where a better control of the activities carried out within the crop will be carried out. The timely harvest of chili peppers is essential to obtain good quality and avoid the loss of the fruit.

Applying insecticides and organic fertilizers will benefit the environment because chemical pollution is reduced; In addition to that, a pollinator point was implemented that contributed to the conservation of native species and their pollination, as well as the viability of the packaging was observed by making it in reusable containers.

By publicizing the DAMS chili pepper company through advertising, marketing and product innovation, a market study was carried out where great acceptance was observed by the Sanluis community.

Taking into account the benefits provided by the product by containing a high level of capcin that enhances the flavor of meals, it is also a source of vitamins C, B6 and K1 helps prevent various diseases such as cancer and diabetes, this product benefits the Sanluisena community by offering it at a fair and affordable price with excellent organoleptic properties and by being innovative to the community as it is a 100% organic product..

Contenido

1. GENERALIDADES	10
1.1 TÍTULO DEL PROYECTO	11
1.2. NECESIDAD / OPORTUNIDAD	11
1.3 BENEFICIOS E IMPORTANCIA.....	12
1.4 OBJETIVOS	12
1.4.1 Objetivo general	12
1.4.2 Objetivos específicos	12
2. ESTUDIO DE MERCADO	13
2.1 PRODUCTO A OFRECER – PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO:	13
2.2. MERCADO OBJETIVO	14
2.3 COMPETENCIA	15
2.4 PRECIO DE VENTA.....	15
2.5 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN.....	15
2.6 PUNTO DE VENTA	15
2.7 PUBLICIDAD	16
2.7.1 FOLLETO.....	16
2.7.2 ETIQUETA.....	17
2.7.3 TARJETA DE PRESENTACIÓN.....	17
2.7.4 MEDIO AUDIOVISUAL	18
3. ESTUDIO TÉCNICO	19
3.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO	19
3.2 TAMAÑO DEL PROYECTO.....	20
3.2.1 DISTRIBUCIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO	21
3.3 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO (NTC 4423)	21
3.3.1 CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA.....	22
3.3.2 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, HÍDRICOS Y FITOSANITARIOS.....	22
3.3.2.1 NUTRICIONALES:.....	22
3.3.2.2 HÍDRICOS	24
3.3.2.3 FITOSANITARIOS:	24

3.3.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PRODUCTO.....	28
3.4 PROCESO PRODUCTIVO	29
3.4.1 DIAGRAMA DE PROCESO	29
3.4.2 DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE PROCESO	30
3.5 PARAMETROS PRODUCTIVOS.....	41
3.6 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL CULTIVO	42
3.7 REGISTROS TÉCNICOS.....	43
3.8 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS EN SITIO DE TRABAJO	46
3.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	46
4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL	48
4.1 NOMBRE DE LA EMPRESA	48
4.2 ORGANIGRAMA:	49
4.3 MANUAL DE FUNCIONES.....	50
4.4 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO	53
5. ESTUDIO FINANCIERO.....	54
5.1 INVERSIÓN INICIAL	54
5.2 INGRESOS.....	55
5.3 EGRESOS	55
5.3.1 COSTOS.....	55
5.3.2 MANO DE OBRA.....	56
5.3.3 OTROS.....	57
5.3.4 TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	57
5.3.5 TOTAL EGRESOS.....	58
5.4 RESULTADO DEL EJERCICIO	58
5.5 VALOR UNITARIO	58
5.6 PRECIO DE VENTA.....	58
5.7 ANÁLISIS DEL EJERCICIO	59
6. IMPACTOS DEL PROYECTO	59
6.1 Técnico.....	59
6.2 Social.....	59

6.3 Económico	59
6.4 Ambiental	60
7. CONCLUSIONES.....	60
7.1 Técnico:.....	60
7.2 Social:.....	60
7.3 Económico	60
7.4 Ambiental	61
8. RECOMENDACIONES	61
9. BIBLIOGRAFÍA	62
10. ANEXOS.....	63

Ilustración 1	11
Ilustración 2 Producto a ofrecer	14
Ilustración 3 Punto de venta.....	16
Ilustración 4 Folleto.....	16
Ilustración 5 Etiqueta	17
Ilustración 6 Tarjeta de Presentación	17
Ilustración 7 Cuña Audiovisual	18
Ilustración 8 Ubicación	19
Ilustración 9 Granja Los Farallones.....	20
Ilustración 10 Distribución del Área de Trabajo	21
Ilustración 11 Etapas Fenológicas de Fruto	23
Ilustración 12 Marchitez por fusarium.....	24
Ilustración 13 Tizon Phythophtora.....	25
Ilustración 14 Marchitez por Verticilium.....	25
Ilustración 15 Virosis.....	25
Ilustración 16 Pudrición del tallo por Sclerotium.....	25
Ilustración 17 Gusano Trozador (Agrotis).....	26
Ilustración 18 Grillos (Gryllidae)	26
Ilustración 19 Hormigas (Formicidae).....	26
Ilustración 20 Mosca Blanca (Bemisia Tabaco).....	27
Ilustración 21 Afidos (Aphidoidea).....	28
Ilustración 22 Presentación del producto	29

Ilustración 23 Planteamiento de Ideas	30
Ilustración 24 Selección y delimitación del terreno	30
Ilustración 25 Desyerbe	31
Ilustración 26 Construcción de surcos y drenajes	32
Ilustración 27 Compra de material vegetal:	32
Ilustración 28 . Aclimatación del material vegetal y Siembra	33
Ilustración 29 Implementación de BPA.....	34
Ilustración 30 Monitoreo de plagas y enfermedades	34
Ilustración 31 Control fitosanitario	35
Ilustración 32 Riego	35
Ilustración 33 Resiembra	36
Ilustración 34 Fertilización.....	37
Ilustración 35 Establecimiento de punto polinizador	38
Ilustración 36 Pediluvio	38
Ilustración 37 Cosecha	39
Ilustración 38 Postcosecha	39
Ilustración 39 Elaboración de ají deshidratado	40
Ilustración 40 Comercialización.....	40

1. GENERALIDADES

1.1 TÍTULO DEL PROYECTO

PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AJÍ (*Capsicum annuum*) DESHIDRATADO BAJO LAS BUENAS PRÁCTICAS AGRICOLAS (BPA) EN LA GRANJA LOS FARALLONES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SAN LUIS DE GACENO

Ilustración 1



1.2. NECESIDAD / OPORTUNIDAD

La economía del municipio de San Luis de Gaceno se basa principalmente en cultivos tradicionales como: yuca, aguacate, cacao, plátano, cítricos y maíz, por esta razón las aprendices buscan implementar un cultivo de ají, el cual no se encuentra en la región. La producción de ají no se ha establecido en el municipio de San Luis de Gaceno; aunque su consumo si es notorio, se evidencia su utilización como complemento para almuerzos en los restaurantes, salas de onces, negocios de venta de empanadas y es incluido en la canasta familiar de las amas de casa.

Por esta razón, las aprendices ven una buena oportunidad en el establecimiento de un cultivo de ají por medio de la creación de la empresa AJI DAMS S.A.S. teniendo en cuenta que las condiciones edafoclimáticas del municipio son aptas para llevar a cabo la producción del mismo. Este proyecto tendrá como componente innovador ofrecer ají deshidratado, empacado

en recipientes de vidrio con la implementación de las BPA para su producción y las BPM para su transformación.

1.3 BENEFICIOS E IMPORTANCIA

El ají al ser rico en vitamina C, calcio, potasio, magnesio, hierro y vitamina B6, puede ser un gran suplemento en la dieta diaria. Sus propiedades medicinales abarcan desde la estimulación del apetito hasta la cura de la depresión y según estudios previene varias enfermedades como cáncer y diabetes. Por lo cual, es importante incentivar su consumo e incluirlo entre los alimentos de la canasta familiar de la comunidad Sanluisense, es así como por medio del establecimiento de la empresa AJÍ DAMS S.A.S se ofrece ají deshidratado con un precio asequible, de buena calidad y excelentes propiedades organolépticas, comercializado en empaques de vidrio reutilizados (frascos de compota) y previamente esterilizados.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general

Producir y comercializar ají (*capsicum annuum*) deshidratado bajo las BPA (buenas prácticas agrícolas) en la granja los farallones de la Institución Educativa San Luis de Gaceno

1.4.2 Objetivos específicos

1.4.2.1 Técnico

- Delimitar y seleccionar el terreno adecuado para la siembra y establecimiento del cultivo de ají (*capsicum annuum*).
- Adaptar el terreno para la siembra de las plántulas de ají, mediante el trazado de surcos y drenajes aplicando las (BPA).
- Registrar cada una de las labores culturales al igual que el riego ejecutado durante la implementación del cultivo.

1.4.2.2 Social

- Presentar a la población un producto que además de ser innovador, genere empleo a los habitantes.
- Ejecutar un proyecto demostrativo para que los Sanluisenses puedan replicarlo en sus fincas.
- Proporcionar a la comunidad Sanluisense ají deshidratado con un alto nivel de calidad a un precio justo y asequible.

1.4.2.3 Económico

- Realizar una evaluación del estudio financiero con el fin de establecer la rentabilidad del proyecto.
- Generar ganancias para el grupo de aprendices a través de una comercialización asertiva.

1.4.2.4 Ambiental

- Establecer un punto polinizador para la conservación y preservación de especies nativas.
- Diseñar alternativas amigables con el medio ambiente e implementarlas en el sistema de producción del cultivo de ají 100% orgánico.

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1 PRODUCTO A OFRECER – PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO:

Se ofrecerá ají (*capsicum annumm*) deshidratado, 100% orgánico, empacado en envases de vidrio reutilizables, previamente esterilizados en las siguientes presentaciones:

Frascos de 50gr a \$ 8.000

Frascos de 75gr a \$ 12.000

Ilustración 2 Producto a ofrecer



2.2. MERCADO OBJETIVO

Tabla 1 Mercado Objetivo

Cliente	Presentación producto	Frecuencia de compra	Cantidad (unidad)	Precio	Observaciones
Cliente final (directo) Restaurantes y comunidad en general	Envase de vidrio con su etiqueta	Semanal	50gr 75gr	\$ 8.000 \$12.000	El cliente lo podrá adquirir con un anticipo de 8 días

Fuente: Aprendices 2024

2.3 COMPETENCIA

Tabla 2 Competencia

Nombre de la competencia	Ubicación - teléfono	Valor de venta producto
Autoservicio don José	Calle 4 N°3-29 - 3125977499	3.350x 20g
Cooratiendas	Calle 4 N°4-52 - 3115323493	3.450x20g
Miramar	Calle 3 N°5-16 - 3107610466	3.500x20g

Fuente: Aprendices 2024

En producción del cultivo de ají no hay competencia directa, ni indirecta, la competencia existe en la comercialización del ají, debido a que los autoservicios ofrecen ají en polvo y en salsa que llega al municipio de San Luis de Gaceno desde otros puntos de la geografía nacional.

2.4 PRECIO DE VENTA

El precio de venta se establece teniendo en cuenta los costos de producción, su utilidad y la competencia en el municipio, de acuerdo a ello se vende el producto a \$8.000 x 50gr y \$12.000 x 75gr.

2.5 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN

Se implementará la venta del producto a domicilio, buscando la comodidad del cliente, también se estableció que por la compra de 100gr de ají, se obsequiará una receta en donde se podrá dar a conocer las diferentes preparaciones de este.

2.6 PUNTO DE VENTA

Ají DAMS S.A.S está ubicado en la Cra 3 N° 2-58 Barrio La Floresta, dentro del casco urbano del municipio de San Luis de Gaceno (Boyacá), allí podrá encontrar el producto en un excelente estado para sus preparaciones.

Ilustración 3 Punto de venta



2.7 PUBLICIDAD

2.7.1 FOLLETO

Ilustración 4 Folleto

UBÍCANOS...

Dirección

Cra 3 N°2 A- 58
Barrio la Floresta, San Luis de Gaceno

CONTÁCTANOS...

Teléfono
310 613 99 25

E-mail
damsaji2023@gmail.com

Instagram
aji.dams_s.a.s

AJÍ DAMS S.A.S

"Si a tus comidas un toque especial les quieres dar AJÍ DAMS debes comprar"

SENA

Producción y comercialización de ají (capsicum annuum) deshidratado, bajo las buenas prácticas agrícolas (BPA), en la granja las floraciones de la Institución Educativa San Luis de Gaceno.

BENEFICIOS MEDICINALES

- Estimula el apetito
- Contiene vitamina C, B6 y k1
- Mejora la circulación
- Previene cáncer y diabetes

TABLA NUTRICIONAL POR 100G

Calorías	412,00 kcal
Carbohidratos	5,7g
Proteínas	1,67g
Fibra	1,50g
Grasas	1,50g
Almidón	5,00g
Sodio	5mg
Calcio	5mg

También contiene vitaminas A, B12 y K.

ETAPAS FENOLOGICAS

Crecimiento vegetativo

1

Floración

2

Fructificación

3

Maduración

4

DESCRIPCIÓN DE AJÍ

El ají (*capsicum annuum*), es una fuente importante de vitaminas y minerales que contribuyen a la salud, su sabor picante se debe a una sustancia llamada capsaicina que cuenta con propiedades analgésicas y anticancerígenas

Fuente: Aprendices 2024

2.7.2 ETIQUETA

Ilustración 5 Etiqueta

AJI DAMS S.A.S



"SI A TUS COMIDAS UN TOQUE ESPECIAL LES QUIERES DAR AJI DAMS S.A.S DEBES COMPRAR"

TABLA NUTRICIONAL

Calorías:	47,20kcal
Carbohidratos:	6,7g
Proteínas:	1,87g
Fibra:	1,50g
Grasas:	1,10g
Azúcares:	5,30g
Sodio:	9mg
Colesterol:	0mg

También contiene vitaminas A, B9,C y K

MODO DE CONSERVACION:
Consérvese en un lugar fresco y seco, a una temperatura aproximada de 24°C, después de abierto consumirse en el menor tiempo posible. utilizar de forma moderada.

MODO DE USO:
Agregar la cantidad necesaria para darle un toque picante a tus platos favoritos, guisos, carnes a la parrilla, platos de mariscos y ensaladas.

Fuente: Aprendices 2024

2.7.3 TARJETA DE PRESENTACIÓN

Ilustración 6 Tarjeta de Presentación



"SI A TUS COMIDAS UN TOQUE ESPECIAL LES QUIERES DAR, AJI DAMS DEBES COMPRAR"

AJI DAMS S.A.S

Nicolle Daniela Alfonso Gil
Laura Sofia Buitrago Ricaurte
Madelein Alejandra Cubides Perilla
María José Sánchez Daza

 (57)3106139925 - (57)3193699049
(57) 3118560821 - (57) 3106138851

 damsaji2023@gmail.com

 aji.dams2024

 Calle 4 N3-29 Barrio la Floresta, San Luis de Gaceno Boyacá

Fuente: Aprendices 2024

2.7.4 MEDIO AUDIOVISUAL

¡Si a tus comidas un toque especial le quieres dar, ají DAMS debes comprar!

En AJÍ DAMS S.A.S te ofrecemos un producto fresco y de excelente calidad, lo encontraras en presentaciones desde los 50gr en adelante, con su color característico rojo intenso, un alto nivel de capcina que realza el sabor exquisito de tus preparaciones, además contiene vitamina C, B6 y K1 que favorecen tu salud.

Pide ahora a domicilio al # 310-613- o acércate a nuestro punto de venta ubicado en la Cra 3 # 2ª-58. Para más información consulta nuestras redes sociales.

Ilustración 7 Cuña Audiovisual



3. ESTUDIO TÉCNICO

3.1 LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

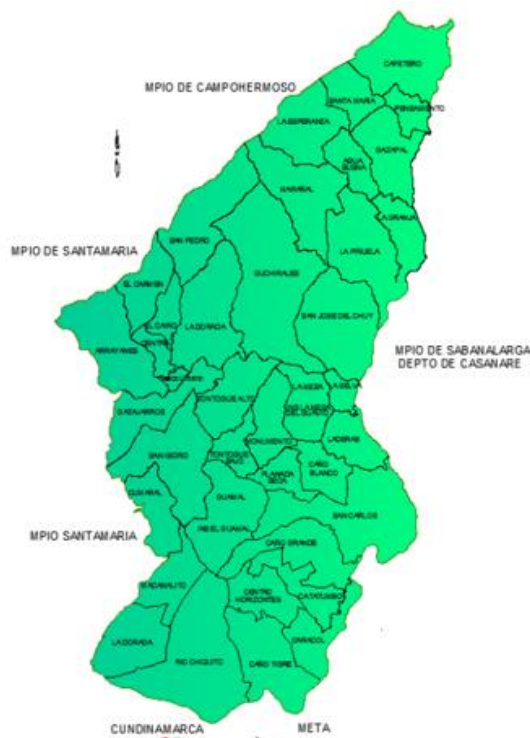
El cultivo de ají está ubicado en la granja Los Farallones, en la Vereda Arrayanes abajo, del municipio de San Luis de Gaceno, sobre la vía transversal del Sisga la cual se encuentra pavimentada lo que facilita la comercialización. Así mismo la finca cuenta con un punto de riego para regar en época de verano.

El área de la finca es de 2 hectáreas aproximadamente y las características de la zona son:
Altura de 395 m.s.n.m.

Temperatura: de 28°- 36°C.

Coordenadas: 4.8166745, -73.1817787

Ilustración 8 Ubicación



Fuente: Google maps

Ilustración 9 Granja Los Farallones



Fuente: Aprendices 2024

3.2 TAMAÑO DEL PROYECTO

Cultivo de Ají a campo abierto establecido en un área de 1000 m² con dimensiones de 50 metros de largo x 20 metros de ancho, donde se establecieron 952 plantas, de Ají variedad Chichi perro, con una distancia de siembra de 0,70 metros entre plantas y entre surcos 1,5 metros; la densidad de siembra es 1 planta por m² con un ciclo de producción de 7 meses, con lo que se pretende producir 190,4 kilos de Ají (se estimó que una planta de Ají produce 200 gramos en todo el ciclo).

Ilustración 10 Distribución del Área de Trabajo



Tabla 3 Ficha Técnica

Características	Presentación del producto
- El interior es hueco, dividido en dos o tres costillas verticales interiores que portan las semillas, de color amarillo pálido. - Frutos largos y carnosos.	- El producto será empacado en envase de vidrio, para evitar su deterioro y contaminación, así mismo permitir su visualización, conservación y manipulación. - Embalado en canastillas plásticas, limpias y desinfectadas que proteja el producto de daños mecánicos.

▪ Olor aromático propio del producto. ▪ Color naranja-rojo sangre. ▪ Sabor, picante.	▪ Se debe asegurar que el manejo del producto durante el empaque se realice con buenas prácticas de manipulación para preservar la calidad del producto. ▪ Empacado en envase de 20 gramos y en canastilla.
--	--

Fuente: NTC 4423

3.3.1 CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Tabla 4 Clasificación Taxonómica

FAMILIA	SOLANACEAE
Género	Capsicum
Especie	Capsicum annuum
Variedad	Chiche de Perro
Nombre Científico	Capsicum annuum
Nombre Común	Ají

3.3.2 REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES, HÍDRICOS Y FITOSANITARIOS

3.3.2.1 NUTRICIONALES:

Tabla 3. Requerimientos nutricionales del ají en diferentes etapas del cultivo

Edad del cultivo ddt	Rango de concentración adecuado mmol.L ⁻¹				
	N	P	K	Ca	Mg
20	20,6	1,2	N.R.*	0,46	0,37
40	13,5 - 22,0	0,99 - 1,5	4,7 - 9,0	7,5	4,0
70	15,7 - 20,1	0,99 - 1,5	4,3 - 7,4	N.R.	4,0
100	12,4 - 22,6	0,93 - 1,5	3,5 - 7,4	>7,5	2,9 - 5,1
140	19,5 - 22,3	1,2 - 1,5	5,1 - 9,0	0,46	N.R.
Promedio	16,2 - 21,5	1,1 - 1,4	4,4 - 8,2		

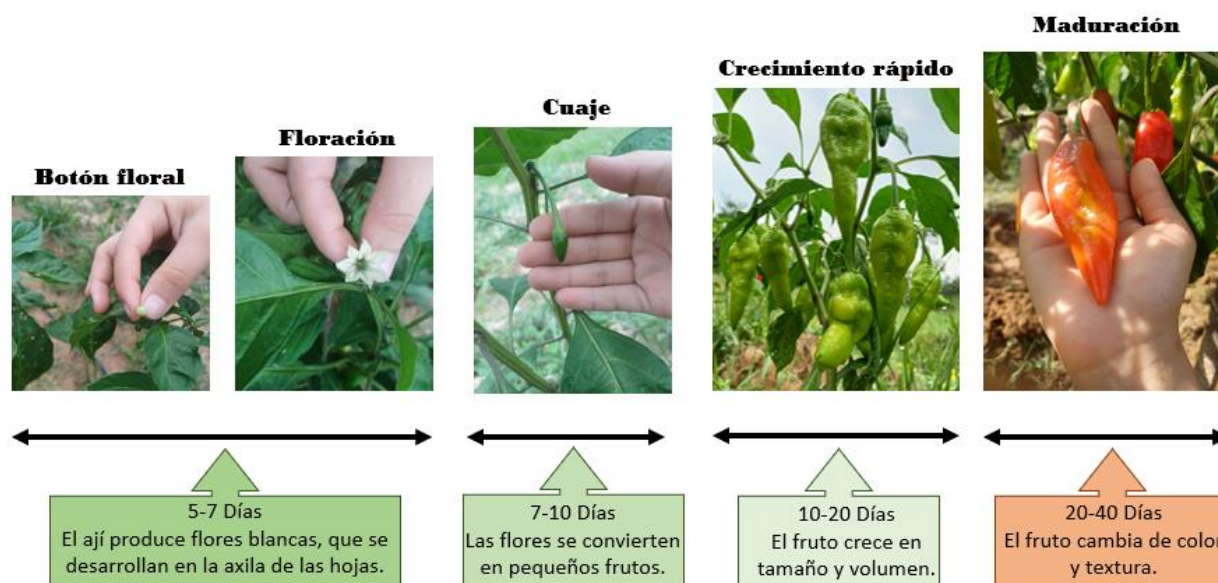
Fuente: <https://www.corpmontana.com/>

Arquitectura radicular: El sistema radicular está formado por una raíz principal prolongada del tallo de donde se desprende una gran cantidad de raíces secundarias, alcanzando una profundidad promedio entre 80 cm y 1 m con 50 cm, dependiendo de la variedad.

Tipos de yemas: Yemas axilares o laterales.

Etapas fenológicas del fruto:

Ilustración 11 Etapas Fenológicas de Fruto



3.3.2.2 HÍDRICOS

Por lo general, el ají necesita entre 2,5 y 5 cm³ de agua a la semana. Ese volumen debe distribuirse uniformemente en el riego semanal del cultivo. A medida que el clima se vuelve más cálido, es posible que tenga que suministrar más agua, pero en la mayoría de los casos, dos pulgadas por semana es una buena cantidad.

3.3.2.3 FITOSANITARIOS:

Tabla 5

ENFERMEDADES	SÍNTOMAS	MANEJO
Marchitez por Fusarium <i>Ilustración 12 Marchitez por fusarium</i> 	Los síntomas de esta enfermedad, se caracterizan por una ligera amarillez del follaje y marchitez de las hojas superiores que progresa en pocos días provocando la muerte de la planta.	- Aplicar 50 gramos de Biofungi disueltos en una bomba de 20 litros de agua a cada plata, en el cuello radicular al momento del trasplante. - Aplicar 100 gramos de cal agrícola o ceniza, hasta cuando la enfermedad desaparezca.

<i>Ilustración 13 Tizon Phythophtora</i>  Fuente: www.koppert.es	Decoloración de color café oscura del tallo, la cual se extiende desde el suelo hacia arriba acompañada por una marchitez súbita de toda la planta sin que el follaje se torne amarillo.	Rotación de cultivos, eliminación de residuos de cosechas anteriores. Disolver en una bomba de 50 gramos de biofungi, y aplicar al cuello radicular de la planta.
<i>Ilustración 14 Marchitez por Verticilium</i>  Fuente: https://agrio.app	Presenta marchitez o un enrollamiento hacia arriba de las hojas bajas, los bordes, y puntas de las hojas son los primeros en amarillearse y luego cambian a color café. Luego la planta detiene su crecimiento.	Rotar los lotes. Aplicar Biofengi según recomendaciones.
<i>Ilustración 15 Virosis</i>  Fuente: www.koppert.es	Causa un leve moteado clorótico con algunas distorsiones foliares, los frutos deformes ciertas necrosis en la raíz y causar cierta marchitez además caída de los botones florales.	Controlar insectos chupadores.
<i>Ilustración 16 Pudrición del tallo por Sclerotium</i>  Fuente: https://plantix.net/es/	Presenta una marchitez súbita de plantas individuales, por área o por parches diseminadas en el campo. Inicialmente no hay una decoloración foliar, pero después las hojas se vuelven amarillas.	Eliminar plantas enfermas. Drenar lotes. Aplicar al cuello radicular Biofungi.

Fuente: Ajintegrar

PLAGAS	DAÑOS	CONTROL
<i>Ilustración 17 Gusano Trozador (Agrotis)</i> 	En los primeros estadios, la larva se alimenta de las hojas inferiores, posteriormente desciende al suelo y se alimenta de los tallos.	Aplicar un pudin de ajo, ají, jabón y agua.
<i>Ilustración 18 Grillos (Gryllidae)</i> 	Cortan el tallo de las plántulas en el semillero y al momento del trasplante.	Solución de leche de Bovino con ají picante.
<i>Ilustración 19 Hormigas (Formicidae)</i> 	Cortan el tallo de las plántulas en el semillero y al momento del trasplante.	Caldo botánico de nim, linaza y agua. Aplicar dos botellas por bomba cada tres días hasta el control. Tanto en los semilleros como en el campo.

Ilustración 20 Mosca Blanca (*Bemisia Tabaco*)



Producto de su alimentación, caen líquidos melosos a las hojas más bajas, desarrollándose un hongo negro sobre ellas, que afecta la fotosíntesis y el desarrollo normal de la planta. Este daño puede presentarse cuando la mosca blanca posee condiciones favorables para su desarrollo, que es en la época seca; sin embargo, el daño más importante es transmitir enfermedades. La transmisión de las enfermedades virales puede ocurrir desde la germinación, la cual, además de limitar la producción, afecta también, la calidad de los frutos

Caldo botánico de ajo, cebolla, jabón y agua 2 botellas por bomba cada tres días hasta su control. *Verticillium lecanii* De 200 a 400 gramos por hectárea.

Biotrix. De 200 a 400 gramos por hectárea. *Beauveria brogniartii* de 200 a 400 gramos por hectárea.

Ilustración 21 Afidos (Aphidoidea) 	Los adultos como las ninfas viven en colonias, en el revés de las hojas terminales y en los brotes, y en altas infestaciones, invaden las hojas viejas. Al alimentarse succionan savia e inyectan una saliva tóxica que provoca encartuchamiento de las hojas, disminuyendo el vigor de la planta. También al alimentarse secretan sustancias azucaradas, en las cuales crece un hongo (fumagina) que causa un ennegrecimiento de las hojas, que afecta la fotosíntesis.	<i>Verticilium lecanii</i> de 200 a 400 gramos por hectárea. <i>Biotrix</i> de 200 a 400 gramos por hectárea
---	---	---

Fuente: Ajiintegrar

3.3.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL PRODUCTO

Unidad de medida: Gramos (gr)

Descripción general: Frutos largos y carnosos, con olor aromático propio del producto, su interior es hueco dividido en 2 o 3 costillas verticales interiores que portan las semillas de color amarillo pálido; el fruto es color naranja-rojo y sabor picante.

El producto transformado tiene las siguientes características.

CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS

- **Forma:** Granulado.
- **Color:** Característico de la variedad.
- **Sabor:** Picante.
- **Olor:** Aromático propio del producto.
- **Sanidad:** El ají debe estar libre de la presencia de plagas (insectos), enfermedades (mohos) que impidan su consumo, exento de humedad exterior anormal, libre de olores y sabores extraños.
- **Limpieza:** Libres de daños por congelación o almacenamiento, sin sabores u olores extraños

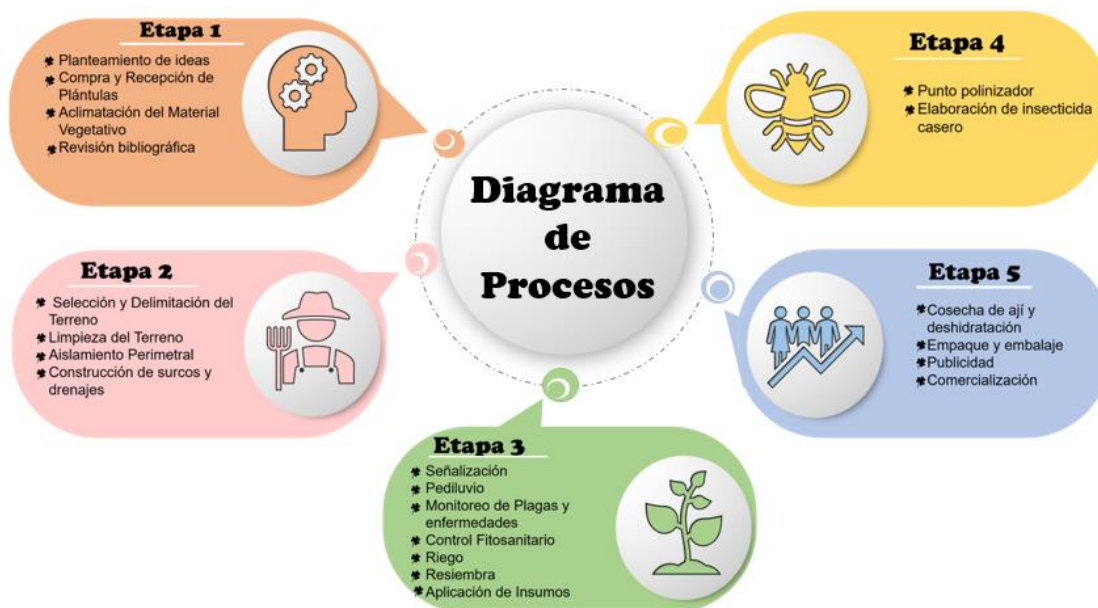
Presentación: El ají se comercializará en las siguientes presentaciones:
 Envases de 20 gr
 Envases de 75 gr

Ilustración 22 Presentación del producto



3.4 PROCESO PRODUCTIVO

3.4.1 DIAGRAMA DE PROCESO



3.4.2 DESCRIPCIÓN DEL DIAGRAMA DE PROCESO

3.4.2.1 Planteamiento de ideas:

Ilustración 23 Planteamiento de Ideas



Esta actividad se realizó entre los meses de mayo y junio del año 2023. Se decidió establecer un cultivo de ají en la granja Los Farallones con el propósito de comercializar la producción por medio de la empresa AJÍ DAMS, para lo cual se investigó en manuales, libros, guías, páginas web, entre otros, las características edafoclimáticas del municipio de San Luis de Gaceno, las variedades de ají que se adaptaran a la zona, la época de siembra, los requerimientos del cultivo para elaborar un cronograma de actividades con el propósito de tener éxito en el proyecto. Tiempo: 3 horas

3.4.2.2 Selección y delimitación del terreno:

Ilustración 24 Selección y delimitación del terreno



El 25 de octubre de 2023. Se selecciono el terreno en la finca Los Farallones la cual dispone de tiene una topografía plana lo que facilita la preparación del suelo, la finca dispone de punto de agua lo que facilita el riego en época de verano. Una vez seleccionado el terreno se procedió a delimitar un área de 1000 m² con dimensiones de 50 m por 20 m y se hizo un encerramiento con estacas y cabuya.

Tiempo 2 horas.

3.4.2.3 Desyerbe

Ilustración 25 Desyerbe



Esta labor se inició el 26 de octubre de 2023, para lo cual, se descapoto el suelo retirando las malezas más grandes con machete, y las pequeñas se retiraron manualmente para luego proceder a picar y repicar, se desterrono el suelo con azadón hasta dejarlo suelto, porque para el desarrollo de las raíces de la planta se requieren suelos sueltos. Esta labor fue realizada cada 20 días aproximadamente.

Tiempo 16 horas

3.4.2.4 Construcción de surcos y drenajes:

Ilustración 26 Construcción de surcos y drenajes



Esta labor se realizó el 27 de octubre de 2023. Se hicieron con azadón los surcos de 1.50 metros de ancho para la siembra de las plantas y se trazaron las calles de 0.50 metros para realizar las labores culturales. Para evitar encharcamientos por tratarse de un suelo franco arcillo limoso se hicieron drenajes al rededor del lote, estos drenajes se elaboraron de 20 cm de profundidad y se elaboran porque por exceso de humedad la raíz de la planta se puede podrir y esto ocasiona muerte de las plantas.

Tiempo: 9 horas

3.4.2.5 Compra de material vegetal:

Ilustración 27 Compra de material vegetal:



El día 05 de noviembre del 2023 se realizó la compra de 1000 plántulas de ají variedad chiche perro en la Plantuladora NAZI del municipio de Guateque - Boyacá, estas se recibieron el día 7 de diciembre del 2023 a las 5:00 p.m. Las plantas tenían las siguientes características: 2 pares de hojas alternas, tallo delgado, altura promedio de 15-18 cm, en excelente estado de

sanidad, lo anterior es importante porque las plantas de mayor tamaño sobreviven mejor al trasplante que las de menor tamaño, encontrándose dentro de los parámetros óptimos para su siembra. Estas se dejaron en un lugar cubierto y se les proporciono riego cada 24 h para protegerlas de los rayos directos del sol y evitar su deshidratación.
Tiempo 1 hora.

3.4.2.6. Aclimatación del material vegetal y Siembra:

Ilustración 28 . Aclimatación del material vegetal y Siembra



El día 12 de diciembre de 2023 se realizó esta actividad para lo cual se hicieron hoyos con ahoyadora cada 1,5 m a una profundidad de 15 cm para el trasplante con el fin de que la raíz tenga un mejor desarrollo y evitar que su raíz forme cola de marrano y cause la muerte de la planta.

Tiempo: 8 horas

3.4.2.7 Implementación de BPA

Ilustración 29 Implementación de BPA



El 31 de mayo de 2024 se realizó la señalización de todas las zonas así: zona de compostaje, zona de elaboración de abonos orgánicos, zona de disposición de material vegetal contaminado, etc. Las aprendices elaboraron afiches y un letrero donde se da a conocer el nombre y la localización del cultivo de ají.

Tiempo 1 hora

3.4.2.8 Monitoreo de plagas y enfermedades:

Ilustración 30 Monitoreo de plagas y enfermedades



El 01 de enero de 2024 se inicia esta actividad que consiste en recorrer el lote aleatoriamente revisando el tallo, las hojas y flores de la plantas para revisar si hay presencia de plagas y enfermedades que puedan afectar el cultivo, se hace para aplicar control preventivo o curativo en caso de que no sea mucho el daño si es causado por un insecto o el síntoma si es causado por un hongo, virus o bacteria; porque de esta es la forma de determina el tipo de control que se ha de aplicar y cada cuanto se debe hacer. Esta actividad se hace cada 8 días y se hace el respectivo registro en la planilla en el caso de que se encuentre una plaga o enfermedad.

Tiempo 21 horas.

3.4.2.9 Control fitosanitario

Ilustración 31 Control fitosanitario



El 18 de enero de 2024, luego de realizar el monitoreo de plagas, se hizo la posterior aplicación de un insecticida casero de forma foliar, este contiene 5L de agua, 1 barra de jabón de coco, 2 cabezas de ajo y un tarro de ají líquido, esto se aplica de manera preventiva cada 15 días. Tiempo 28 horas

3.4.3Riego:

Ilustración 32 Riego



Se realiza el riego por aspersión manual todos los días a las 5:30p.m, donde las aprendices tardan 30 minutos en regar el cultivo, excepto los días lluviosos; con un horario establecido donde las aprendices se turnan para realizar dicha actividad.
 Tiempo 80 horas

Tabla 6 Registro pluviómetro

REGISTRO DE PLUVIOMETRO								
SEMANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL (ml)
3-9 Junio	X	X	2 ml	X	X	X	X	20 ml
10-16 Junio	4.5 ml	X	1.5 ml	3 ml	X	3 ml	3 ml	150 ml
17-23 Junio	X	2 ml	3 ml	X	X	X	3 ml	80 ml
24-30 Junio	4 ml	X	X	3 ml	4 ml	3 ml	X	140 ml
1-7 Julio	X	3 ml	2 ml	X	3 ml	4 ml	X	120 ml
TOTAL								510 ml

3.4.3.1 Resiembra

Ilustración 33 Resiembra



Esta actividad es realizada igual que la siembra, consistió en reponer todas las plantas muertas y aquellas que no presentaron un crecimiento apropiado en comparación a las demás. De

acuerdo a la mortalidad, se tuvo una resiembra del 2,2 (equivalente a 21 plantas). Esta actividad fue realizada el 21 de enero de 2024.

Tiempo: 1 hora

3.4.3.2 Fertilización

Ilustración 34 Fertilización



El 12 de diciembre de 2023 se fertilizó durante la siembra con abono tipo bocachi, para lo cual se utilizó 150 kg de estiércol bovino, 15 kg de cal, 2kg de melaza, 150 kg de cascarilla, 1 lb de levadura, suero y agua, se integran para obtener una mezcla homogénea y posteriormente realizar la prueba del puño para asegurar la efectividad, esto se realizó de forma edáfica, las aprendices realizan la aplicación de este insumo cada mes con el fin de mejorar el rendimiento del cultivo y permitir tener una mayor producción.

Tiempo: 10 horas

3.4.3.3 Establecimiento de punto polinizador

Ilustración 35 Establecimiento de punto polinizador



El 16 de junio de 2024 se realizó la siembra de 225 girasoles, para la conservación de especies nativas.

Tiempo: 4 horas

3.4.3.4 Pediluvio

Ilustración 36 Pediluvio



El 05 de enero de 2024 se implementó el pediluvio, para esto se utilizó un galón, al que se cortó por la mitad y se llenó de cal, para su posterior uso al ingreso del cultivo.

3.4.3.5 Cosecha

Ilustración 37 Cosecha



El día 02 de abril de 2024 se realiza la primera cosecha, donde se recolectan todos los frutos de ají para su posterior proceso de deshidratación, esta actividad se realizó cada 8 días aproximadamente, hasta el 04 de 08 de 2024, teniendo un total de 27 cosechas.

Tiempo: 27 horas

3.4.3.6 Postcosecha

Ilustración 38 Postcosecha



El día 4 de abril de 2024 se realiza la primera postcosecha que consiste en limpiar y picar en rodajas los frutos para su posterior deshidratación.

Tiempo: 8 horas

3.4.3.7 Elaboración de ají deshidratado

Ilustración 39 Elaboración de ají deshidratado



Las aprendices utilizan un método de deshidratación al sol con los siguientes pasos:

- Se esparcen en bandejas metálicas.
 - Posteriormente se ponen al sol.
 - Luego se muelen para que finalmente quede en polvo.
- Tiempo: 23 horas.

3.4.3.8 Comercialización.

Ilustración 40 Comercialización



Es realizada tanto en el punto de venta, como a domicilio para así facilitarle al cliente la obtención del producto. Durante el ciclo productivo se tuvo una venta de 55.350 gr, donde se vendieron 840 Envases x 50gr y 178 Envases x 75 gr.

Tiempo 3 horas

3.5 PARAMETROS PRODUCTIVOS

Tabla 7 Parámetros Productivos

PARÁMETRO	OPTIMO	PROYECTO DE APRENDICES	ANÁLISIS
DISTANCIAS DE SIEMBRA	Entre plantas de 0.35 a 0.40 m Entre surcos 1 m	Entre Plantas 0.70 m. Entre surcos 1.5 m	Se incremento la distancia de siembra entre plantas, por desconocimiento de las distancias adecuadas de acuerdo a la ficha técnica. La capacidad hubiera sido de 25.000 plantas en 1.000 mt ²
DENSIDAD DE SIEMBRA	25.000 plantas /ha 2.5 plantas/m ²	1 planta/ m ²	Se disminuyo la densidad de siembra por no saber el parámetro óptimo. Por lo tanto, se baja la producción.
COSTO DE PRODUCCIÓN	\$ 4.110.593/ha \$411.059/ 1000 m ²	\$31,230/1000 m ²	Se disminuye el costo de producción teniendo en cuenta que producir una planta cuesta \$31,23 y por desconocimiento de la ficha técnica del producto de ají se sembraron 952 plantas en 1000 mt ² teniendo un costo de producción bajo.

PRODUCCIÓN POR HECTÁREA	2,1 toneladas / Hectárea. En 1000 m ² produce 210.000 gr.	212.970gr/ 1000m ²	Se puede observar que el proyecto de las aprendices tuvo una capacidad de producción de 212.970 gr donde se analiza que el proyecto no alcanzo a la producción optima por desconocimiento de la ficha técnica del ají a pesar de eso el proyecto es rentable y tiene un buen soporte de producción del fruto.
----------------------------	--	----------------------------------	---

Fuente:

<https://www.valledelcauca.gov.co/loader.php?IServicio=Tools2&ITipo=viewpdf&id=1103>

3.6 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS DEL CULTIVO

Tabla 8 Identificación de Riesgos

FACTOR	TIPO DE FACTOR	MANEJO PREVENTIVO
SANIDAD	BIOLÓGICO	Se realizo monitoreo cada 8 días, para observar la presencia de plagas y enfermedades, que puedan causar daños al cultivo de ají. Se aplicaron productos biológicos para la prevención y/o control de plagas o enfermedades.
HELADAS	CLIMÁTICO	Se hicieron surcos altos para evitar encharcamientos.
INVIERNO	CLIMÁTICO	-Se utilizaron soportes(estacas) para las plantas para evitar que los frutos se cayeran por el viento. -Se dejo regar en épocas de lluvia para evitar encharcamientos.
DEFICIENCIAS NUTRICIONALES	QUÍMICO	Se realizo cada mes una fertilización de abono tipo bocachi con el fin de estimular el crecimiento de las plantas mejorando la producción.

3.7 REGISTROS TÉCNICOS



REGISTRO DE RIEGO

Propietario:I.E. San Luis de Gaceno					
Finca:Los Farallones		Vereda:Arrayanes		Municipio: San Luis de Gaceno	
Cultivo:Aji (Capsicum annuum)		Variedad: Chicheperro		Lote:1	
Numero de plantas:952		Fecha de siembra:12-12-2023		Fecha de cosecha: 02/04/2024	
Fuente de Agua:Acueducto		Sistema de Riego:Manual			
Aforo (aspersor o goteo)					
	Hora de inicio	Hora de fin	Volumen de agua aplicado	Operador	Observaciones
8/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	575ml	Maria Jose Sanchez, Daniela Alfonso	Tiempo 30s
9/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	575ml	Madelein Cubides, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
10/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	575ml	Nicolle Alfonso, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
11/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	575ml	Maria Jose Sanchez, Madelein Cubides	Tiempo 30s
12/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	575ml	Maria Jose Sanchez, Daniela Alfonso	Tiempo 30s
13/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Madelein Cubides, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
14/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Nicolle Alfonso, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
15/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Nicolle Alfonso, Madelein Cubides	Tiempo 30s
16/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Madelein Cubides, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
17/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Maria Jose Sanchez, Daniela Alfonso	Tiempo 30s
18/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Madelein Cubides, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
19/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Nicolle Alfonso, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
20/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Maria Jose Sanchez, Daniela Alfonso	Tiempo 30s
21/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Madelein Cubides, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
22/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Nicolle Alfonso, Sofia Buitrago	Tiempo 30s
23/12/2023	5:30 a.m.	6:00 a.m.	1.150ml	Maria Jose Sanchez, Madelein Cubides	Tiempo 30s

REGISTRO DE PLUVIOMETRO								
SEMANA	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL(ml)
3-9 Junio	X	X	20 ml	X	X	X	X	20 ml
10-16 Junio	45 ml	X	15 ml	30 ml	X	30 ml	30 ml	150 ml
17-23 Junio	X	20 ml	30 ml	X	X	X	30 ml	80 ml
24-30 Junio	40 ml	X	X	30 ml	40 ml	30 ml	X	140 ml
1-7 Julio	X	30 ml	20 ml	X	30 ml	40 ml	X	120 ml
TOTAL								510 ml



REGISTRO DE APLICACION DE FERTILIZANTES

MUNICIPIO: San luis Gaceno (Boyacá)
CULTIVO: Aji (capsicumm annum)
VARIEDAD: Chicheperro

VEREDA: Arrayanes
AREA DEL CULTIVO: 1000m²
FECHA DE SIEMBRA: 12-12-23

NOMBRE DE LA FINCA: Los farallones
N. DE PLANTAS: 952
DENSIDAD DE SIEMBRA: 1xm²

FECHA DE APLICACION	APLICACIÓN		NO FERTILIZAN		NOMBRE COMERCIAL	GRADO	DATOS DEL PRODUCTO							RESPONSABLE	VoBo
	FOLIAR	DIFUSION	ORG.	NORG			APORTE DE NUTRIENTES (%)					DOSIS	CANTIDAD APLICADA		
							N	P2O5	K2O	Ca	Mg				
17/02/2024		X	X		Abono bocachi	2.18	0.83	0.60	2.41	0.56	Cu, Mn, Zn	150 gr	144.000gr	Aprendices	
16/03/2024		x	x		Abono bocachi	2.18	0.83	0.60	2.41	0.56	Cu, Mn, Zn	150gr	144.000gr	Aprendices	
20/04/2024		x	x		Abono bocachi	2.18	0.83	0.60	2.41	0.56	Cu, Mn, Zn	150gr	144.000gr	Aprendices	
1/05/2024	x		x		Abono de frutas							150gr	20 Lts	Aprendices	
18/05/2024		x	x		Abono bocachi	2.18	0.83	0.60	2.41	0.56	Cu, Mn, Zn	150 gr	144.000gr	Aprendices	
15/06/2024	x		x		Abono de frutas							150gr	20 Lts	Aprendices	
20/07/2024		x	x		Abono bocachi	2.18	0.83	0.60	2.41	0.56	Cu, Mn, Zn	150 gr	144.000gr	Aprendices	
10/08/2024		x	x		Abono bocachi	2.18	0.83	0.60	2.41	0.56	Cu, Mn, Zn	150 gr	144.000gr	Aprendices	



REGISTRO DE MONITOREO DE PLAGAS Y ENFERMEDADES

MUNICIPIO: San luis Gaceno (Boyacá)
CULTIVO: Aji (capsicumm annum)
VARIEDAD: Chicheperro

VEREDA: Arrayanes
AREA DEL CULTIVO: 1000m²
FECHA DE SIEMBRA: 12-12-2023

NOMBRE DE LA FINCA: Los farallones
N. DE PLANTAS: 952
DENSIDAD DE SIEMBRA: 1xm²

FECHA DE MONITOREO	NÚMERO DE PLANTAS INSPECCIONADAS	AGENTE FITOPATÓGENO				NOMBRE COMÚN DEL PATÓGENO	LUGAR DEL DAÑO				% ÁREA AFECTADA	DESCRIPCIÓN DEL DAÑO
		INSECTO	HONGO	BACT.	VIRUS		HOJA	TALLO	FLOR	FRUTO		
24/02/2024	952	x				Grillo	x				1%	Tallos cortados, despues del transplante
9/03/2024	952	x				Grillo	x				1%	Durante el crecimiento cortaron las hojas
23/03/2024	952	x				Grillo,mosca blanca	x		x		1.5%	Se observo liquidos melosos en las hojas mas bajas
6/04/2024	952	x				Gusano trozador	x	x			0.5%	Hojas inferiores mordidas desendio al suelo y afecto el tallo
20/04/2024	952	x				Grillo	x				0,80%	Algunas hojas moridas y otras cortadas
4/05/2024	952	x				Mosca blanca			x		0.4%	Se observo liquidos melosos en las hojas mas bajas
18/05/2024	952	x				Hormiga	x			x	3%	Hojas cortadas
1/06/2024	952	x				Hormiga	x			x	2.5%	Flores y hojas cortadas
15/06/2024	952	x				Grillo,hormiga	x			x	3.5%	Se encontraron hojas y tallos cortados
29/06/2024	952	x				Gusano trozador	x	x			0,40%	Hojas inferiores mordidas

 REGISTRO DE PRODUCCIÓN									
MUNICIPIO: San luis Gaceno (Boy VEREDA: Arrayanes				NOMBRE DE LA FINCA: Los farallones					
CULTIVO: Ají (capsicumm		AREA DEL CULTIVO: 1000m²				N. DE PLANTAS: 952			
VARIEDAD: Chicheperro		FECHA DE SIEMBRA: 12-12-2023				DENSIDAD DE SIEMBRA: 1xm²			

FECHA DE COSECHA	RECOLECCIÓN (BASE)	TOTAL KILOS COSECHA	CALIDADES				OBSERVACIONES	RESPONSIBLE	VoBo
			PRIMERA Kg	SEGUNDA Kg	TERCERA Kg	RECHUSO O REPARAR			
2/04/2024	4.670gr	4.670 gr						Apredices	
7/04/2024	3.450gr	3.450 gr						Apredices	
12/04/2024	13.250gr	13.250 gr						Apredices	
18/04/2024	6.745gr	6.745 gr						Apredices	
24/04/2024	8.345gr	8.345 gr						Apredices	
2/05/2024	13.422gr	13.422 gr					Se observo un 2% (268.44)	Apredices	
6/05/2024	3.275gr	3.275 gr						Apredices	
11/05/2024	7.210gr	7.210 gr						Apredices	
15/05/2024	6.070gr	6.070 gr					se observo un 1% (60.7gr)	Apredices	
18/05/2024	3.256gr	3.256 gr						Apredices	
24/05/2024	13.780gr	13.780 gr						Apredices	
29/05/2024	9.180gr	9.180 gr						Apredices	
2/06/2024	8.742gr	8.742 gr						Apredices	
7/06/2024	13.800gr	13.800 gr					se observo un 2% (276gr)	Apredices	
12/06/2024	9.050gr	9.050 gr						Apredices	
18/06/2024	13.945gr	13.945 gr						Apredices	

 REGISTRO DE APLICACION DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS										
MUNICIPIO: San luis Gaceno (Boyacá)			VEREDA: Arrayanes			NOMBRE DE LA FINCA: Los farallones				
CULTIVO: Aji (capsicumm annum)			AREA DEL CULTIVO: 1000m²			No. DE PLANTAS: 952				
VARIEDAD: Chicheperro			FECHA DE SIEMBRA: 12-12-2023			DENSIDAD DE SIEMBRA: 1xm²				

FECHA DE APLICACION	PRESENTACION		NOMBRE DEL PRODUCTO	INGREDIENTE ACTIVO	CATEGORIA TOXICOLOGICA	PERIODO DE CARENENCIA	PLAGA O ENFERMEDAD	DOSIS	CANTIDAD APLICADA	RESPONSIBLE DE LA APLICACION	VoBo
	LIQUIDO	SOLIDO									
18/01/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
2/02/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
15/02/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
1/03/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
15/03/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
28/03/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
11/04/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
25/04/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
10/05/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
19/05/2024	x		Regent	Fipronil			Plaga	1 gota x hoja	10 gotas	Aprendices	
24/05/2024	x		Purin de ajo y aji	Capsaicina			Plaga	5,2ml	5 litros	Aprendices	
2/06/2024	x		Regent	Fipronil			Plaga	1 gota x hoja	12 gotas	Aprendices	



REGISTRO DE ACTIVIDADES SEMANALES

NOMBRE DE LA FINCA: Granja los farallones VEREDA: Arrayanes MUNICIPIO: San Luis de Gaceno (Boyacá)
CULTIVO: Ají (capsicumm annum) VARIEDAD: Chiche Perro AREA DEL CULTIVO: 1000m²

FECHA DE SIEMBRA: 12-12-2023 N. DE PLANTAS: 952 DISTANCIA DE SIEMBRA: 0.70 x 1,5m

FECHA	ACTIVIDAD O LABOR REALIZADA	N. DE HORAS EMPLEADAS	INSUMOS UTILIZADOS			OBSERVACIONES	VoBO
			NOMBRE DEL INSUMO	CANTIDAD APLICADA	RESPONSABLE DE LA APLICACION		
25/10/2023	Selección y delimitación del terreno	2 horas	N.A	N.A	Aprendices		
27/11/2023	Construcción de surcos	9 horas	N.A	N.A	Aprendices		
7/12/2023	Compra y Recepción de plantulas	1 hora	Plantulas de ají	1000plantulas	Aprendices		
8/12/2023	Riego	80 horas	Agua	2.300ml x m²	Aprendices		
12/12/2023	Siembra de las plantulas	8 horas	Plantulas de ají	952 plantulas	Aprendices		
26/12/2023	Deshierve	16 horas	N.A	N.A	Aprendices		
18/01/2024	Elaboración y aplicación de insecticida casero	13 horas	Purin de ajo y agua	5 Litros	Aprendices		
21/01/2024	Resiembra de plantulas	1 hora	N.A	N.A	Aprendices		
10/02/2024	Arreglo de cunetas	4 horas	N.A	N.A	Aprendices		
17/02/2024	Fertilización	12 horas	Abono Bocachi	144.000 gr	Aprendices		
15/03/2024	Señalización	1 hora	N.A	N.A	Aprendices		
2/04/2024	Cosecha	12 horas	N.A	N.A	Aprendices		
4/04/2024	Post cosecha	34 horas	N.A	N.A	Aprendices		
9/04/2024	Comercialización	3 horas	N.A	N.A	Aprendices		
16/06/2024	Punto polinizador	4 horas	Girasoles	200 APROX.	Aprendices		

3.8 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE RIESGOS EN SITIO DE TRABAJO

Tabla 9 Identificación y análisis de riesgos en el sitio

CLASIFICACIÓN DEL PELIGRO	FACTOR DE RIESGO	DESCRIPCIÓN	EXPOSICIÓN EN PROYECTO		PREVENCIÓN O MANEJO
			SI	NO	
BIOLÓGICO	Bacterias	Salmonella.	X		Uso de elementos de protección personal. Guantes de látex, tapabocas, gafas, etc.
QUÍMICO	Gases o vapores	Aplicación de plaguicidas.	X		Uso de EPP. Mascarilla, Guantes, gafas.
FÍSICO	Temperatura	Calor o frío.	X		Hidratación, uso de overol, guantes, etc.
PSICOSOCIAL	Características del grupo de trabajo	Comunicación Organización	X		Capacitación, mejorar comunicación y organización del grupo emprendedor.
BIOMECÁNICO	Postura	Siembra, manejo de cultivos, riego.	X		Posturas adecuadas, pausas, calistenia, rotación de tareas

3.9 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cronograma 2023

Tabla 10 Cronograma 2023

No	Actividad	Meses																																															
		Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre											
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
1	Revisión bibliográfica																																																
2	Planeación del proyecto																																																
3	Ubicación del sitio para establecimiento del cultivo																																																
4	Limpieza y adecuación del terreno																																																
5	Diseño y trazado del terreno																																																
6	Compra de plántulas de ají																																																
8	Instalación de manguera para riego																																																

Cronograma 2024

Tabla 11 Cronograma 2024

No	Actividad	Meses																																							
		Enero				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre				Octubre			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
1	Revisión bibliográfica																																								
2	Deshierbe de terreno																																								
3	Aplicación preventiva de insecticida casero																																								
4	Fertilización del terreno																																								
5	Cosecha																																								
6	Almacenamiento y deshidratación																																								
7	Poscosecha																																								
8	Empaque y embalaje																																								
9	Comercialización y venta																																								
10	Establecimiento del punto polinizador																																								
11	Revisión del proyecto																																								
12	Sustentación																																								

4. ESTUDIO ORGANIZACIONAL

4.1 NOMBRE DE LA EMPRESA

AJI DAMS S.A.S

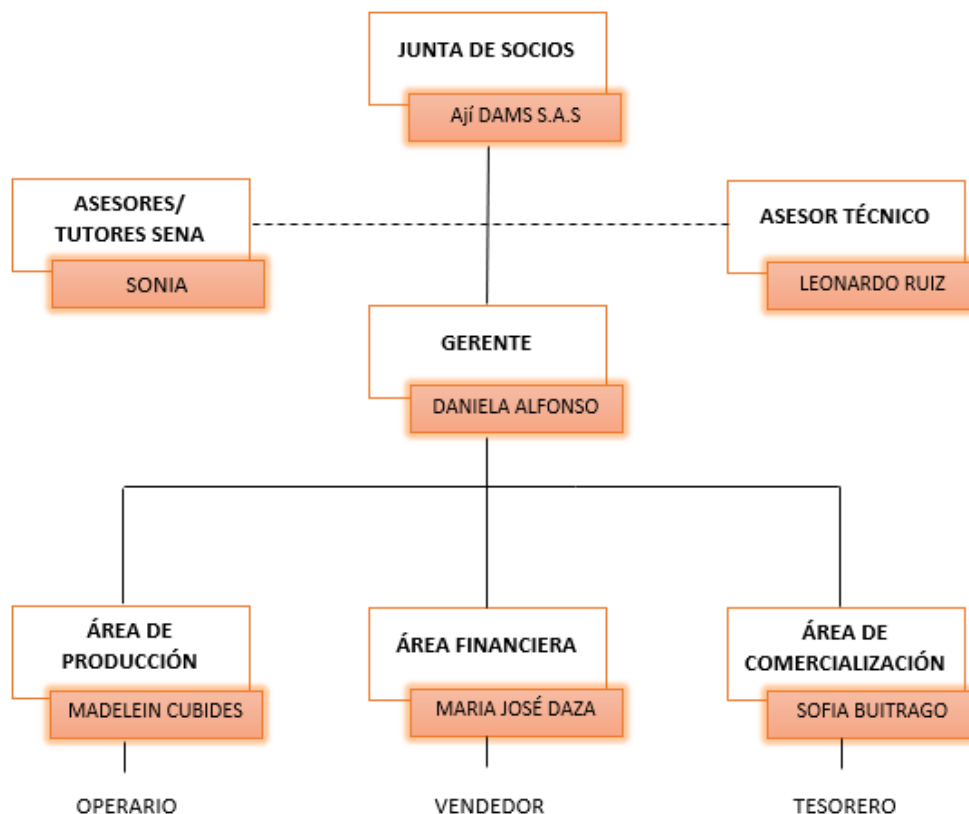
Como autoras del proyecto se decide llamar a la empresa AJI DAMS S.A.S que interpreta las iniciales del nombre de las aprendices;

Las aprendices integrantes de la empresa AJI DAMS, deciden constituirla como Sociedad de Acciones simplificadas (S.A.S) debido a que se sienten identificas por estar constituida entre una o más personas, donde la responsabilidad es equitativa para cada uno de los socios, además posee una estructura de capital autónomo.

Brinda beneficios tales como: NO PAGA IMPUESTOS, se encuentra regulada por la ley 1250 del 05 de diciembre de 2008.

4.2 ORGANIGRAMA:

Tabla 12 Organigrama



Fuente: Aprendices 2024

El anterior organigrama muestra la organización interna de la empresa AJI DAMS S.A.S, encabezada por la junta de socios, además, cuenta con la asesoría técnica de expertos en el área agropecuaria, así mismo los cargos de la empresa se encuentra distribuida de la siguiente manera:

Gerencia: Nicolle Daniela Alfonso Gil.

Asesores Técnicos: Sonia Salamanca, Leonardo Mauricio Ruiz.

Área de producción: Madelein Alejandra Cubides Perilla.

Operarios: Madelein Cubides.

Área de mercadeo y comunicaciones: Laura Sofia Buitrago Ricaurte.

Vendedores: Laura Sofia Buitrago.

Área financiera: María José Sánchez Daza.

Tesorero: María José Sánchez.

4.3 MANUAL DE FUNCIONES

Tabla 13 Manual de funciones

AJÍ DAMS S.A.S	
CARGO: JUNTA DE SOCIOS	
OBJETIVO: Creación de la empresa y toma decisiones basado en la información entregada de las demás áreas fundamentales.	
FUNCIONES:	
• Velar por el bienestar de los trabajadores. • Elegir el personal idóneo para cada uno de los cargos de la empresa. • Designar los cargos y funciones de cada una de las dependencias. • Aprobar cada una de las determinaciones tomadas por la junta. • Modificar si es necesario los reglamentos y estatutos de la empresa. • Estar de acuerdo con la toma de decisiones para la empresa.	
CARGO: GERENTE	
OBJETIVO: Planear, dirigir y controlar todas las labores que se desarrollen dentro de la empresa.	
FUNCIONES:	
• Llevar a cabo las gestiones necesarias para lograr un buen desarrollo de la empresa. • Escoger las estrategias adecuadas y efectivas para buen funcionamiento en un futuro. • Planear estrategias y actividades para el crecimiento de la empresa. • Hacer una planificación de producción para cumplir con un mercado objetivo. • Verificar el inventario de implementos asignados a cada una de las dependencias. • Autorizar permisos y licencias al personal de la empresa.	
CARGO: ASESOR	
OBJETIVO: Orienta y asesora en el manejo y comercialización de la producción agropecuaria.	
FUNCIONES:	
• Orienta a la innovación del producto y el proceso. • Proporcionar orientaciones especializadas en la producción de ají. • Implementa practicas innovadoras en el manejo de la fertilización del ají. • Mejora las capacidades a los aprendices para trabajar de la mejor manera.	
CARGO: GERENTE ÁREA DE PRODUCCIÓN	
OBJETIVO: Planear, dirigir y controlar el área de producción de ají para llevar a cabo un buen desarrollo de esta.	
FUNCIONES:	
• Supervisar el área de producción de la empresa.	

- Lleva el control de los registros dentro de la producción.
- Manejo de la calidad y control de toda la parte de los insumos del cultivo.
- Manejo de la inversión de los recursos dentro del área de producción.
- Gestiona maquinaria y recursos para llevar a cabo una producción que sea equivalente al que el mercado requiere.

CARGO: OPERARIO

OBJETIVO: Encargado de garantizar la producción a través de la mano de obra para obtener un producto de calidad.

FUNCIONES:

- Verificar el cumplimiento de los parámetros de seguridad industrial y salud laboral dentro del proyecto productivo bajo las Buenas Prácticas Agrícolas.
- Cumplir con las acciones planificadas en el cronograma del proyecto dentro de los establecidos y con los criterios normativos vigentes.
- Llevar a cabo la mano de obra directamente en el cultivo.
- Diligenciar los registros del cultivo de ají.
- Encargado del control fitosanitario y de malezas.
- Encargado de las labores de campo y el manejo exacto de la producción.

CARGO: ÁREA DE MERCADEO Y COMUNICACIÓN

OBJETIVO: Hacer un estudio y análisis de mercado para crear estrategias y promociones de venta para el producto.

FUNCIONES:

- Innovar estrategias de publicidad.
- Crear estrategias publicitarias para dar a conocer el producto.
- Desarrollar Canales de mercadeo o medios de comercialización del ají.
- Estar al tanto de la necesidad del cliente.
- Identificar las diferentes herramientas o publicidades de la empresa para poder brindar información clara a los clientes.

CARGO: VENDEDOR

OBJETIVO: Promover y comercializar el producto de ají

FUNCIONES:

- Persona encargada de buscar clientes.
- Lleva un control de seguimiento a los clientes.
- Realización de términos de venta o comercialización con los clientes.
- Asesoramiento al cliente sobre el producto que está adquiriendo.

- Lleva control de registros de venta.

CARGO: GERENTE DEL AREA FINANCIERA

OBJETIVO: Generar un estudio financiero con el fin de llevar el manejo de los recursos de la empresa.

FUNCIONES:

- Lleva a cabo la optimización de recursos para el no quiebre de la empresa.
- Busca fuentes de financiamiento.
- Lleva a cabo el registro financiero.
- Planificación financiera inversiones y presupuesto.
- Control de ingresos y egresos.
- Llevar el cumplimiento de la norma financiera.

CARGO: TESORERO

OBJETIVO: Administrar el presupuesto, los ingresos y gastos de la empresa.

FUNCIONES:

- Garantizar el manejo adecuado de los recursos y la utilización de estos.
- Diligenciar de forma adecuada los registros de ventas, gastos, perdidas e inversiones de la empresa AJÍ DAMS.
- Llevar un control de plan de cobros y pagos.
- Control de registros de caja menor.
- Llevar a cabo un control de informes el cual será presentado al jefe.
- Mitiga riesgos a la parte financiera.
- Manejo de presupuestos.

4.4 REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

DERECHOS:

- Derecho a estar informadas de todo lo que suceda dentro del cultivo.
- Derecho a repartir equitativamente las ganancias.
- Derecho a estar informado de todos los gastos que se presenten en el proyecto.
- Derecho a la incapacidad médica.
- Derecho a la libertad de expresión.

DEBERES:

- Cumplimiento de los horarios establecidos y enviar evidencias.
- En caso de que alguna plaga o enfermedad invada a las plantas avisar al grupo de aprendices.
- Cumplir adecuadamente con la higiene y la seguridad para ingresar al cultivo.
- Participar en todas las actividades programadas.
- Abstenerse de malos tratos entre las aprendices.

SANCIONES:

- En caso de que alguna aprendiz llegue más de 3 veces tarde sin justificación deberá pagar una multa de \$ 50.000.
- De no estar presente en las actividades propuestas en el proyecto sin motivos justificables, deberá ir una semana adicional al riego de las plantas.
- En caso de no avisar algún mal estado del cultivo tendrá que pagar el daño o multa dependiendo lo que allá causado.
- NO podrán entrar al cultivo personas sin la autorización del grupo aprendices o tendrán multa de \$ 20.000.

5. ESTUDIO FINANCIERO

El estudio financiero permite establecer los costos y gastos que se generaron en el proyecto y los ingresos que se esperan recibir cuando se vendan los productos que se pueden obtener. Este estudio nos permite analizar si el proyecto es rentable o no o qué ajustes requiere.

5.1 INVERSIÓN INICIAL

Corresponde a los desembolsos requeridos en la adquisición de los bienes que la empresa requiere para alojar la unidad productiva y que permiten la realización de los procesos productivos, tales como: construcción de instalaciones, adecuación de instalaciones, maquinaria equipo y herramientas. En la siguiente tabla enumere los conceptos y valores que correspondan a la inversión inicial.

Tabla 14 Inversión inicial

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
INSTALACIONES			
Bodega	1	\$100.000	\$100.000
HERRAMIENTAS			
Carretilla	1	\$150.000	\$150.000
Azadón	3	\$55.000	\$165.000
Palas	2	\$35.000	\$70.000
Picas	1	\$50.000	\$50.000
Machete	1	\$20.000	\$20.000
Manguera	20m	\$1.200	\$24.000
DOTACIÓN			
Overol	4	\$85.000	\$340.000
Botas	4 pares	\$45.000	\$180.000
Guantes	4 pares	\$7.500	\$30.000
Gorra	4	\$15.000	\$60.000
EQUIPOS DE OFICINA			
Computador	1	\$1'500.000	\$1'500.000
TOTAL INVERSIÓN INICIAL			\$ 2'689.000

5.2 INGRESOS

Recursos económicos que se obtienen por la venta de productos. En la siguiente tabla consigne las ventas realizadas a la fecha y las que se esperen realizar con los productos obtenidos.

Tabla 15 Ingresos

FECHA	PRODUCTO	CANTIDAD	PRECIO DE VENTA UNITARIO	VALOR TOTAL
9-30/04/24	Ají en polvo	9.000 gr	\$160	\$1'440.000
7-28/05/24	Ají en polvo	12.550gr	\$160	\$2'008.000
4-25/06/24	Ají en polvo	14.625gr	\$160	\$2'350.000
2-30/07/24	Ají en polvo	11.900gr	\$160	\$1'900.000
6-31/08/24	Ají en polvo	7.275gr	\$160	\$1'164.000
TOTAL, INGRESOS				\$8'862.000

5.3 EGRESOS

Son desembolsos que causa el proyecto para su realización y se cuantifican de acuerdo al estudio de mercado, técnico y organizacional. Está compuesto por costos y gastos

5.3.1 COSTOS

Los costos son los desembolsos relacionados con el proceso de producción, tales como mano de obra, insumos, arrendamiento (lote o instalaciones), alquiler (maquinaria, equipo, herramientas), servicios públicos, transporte, etc. Diligencie las siguientes tablas de acuerdo a los costos de producción generados en su proyecto.

En la siguiente tabla relacione las materias primas, insumos y empaques primarios necesarios en el desarrollo del proceso productivo, teniendo en cuenta la cantidad a producir.

Tabla 16 Costos

INSUMOS /MATERIAS PRIMAS	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Plántulas de ají	1.000	\$150	\$150.000
Cabuya	50 m	\$64	\$3.200
Abono orgánico	142,800 g	\$15.000/x40.000gr	\$45.000
Insecticida casero	6 L	\$2.700	\$16.200
Estacas	900	\$50	\$45.000
Abono de frutas	3 litros	\$6.600	\$19.800
Envase de vidrio reutilizado	1.018	\$100	\$101.800
TOTAL INSUMOS			\$ 381.000

5.3.2 MANO DE OBRA

Tabla 17 Mano de Obra

ACTIVIDAD DEL PROCESO PRODUCTIVO	TIEMPO/HORAS
Selección y delimitación del terreno	2
Deshierbe	16
Construcción de surcos y drenajes	9
Compra y recepción de plántulas	1
Señalización y pediluvio	4
Monitoreo de plagas y enfermedades	21
Aclimatación y Siembra	8
Resiembra	1
Aplicación de insumos	10
Control fitosanitario	28
Punto polinizador	4
Riego	80
Cosecha	27
Post cosecha	8
Deshidratación	23
Comercialización	3
TOTAL, MANO DE OBRA HORAS	245
No. DE HORAS X \$5.400	\$ 1'323.000

5.3.3 OTROS

Tabla 18 Otros

DETALLE	TIEMPO	VALOR TOTAL
Arriendo	9 meses	\$59.400
Servicios públicos	5 meses	\$22.500
Transporte	6 horas	\$35.000
TOTAL, OTROS		\$116.900

5.3.4 TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN

Tabla 19 Costos de Producción

DETALLE	VALOR
TOTAL, INSUMOS	\$ 381.000
TOTAL, MANO DE OBRA	\$ 1'323.000
TOTAL, OTROS	\$ 116.900
TOTAL, COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 1'820.900

5.3.5 GASTOS: Desembolsos que se generan por concepto de administración de la empresa y ventas de los productos.

Tabla 20 Gastos

DETALLE	VALOR TOTAL
Administración - Ventas (4% M.O)	\$52.920
Publicidad	\$30.000
Promoción	\$10.000
TOTAL, GASTOS	\$92.920

5.3.5 TOTAL EGRESOS

Tabla 21 Egresos

DETALLE	VALOR
TOTAL, COSTOS	\$ 1'820.900
TOTAL, GASTOS	\$92.920
TOTAL EGRESOS	\$ 1'727.980

5.4 RESULTADO DEL EJERCICIO

INGRESOS-EGRESOS
\$8'862.000 - \$ 1'727.980
= \$7'134.020

5.5 VALOR UNITARIO

VALOR UNITARIO = EGRESOS / # UNIDADES PRODUCIDAS
VALOR UNITARIO = \$ 1'727.980 / 55.350gr
= \$ 31,23

Es lo que cuesta producir un gramo de ají en polvo

5.6 PRECIO DE VENTA

Tabla 22 Precio de Venta

VALOR UNITARIO	PRECIO DE VENTA	MARGEN DE UTILIDAD
----------------	-----------------	--------------------

TOTAL, EGRESOS/UNIDADES PRODUCIDAS \$31,23	DEFINIDO SEGÚN EL MERCADO \$160	DIFERENCIA ENTRE EL PRECIO DE VENTA Y VALOR UNITARIO \$128,7
--	--	--

5.7 ANÁLISIS DEL EJERCICIO

Se puede observar que los ingresos superan los egresos donde se calcula un margen de ganancia de 412,103% y producir un gramo cuesta \$ 31,23, definiendo su precio al mercado de \$160 con un margen de utilidad de \$128,7, donde también se observa que el proceso de deshidratación es la labor más representativa en las actividades del proceso productivo. La rentabilidad del proyecto es superior a la esperada dado que la calidad del ají fue buena gracias a las BPA se observa que el precio se mantuvo teniendo un impacto positivo para las ventas de la empresa Ají DAMS.

6. IMPACTOS DEL PROYECTO

6.1 Técnico

Realizando una buena delimitación, adecuación del terreno; construcción de surcos y drenajes en el cultivo de ají se obtiene un impacto positivo a nivel técnico porque bajara la mortalidad de las plantas, además se podrán realizar las labores culturales con mayor facilidad, las cuales se diligenciarán en los registros y de esta forma se optimizará la producción de ají.

6.2 Social

Implementado un cultivo demostrativo de ají 100% orgánico se proporciona a la comunidad sanluisense un producto a un precio justo y asequible con excelentes propiedades organolépticas aplicando las BPA en la producción de ají, esto genera un impacto positivo en el proyecto porque es un producto innovador para la comunidad.

6.3 Económico

Realizando un adecuado estudio financiero, se calcularán las pérdidas y ganancias del proyecto, por ende, se genera un impacto positivo gracias a la comercialización asertiva, esto aumento las ventas del producto a ofrecer generando una buena rentabilidad al grupo de aprendices.

6.4 Ambiental

Mediante el uso e implementación de insecticidas y abonos orgánicos; además del establecimiento del punto polinizador causaran un impacto ambiental positivo los cuales aportan a la disminución de la contaminación y apoyan a la conservación de especies nativas del ecosistema del municipio de San Luis de Gaceno.

7. CONCLUSIONES

7.1 Técnico:

Las adecuaciones realizadas en el cultivo tales como, deshierbe, drenajes y la construcción de los surcos e implementación del pediluvio ayudaron a reducir las propagaciones de plagas y enfermedades lo cual produjo menores pérdidas del fruto obteniéndose un producto de excelente calidad.

Se demostró que por medio del diligenciamiento de registros la fertilización y el riego adecuado son fundamentales para obtener una alta producción de ají.

7.2 Social:

Dando a conocer la empresa ají DAMS por medio de publicidad e innovación del producto, se hizo un estudio de mercado donde se observó gran aceptación por parte de la comunidad Sanluisenseña.

7.3 Económico

La cosecha oportuna de ají es fundamental para obtener buena calidad y evitar la pérdida de la producción.

7.4 Ambiental

A través de la aplicación de abonos 100% orgánicos se ayuda al medio ambiente disminuyendo la contaminación con químicos, así mismo se observó la viabilidad del empaque realizarlo en envases reutilizable.

8. RECOMENDACIONES

- Tener en cuenta el manejo adecuado del sistema de riego para evitar encharcamientos y humedad ya que las plantas de ají son muy hidro sensibles.
- Realizar constantemente la limpieza de surcos mediante el deshierbe para así evitar la propagación de plagas y enfermedades dentro del cultivo de ají.
- Llevar un manejo adecuado y actualizados de los registros con ayuda de la bitácora.
- Realizar un apropiado plan de fertilización para obtener mejores resultados en el cultivo de ají.
- Cosechar los frutos en un periodo de tiempo óptimo para la evitar pérdidas de estos.
- Seleccionar una variedad de ají que se adapte a las características edafoclimáticas del municipio de San Luis de Gaceno.

9. BIBLIOGRAFÍA

Manuales

“Manejo integrado de plagas en el cultivo de aji” (Agrobanco)

Cultivo de aji, fundación de desarrollo agropecuario, INC

Cartilla guía para el mejoramiento de la sosteibilidad-paso-cultivo de aji

Ajintegrar-Manual del cultivador de Aji

Manejo_tecnico_del_cultivo_de_aji_Paprik.

Paginas web

<https://antropocene.it/es/2020/04/20/peperoncino/>

<https://acrobat.adobe.com/id/urn:aaid:sc:VA6C2:e592e1bd-144f-4bd5-aaf7-eee5277afc42>

<https://www.agrosavia.co/productos-y-servicios/oferta-tecnol%C3%B3gica/l%C3%ADnea-agr%C3%ADcola/hortalizas-y-plantas-arom%C3%A1ticas/material-reproductivo/765-agrosavia-tropical-variedad-de-aj%C3%AD-dulce-tipo-topito-capsicum-sinense-jacques-para-el-mercado-de-consumo-en-fresco-de-la-regi%C3%B3n-caribe-de-colombia>

https://www.iprofesional.com/salud/348517-aji-o-pimiento-propiedades-beneficios-y-valor-nutricional.amp#amp_tf=De%20%251%24s&aoh=17305751063604&referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com

https://www.agro-tecnologia-tropical.com/cultivo_del_aji_dulce.html

<https://www.rcnradio.com/colombia/manejo-de-la-plantacion-de-aji>

Tesis

<https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/56225/CAPSICUM.pdf>

https://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/16110/1/63339_1.pdf

<https://core.ac.uk/download/pdf/270126604.pdf>

<https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/53873/1116233280.pdf>

10. ANEXOS

