

Área de Conocimiento de Agricultura
Programa Universidad en el Campo – UNICAM

**PRODUCCIÓN
Y COMERCIALIZACIÓN DE
CARNE DE POLLO
(GALLUS-GALLUS DOMESTICUS)
EN CONDICIONES
APROPIADAS EN LA
GRANJA AVÍCOLA PLUMA
BLANCA, UBICADA EN EL
MUNICIPIO DEL AYOTE.**

Proyecto de graduación para optar al título de

Técnico Superior en Tecnologías Agroindustriales

Elaborado por:

Tutor:

Br. Raquel del
Carmen Díaz
Centeno
Carnet: 21-60031TJ

Br. Gasalia Paula
Rivas Rivas
Carnet: 21-60065TJ

Br. Lubis María
Rivas Rivas
Carnet: 21-60064TJ

Ing. Margarita del
Carmen Bonilla
Guevara

16 de junio de 2024
Managua, Nicaragua

Juigalpa, 03 de marzo 2024

MSc. Miguel Antonio Fonseca Chávez
Director Área de Conocimiento de Agricultura
Universidad Nacional de Ingeniería

Estimado Msc. Fonseca, reciba un cordial saludo.

Somos estudiantes del Técnico Superior en Tecnologías Agroindustriales de la Universidad en el campo (UNICAM) del Centro Universitario Regional UNI Juigalpa, actualmente contamos con todos los requisitos necesarios para avanzar en el desarrollo de nuestro trabajo de culminación de estudios, por lo cual, nos dirigimos a usted con motivo de solicitarle la aprobación del tema:

"Producción y comercialización de carne de pollo (gallus-gallus domesticus) en condiciones apropiadas en la granja avícola pluma blanca, ubicada en el municipio del Ayote"

Los alcances de este proyecto son satisfacer la demanda de consumo de los habitantes del municipio del el Ayote, generar ingreso económico y mejorar el sistema de comercialización ofreciendo producto fresco e inocuo.

Proponemos como tutora a la Ing. Margarita del Carmen Bonilla Guevara.

Sin más a qué hacer referencia nos despedimos y agradecemos su atención.


Br. Raquel del Carmen Díaz Centeno
Cedula: 126-190496-1000Y
Carnet: 21-60031TJ
Cel: 89219262


Br. Gasalia Paula Rivas Rivas
Cedula: 603-081096-1001L
Carnet: 21-60065TJ
Cel: 76265601


Br. Lubis María Rivas Rivas
Cedula: 127-22089-1000K
Carnet: 21-60064TJ
Cel: 85641918



Juigalpa, 01 de julio 2024

MSc. Miguel Antonio Fonseca Chávez
Director Área de Conocimiento de Agricultura
Universidad Nacional de Ingeniería.

Su despacho

Estimado director reciba un cordial saludo de mi parte. El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que el trabajo de Proyecto de Culminación de estudios, UNICAM titulado: **Producción y comercialización de carne de pollo (gallus-gallus domesticus) en condiciones apropiadas en la granja avícola pluma blanca, ubicada en el municipio del Ayote.** Cumple todos los requerimientos para que los Bachilleres, **Raquel del Carmen Diaz Centeno, Gasalia Paula Rivas Rivas, Lubis María Rivas Rivas,** efectúen su exposición y defensa.

Agradeciendo de antemano la presente, me despido deseándole éxito en sus funciones

Cordialmente.



Ing. Margarita del Carmen Bonilla Guevara
Tutor



Universidad Nacional de Ingeniería
Área de Conocimiento de Agricultura
Formas de Culminación de Estudios

REF.DACA.FCE.085.2024
Managua, 08 de mayo del 2024

Bachilleres

**RAQUEL DEL CARMEN DIAZ CENTENO
GASALIA PAULA RIVAS RIVAS
LUBIS MARIA RIVAS RIVAS**

Estimados Bachilleres:

Es de mi agrado informarles que su tema de **PROYECTO DE GRADUACIÓN**, titulado: **"PRODUCCION Y COMERCIALIZACION DE CARNE DE POLLO (GALLUS-GALLUS DOMESTICUS) EN CONDICIONES APROPIADAS EN LA GRANJA AVICOLA PLUMA BLANCA, UBICADA EN EL MUNICIPIO DEL AYOTE"**. Ha sido aprobado por el Director de Área de Conocimiento de Agricultura.

Asimismo, les comunico estar totalmente de acuerdo, que el **Ing. Margarita del Carmen Bonilla Guevara**. Sea el tutor de su trabajo final.

La fecha de entrega de su documento final, debidamente revisado por el tutor guía será el **16 de Junio del 2024**.

Esperando puntualidad en la entrega del Proyecto de Graduación, me despido.

Atentamente


MSc. Miguel Antonio Fonseca Chávez
Director de Área de Conocimiento de Agricultura
DACA



CC: Archivo

Tutor – Ing. Margarita del Carmen Bonilla Guevara.

Índice

I.	GENERALIDADES	1
I.	OPORTUNIDAD DEL MERCADO	3
II.	PROPUESTA DE VALOR	4
III.	CICLO DEL PROYECTO.....	6
3.1.	Descripción general de la fase productiva de engorde	6
3.2.	El Galpón:.....	6
3.3.	Equipos	8
3.4.	Preparación del Galpón para recibimiento de los pollitos.....	9
3.5.	Día del recibimiento	10
3.6.	Primera semana	12
3.7.	Segunda semana:	13
3.8.	Tercera semana	14
3.9.	Cuarta semana:.....	15
3.10.	Quinta semana:.....	15
3.11.	Sexta semana	16
3.12.	Séptima semana	16
3.13.	POLLO ENTERO DESTAZADO	19
3.13.1.	Material y equipos	19
3.13.2.	Descripción del proceso de sacrificio o faenado.....	19
3.13.3.	Recepción del animal y espera.....	19
IV.	Marco lógico.....	21
4.1.	Objetivos generales del proyecto	21
4.2.	Objetivos específicos.....	21
4.3.	Actividades del proyecto.....	21
4.4.	Tiempo	23
4.5.	Resultados esperados.....	24
V.	Plan de negocios	25
5.1.	Estudio de Mercado.....	25
5.2.	Plan de Marketing	26
5.3.	Ventas proyectadas.....	26
5.4.	Producto/servicio	28
	Pollos entero vivos	28

Pollo entero	28
Etiqueta.....	28
Bolsas plásticas	28
Menudos	28
Etiqueta.....	28
Bolsa	28
5.5. Diseño y presentación de etiquetas	29
VI. Plan de producción	30
6.1. Recursos	31
6.2. Ciclo de producción del engorde de pollos.....	31
6.3. Costo de producción del primer ciclo de producción.	32
Margen de utilidad	33
Costo de producción en un periodo de 3 años.....	34
VII. Plan de organización	35
7.1. Descripción de puestos	36
VIII. Gestión de recursos y presupuesto.....	37
8.1. Estado de resultado del año 2023.....	38
8.2. Flujo de efectivo	38
8.3. Flujo de efectivo	39
IX. ANEXOS.....	42

I. GENERALIDADES

En Nicaragua la producción de carne de pollo ha registrado crecimientos significativos, impulsado principalmente por la incorporación de tecnologías y la implementación de buenas prácticas avícolas en Pequeñas y Medianas, según se informa desde el MAG (aviNews.com, 2023).

El sector avícola en Nicaragua ha registrado crecimientos significativos en los últimos 15 años, representando un rubro de importancia para la Economía Nacional, generación de empleos y Seguridad Alimentaria del País (aviNews.com, 2023).

La carne de pollo es uno de los principales pilares de la seguridad alimentaria y nutricional de los nicaragüenses. El 96 por ciento de la producción de carne de pollo es aportado por la industria nacional. De acuerdo a las cifras oficiales del Banco Central de Nicaragua.

Es así como, en último informe publicado para el período de enero a mayo 2023, la producción nicaragüense de carne de pollo incrementó en 2,1%, respecto a igual período del año anterior, con volumen de 139,5 millones de libras.

Según encuesta realiza el año 2024 en municipio del ayote del departamento RACCS, la población total es de 20,013 habitantes, de los cuales 8,551 son habitantes urbanos. Se estima que el 50% de la población consumen carne de pollo.

La población del municipio de El Ayote enfrenta una problemática considerable en la producción pecuaria, especialmente en el sector avícola y, más específicamente, en la crianza de pollos para engorde. Esta situación se debe a la inexistencia de granjas avícolas en la zona, lo que resulta en la falta de acceso a carne de pollo fresca para los habitantes. Además, los precios fluctuantes afectan la estabilidad económica de los consumidores, mientras que la limitación en la venta al por mayor por parte de los camiones abastecedores dificulta aún más el acceso a este producto. Por último, se requiere un mejor manejo en el transporte y almacenamiento para reducir la cantidad de carne de pollo que llega con hielo, lo que contribuiría a mejorar la calidad del producto disponible en el mercado local.

"Nuestra solución implica la implementación de una granja dedicada a la producción y comercialización de carne de pollo criada de manera artesanal. Este enfoque garantiza la calidad y frescura del producto final, ya que estará libre de aditivos químicos y otros elementos no deseables presentes en productos industriales. Nos comprometemos a satisfacer tanto la demanda actual como potencial de nuestro municipio de El Ayote, sin restricciones al público en general. Nuestro objetivo principal es reducir el consumo de productos cárnicos que puedan representar riesgos para la salud, al mismo tiempo que ofrecemos una alternativa de alta calidad y confiable. La carne de pollo que ofreceremos será fresca y cumplirá con todas las normativas sanitarias correspondientes, garantizando así la seguridad alimentaria de nuestros clientes.

Además, nos esforzaremos por mantener precios accesibles, lo que nos permitirá llegar a una amplia gama de consumidores. Creemos firmemente que la calidad no debe estar reñida con la accesibilidad, y estamos comprometidos a ofrecer un producto que satisfaga ambas necesidades. Con esta iniciativa, no solo buscamos impulsar el consumo de carne de pollo producida de manera responsable y sostenible, sino también fomentar una mayor conciencia.

I. OPORTUNIDAD DEL MERCADO

Tras analizar el mercado del municipio de El Ayote, identificamos una oportunidad significativa. Observamos una demanda insatisfecha de productos frescos, saludables y de calidad entre la población local. Esta situación nos impulsó a establecer una microempresa dedicada a la producción de carne de pollo criado en granja artesanal.

Nuestra visión es posicionarnos como líderes en la industria avícola local, ofreciendo innovación y soluciones nutricionales adaptadas a las necesidades específicas de nuestros clientes y consumidores. Al aprovechar esta oportunidad en el mercado, no solo aspiramos a satisfacer las necesidades del consumidor, sino también a contribuir significativamente a la seguridad alimentaria de la comunidad.

II. PROPUESTA DE VALOR

Nuestra distribuidora se distingue por ofrecer productos frescos sin exceso de hielo a precios accesibles, lo que nos diferencia de otras empresas que suelen vender productos a precios inflados. Creemos en contribuir a la economía local, por lo que nuestro enfoque está en generar valor para las familias del municipio al ofrecer productos de calidad a precios justos. Además, estamos comprometidos con la creación de empleo en la comunidad, brindando oportunidades laborales y contribuyendo al desarrollo económico local. Con nosotros, los clientes no solo obtienen productos frescos y asequibles, sino que también apoyan el crecimiento y bienestar de su comunidad.

PRODUCTO	LIBRA	PRECIO C\$
Pollo vivo	1	50
Pollo entero	1	55
Menudencias	1	25
TOTAL		130

En la micro empresa pluma blanca nos dedicamos a satisfacer la demanda insatisfecha de productos frescos, saludables y de calidad en el municipio de El Ayote. Nos enorgullece ofrecer carne de pollo criado en nuestra granja artesanal, donde cada ave recibe cuidado personalizado y una alimentación balanceada para garantizar su salud y bienestar.

Calidad Garantizada: Nos comprometemos a ofrecer productos de la más alta calidad, libres de hormonas y antibióticos, criados de manera responsable y respetuosa con el medio ambiente.

Origen Local y Sostenible: Nuestra granja se encuentra en el corazón de El Ayote, lo que nos permite ofrecer productos frescos y apoyar la economía local. Además, operamos de manera sostenible, minimizando nuestro impacto en el medio ambiente.

Innovación Nutricional: Nos esforzamos por ofrecer soluciones nutricionales adaptadas a las necesidades específicas de nuestros clientes y consumidores. Trabajamos constantemente en el desarrollo de nuevos productos y recetas para satisfacer sus demandas y preferencias.

Compromiso con la Comunidad: Más allá de simplemente satisfacer las necesidades del consumidor, nos comprometemos a contribuir significativamente a la seguridad alimentaria de la comunidad. Creemos en la importancia de una alimentación saludable y accesible para todos.

Sabor Inigualable: Nuestra carne de pollo se destaca por su sabor fresco y delicioso, resultado de nuestra dedicación a la calidad y al cuidado de nuestras aves.

Impacto Positivo: Al elegir nuestros productos, los clientes no solo disfrutan de alimentos frescos y saludables, sino que también contribuyen al desarrollo económico y social de la comunidad de El Ayote.

En "Pluma blanca", nuestra visión es ser líderes en la industria avícola local, ofreciendo productos innovadores y soluciones nutricionales que mejoren la vida de nuestros clientes y promuevan la seguridad alimentaria en nuestra comunidad. ¡Únete a nosotros en este viaje hacia un futuro más saludable y sostenible!

III. CICLO DEL PROYECTO

3.1. Descripción general de la fase productiva de engorde

El ciclo productivo de pollo de engorde se puede dividir en cuatro fases productivas, iniciando desde el pre inicio (fase 1) hasta el engorde o finalizado (fase 4). La duración del ciclo productivo varía de acuerdo con la línea genética y las condiciones de cada región productivas del país.

Descripción general de las cuatro fases productivas:

- **Preinicio:** esta fase se caracteriza por el desarrollo del sistema óseo, vascular e inmune del animal, se fomenta el hábito. del consumo del alimento y agua. La temperatura se controla con ayuda externa de creadora principal los primeros días, alta exigencia de ventilación y el espacio requerido por los pollitos se va aumentando gradual mente
- **Inicio:** en esta fase se prepara al pollo para recibir un alimento más denso y con diferentes texturas, ya que se requiere desarrollar el esqueleto y preparar para el relleno del músculo.
- **Desarrollo:** en esta fase se da una transición del alimento de inicio al de crecimiento, lo que implica un cambio en la de la textura y la densidad nutricional., en esta fase la velocidad de crecimiento aumenta rápidamente., se debe promover una buena ingesta de alimento para lograr el desempeño biológico óptimo, es de suma importancia el suministro de una adecuada densidad nutricional, especialmente en términos de energía y aminoácidos.
- **Engorde o finalizado:** en esta última se busca optimizar el rendimiento, realizado una buena conversión de alimentación para alcanzar el peso requerido al momento del sacrificio.

3.2. El Galpón:

Orientación: en clima cálido y medio el galpón debe ser orientado de oriente a occidente, así el sol no llega al interior del alojamiento, lo cual conllevaría a una alta elevación de la temperatura, además los pollos se corren hacia la sombra, produciendo mortalidades por amontonamiento. Sin embargo, si las corrientes de

aire predominantes en la región son muy fuertes y fueran a cruzar directamente por el galpón se deben establecer barreras naturales para cortarlas (sembrar árboles) y al mismo tiempo proporcionan sombrío.

Las dimensiones: varían de acuerdo al número de aves que se pretendan alojar y a la topografía.

Tabla 1: temperatura de las aves

CLIMA	AVES / m ²
Medio	10
Cálido	8

Por ejemplo, si se pretende construir un galpón para alojar 2000 pollos en clima medio ($2000/10= 200 \text{ m}^2$), necesitamos un galpón de 200 metros cuadrados, entonces las dimensiones de la construcción podrían ser de 20 m. de largo por 10 m. de ancho. Siempre rectangulares, nunca cuadrados.

- El piso: es aconsejable que sea en cemento y no en tierra, para garantizar buenas condiciones de higiene, fácil limpieza y desinfección.
- Las paredes: a lo largo del galpón deben estar formadas por una o dos hiladas de bloque en climas cálidos y templados (40 centímetros de alto) y malla para gallinero hasta el techo para permitir una adecuada ventilación. La altura ideal para la pared es de 2.50 metros en climas medios y de 2.80 para climas cálidos.
- Los techos: de dos aguas y con aleros de 70 a 80 cm. para evitar la humedad por lluvias y proporcionar sombra. Se recomienda la teja de barro como aislante, para reducir la temperatura del galpón.
- El sobre techo: se debe construir para la eliminación del aire caliente. Se recomienda pintar de blanco interna y externamente todo el galpón, paredes, culatas y techos, es una buena práctica para disminuir la temperatura interna.

- La distancia entre galpones: debe ser por lo menos el doble del ancho de la construcción para evitar contagios de enfermedades y buena ventilación.
- La poceta de desinfección: a la entrada de cada galpón, para desinfectar el calzado. Se utiliza un producto yodado, 20 cm. / litro de agua.

3.3. Equipos

- Bebederos manuales: son bebederos plásticos de 4 litros, los cuales se utilizan durante los primeros cuatro días. presentan algunas dificultades como regueros de agua cuando no se colocan bien, y hay que estar pendientes en llenarlos para que el pollito no aguante sed. Se coloca un bebedero por cada 50 pollitos.
- Bebederos automáticos: los hay de válvula y de pistola y facilitan el manejo puesto que el pollo siempre contara con agua fresca y no se hace necesario que el galponero o cuidador este llenando bebederos manuales. A estos bebederos automáticos tendrán acceso los pollitos hacia el quinto día. No aconsejo colocarlos desde el primer día porque el pollito tiende a agruparse debajo de éstos, se amontonan y mueren por asfixia. Se coloca un bebedero por cada 50 pollos. Si son explotaciones grandes uno por cada 80/100 aves.
- Bandejas de recibimiento: son comederos de fácil acceso para los pollitos, se llenan de alimento hasta la altura de las divisiones para evitar el desperdicio, salen del galpón al quinto día, cambiándolas por los platones de los comederos tubulares. se utiliza una por cada 50 pollitos.
- Comederos Tubulares: comederos en plástico o aluminio de 10 kilogramos.
- La Criadora: es la fuente de calor artificial, los pollitos son susceptibles a las bajas temperaturas, especialmente en los primeros días de vida, por lo tanto, es necesario utilizar criadoras que le aseguren un ambiente tibio, las criadoras pueden ser a gas o eléctricas. Las eléctricas abastecen a 250 pollitos y las criadoras a gas abastecen a 1000 pollitos. el criador se coloca más o menos a 1 metro de altura de la cama (el piso), varía de acuerdo al calor que está proporcione.

- La guarda criadora: evita que los pollitos se aparten de la criadora durante los primeros días, es un círculo que se hace alrededor de la criadora, se utiliza lamina de zinc liso, de unos 50 cm. de altura, el círculo para 700 pollos es de 4 metros de diámetro, ¿por qué no cuadrado? porque los pollitos tienden a situarse en las esquinas, se amontonan y mueren por asfixia.
- La báscula: es imprescindible en una explotación avícola, se deben hacer dos pesajes por semana para saber la evolución del engorde y compararlo con tablas preestablecidas y con otros buenos lotes de los que se tenga experiencia.
- Las cortinas: pueden ser plásticas o de costales de fibra (se pueden utilizar costales donde viene el alimento). Estas regulan la temperatura dentro del galpón, se debe hacer un adecuado manejo de cortinas, si es necesario bajarlas y subirlas 10 veces en el día, pues hay que hacerlo. Más adelante se explica el manejo de cortinas por semana.
- El termómetro: Para controlar la temperatura.
- El equipo de espalda: (fumigadora, motobomba) para las respectivas desinfecciones.
- El flameador: útil para desinfección física, se trata de un dispositivo que trabaja a gas con el cual se quema (por decirlo así) los pisos y paredes del galpón.
- La cama: debe ser de 10 cm. de altura, se puede utilizar viruta de madera, cascarilla de arroz o café, la cama nunca podrá estar húmeda.

3.4. Preparación del Galpón para recibimiento de los pollitos

Suponiendo que ya salió un lote de pollos procedemos a los siguientes pasos:

- Colocar cebo para roedores.
- Sacar todos los comederos, lavarlos, exponerlos al sol y finalmente desinfectarlos con Yodo, 10 ml/litro de agua. los bebederos automáticos se pueden lavar y desinfectar dentro del galpón.
- Retirar la gallinaza, finalizando con un profundo barrido.

- Barrido de techos, paredes, mallas y pisos en la parte interna y externa.
- Lavado de techos, paredes, mallas y pisos con escoba y cepillo.
- Desinfección química con formol 37%, 50 ml/litro de agua, por aspersión.
- Desinfección física, Flamear piso y paredes.
- Fumigar con un insecticida pisos, techos y paredes.
- Realizar las reparaciones del caso.
- Desinfectar los tanques y tuberías con yodo 5 mm / litro de agua. Esta solución se deja por un periodo de 8 a 24 horas y luego se elimina del sistema y se enjuaga con abundante agua.
- Blanqueado de paredes y culatas, interno y externo, utilizando cal o carburo.
- Aplicar una capa fina de cal a los pisos. (la cal desinfecta).
- Encortinado del galpón.
- Entrada de la viruta para la cama.
- Instalar la criadora, guarda criadora, y termómetro.
- Instalar bandejas de recibimiento, entrar los bebederos manuales y báscula, previamente desinfectados.
- Colocar la poceta de desinfección.
- Fumigar, dentro del galpón, cama, cortinas con yodo 10 ml./litro de agua. (es conveniente revisar las instrucciones del fabricante ya que existe gran variabilidad en la concentración de los productos comerciales).

3.5. Día del recibimiento

Con anterioridad al día del recibimiento tenemos que consultar con el distribuidor del pollo qué día y a qué hora llegará el pollito. esto con el fin de colocar al agua en los bebederos manuales una hora antes de la llegada y controlar la temperatura adecuada en las guardas criadoras.

Los bebederos se lavan y desinfectan todos los días, con un producto yodado. No se desinfecta con yodo cuando se va a administrar algún antibiótico, pues el yodo puede inactivar el medicamento, tan solo se lava el bebedero. En lo posible

colocar una base para los bebederos, para que estos no se llenen de viruta, no tan altos pues lo pollitos no alcanzarían a beber.

El agua para el primer día debe contener vitaminas (electrolitos), siguiendo las recomendaciones del fabricante.

La temperatura debe estar entre 30 y 32 °C. Si la temperatura está muy alta, pues se hace manejo de cortinas, y si la temperatura está muy baja, se enciende la criadora.

Por lo general cada caja contiene 100 pollitos y 2 de sobrante, y en la caja también dice si son machos o hembras. Si se dispone de dos galpones o más las hembras irán aparte de los machos.

El pollito se cuenta antes colocarlos dentro de la guarda criadora, se cuenta dentro de las cajas en que vienen, por si hay algún error al contarlos, repetir la cuenta.

Ya habíamos anotado que en una guarda criadora de 4 metros de diámetro se pueden alojar hasta 700 pollitos, pero se puede guiar por la siguiente recomendación para densidades de población mayores o menores: en climas cálidos 40 pollitos por metro cuadrado.

Luego de contar el pollo se anota en el registro el número total de politos recibidos. Luego se pesa el 10% de pollitos recibidos y se anota en el registro el peso de llegada.

A la hora o dos horas de la llegada del pollito se les suministra el alimento, ¿por qué esperar? El pollito al primer día de nacido todavía se alimenta del saco vitelino (la yema de huevo), por lo tanto, es preciso que éste se absorba pues de lo contrario se infecta, y muere el pollito. el alimento es del tipo iniciación.

Se observa con detenimiento el lote de pollitos, aquellos que no estén activos, con defectos, ombligos sin cicatrizar, etc. se sacrifican inmediatamente.

A los pollitos hay que hablarles, golpear suavemente la guarda criadora, palmotear, con esto se acostumbran a los ruidos, y observamos cuales no son activos.

3.6. Primera semana

- Revisar la temperatura constantemente, ésta debe estar entre 30 y 32 °C. de lo contrario realizar manejo de cortinas. Si es necesario bajar y subir cortinas 10 veces al día, debe hacerse.
- Realizar manejo de camas, sobre todo debajo y al lado de los bebederos, esta operación se realiza muy temprano en la mañana. el manejo de camas consiste en remover la cama.
- Lavar y desinfectar todos los días los bebederos manuales.
- El primer día suministrar en el agua de bebida electrolitos.
- El segundo y tercer día se suministra en el agua de bebida un antibiótico (Enrofloxacin) para prevenir enfermedades respiratorias. En estos días no se desinfectan los bebederos con yodo pues éste inactiva la droga.
- Limpiar las bandejas que suministran el alimento.
- Colocar poco alimento sobre las bandejas, repetir este procedimiento al desayuno, almuerzo y comida.
- Revisar pollitos inactivos y sacrificarlos.
- Del cuarto día en adelante se les suministra agua sin drogas.
- Del tercer a séptimo día se pueden vacunar contra New Castle, Bronquitis Infecciosa y Gumboro. Esto depende de la zona en que se encuentren y del análisis de laboratorio «Elisa» (si se cuenta con él).
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en el registro.
- Anotar en el registro las mortalidades y deshacerse de ellas lo más pronto posible, se entierran, se incineran, se regalan para alimentación de cerdos,

etc.

- Verificar el consumo de alimento e inventarios. Verificar la pureza del agua de bebida.
- Cambiar la poceta de desinfección, El agua sobrante de la desinfección de los bebederos se puede utilizar.
- Realizar manejo de limpieza dentro y fuera del galpón.
- Al quinto día se pueden ampliar los pollos, Si usted los ve muy estrechos, se amplían inmediatamente.
- En las noches encender la criadora y acostar al pollito (Que todos se encuentren debajo de la criadora). Especialmente en climas cálidos es indispensable la iluminación nocturna para darle la oportunidad al pollo de tomar el alimento en horas de temperaturas confortables, pero al menos una hora de oscuridad por día, que permite a las aves acostumbrarse a la oscuridad sorpresiva en caso de apagón, previniendo casos de mortalidad por amontonamiento.

3.7. Segunda semana:

- La temperatura debe estar entre 26 y 28 °C. La primera labor del día es apagar las criadoras y bajar las cortinas totalmente. Claro que si la temperatura está muy por debajo de 26°C esperar a que la temperatura se regule. Es un error encerrar el galpón completamente después de la segunda semana. las cortinas se utilizan principalmente en las noches.
- Ampliar los pollos, y distribuir uniformemente comederos y bebederos.
- Nivelar los bebederos automáticos a la altura de la espalda de los pollos.
- Realizar manejo de las camas. (Siempre muy temprano o en las noches) Lavar y desinfectar todos los días los bebederos.
- Salen los bebederos manuales y entran los bebederos automáticos.
- Salen las bandejas de recibimiento y entran las tolvas (las bases de los comederos tubulares).
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en el registro.
- Anotar en el registro las mortalidades y deshacerse de ellas lo más pronto

posible, se entierran, se incineran, se regalan para alimentación de cerdos, etc.

- Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- Verificar la pureza del agua de bebida.
- Cambiar la poceta de desinfección todos los días.
- Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.
- Culminar con las vacunaciones si hay que aplicar refuerzo, esto de pende de la región a donde se esté trabajando, regiones avícolas son más propensas al ataque de enfermedades.

3.8. Tercera semana

- La temperatura debe estar entre 24 y 26 °C.
- Al día 21 se deben quitar definitivamente las cortinas (climas cálidos y medios), pero gradualmente, tres días antes del día 21, se van bajando un poco día tras día.
- Una vez quitadas las cortinas definitivamente se lavan, desinfectan y se guardan.
- El cambio de alimento se realiza en esta semana, se pasa se iniciación a finalización más o menos en el día 23, 24, 25. cuando el pollo ya halla consumido el 40% de iniciación. Se amplían nuevamente los pollos, sale definitivamente la guarda criadora y distribuir uniformemente comederos y bebederos. Un comedero, un bebedero seguidamente salen las criadoras.
- Nivelar los bebederos automáticos a la altura de la espalda de los pollos.
- Se arman los comederos tubulares, y se gradúan a la altura de la espalda del pollo. Se llenan los comederos tubulares de alimento.
- Realizar manejo de las camas. (Siempre muy temprano o en las noches) Lavar y desinfectar todos los días los bebederos.
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en el registro. Anotar en el registro las mortalidades.
- Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- Verificar la pureza del agua de bebida.

- Cambiar la poceta de desinfección todos los días.
- Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

3.9. Cuarta semana:

- A partir de esta semana hay menos actividades de manejo, pues el pollo ya está ampliado por todo el galpón, no hay criadoras, ya están los bebederos automáticos y comederos de tolva, no se realiza el manejo de cortinas.
- Temperatura ambiente (Climas cálidos y medios). Desinfectar los bebederos automáticos todos los días.
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en los registros.
- Verificar la mortalidad y anotar en los registros.
- Realizar manejo de camas.
- Nivelar comederos y bebederos.
- Cambiar la poceta de desinfección.
- Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- Verificar la pureza del agua de bebida.
- Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.
- Revisar que ya estén lavados y desinfectados, bebederos, bandejas de recibimiento, guarda criadora, cortinas y demás equipos.

3.10. Quinta semana:

- Desinfectar los bebederos automáticos todos los días.
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en los registros. Verificar la mortalidad y anotar en los registros.
- Realizar manejo de camas.
- Nivelar comederos y bebederos.
- Cambiar la poceta de desinfección.
- Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- Verificar la pureza del agua de bebida.

- Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

3.11. Sexta semana

- Desinfectar los bebederos automáticos todos los días.
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en los registros.
- Verificar la mortalidad y anotar en los registros.
- Realizar manejo de camas.
- Nivelar comederos y bebederos.
- Cambiar la poceta de desinfección.
- Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- Verificar la pureza del agua de bebida.
- Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega.

3.12. Séptima semana

- Desinfectar los bebederos automáticos todos los días.
- Realizar pesajes 2 veces por semana y anotar en los registros. Verificar la mortalidad y anotar en los registros.
- Realizar manejo de camas.
- Nivelar comederos y bebederos.
- Cambiar la poceta de desinfección.
- Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- Verificar la pureza del agua de bebida.
- Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de la bodega. 12 horas antes del sacrificio retirar los comederos.
- Como pueden ver el manejo durante las últimas semanas es casi el mismo, salvo que se llegaron a presentar enfermedades.

Tabla 2: registro de los pollos de engorde

Nombre Administrador:	Raza:	Incubadora:
Granja:	Fecha Finalización:	
Ciudad:	N.º pollos vendidos	
Fecha iniciación:	Peso total de lote Kg.	
N.º Inicial pollitos	Consumo total de lote Kg.	
Peso Inicial promedio por pollo gr.	Período de engorde días	

Tabla 3: etapas de levante

semanas	Bultos consumidos por días							Total, de semana bultos	Consumos semanal ave (Grs)	Total, acumulado bultos	Acumulada ave			Conversión
												M	H	

Tabla 4: etapas de engorde

semanas	Bultos consumidos por días							Total, de semana bultos	Consumos semanal ave (Grs)	Total, acumulado bultos	Acumulada ave			Conversión
												M	H	

Tabla 5: movimiento de aves

Semana	Mortalidad							Total, de semanas		Acumulado		Saldo aves
	Lun	Mar	Mier	Juev	Vier	Sab	Dom	Mortalidad	%	Mortalidad	%	

Tabla 5: movimiento diario de alimento

SEMANA	Lun		Mar		Mie		Jue		Vie		Sab		Dom		Saldo por semana		Acumulado	
	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		

3.13. POLLO ENTERO DESTAZADO

Sacrificio: Abarca los procesos efectuados en un animal para consumo humano, desde la sensibilización hasta la sangría, mediante el corte de los grandes vasos (denominados degüello) para producir la muerte del animal.

3.13.1. Material y equipos

- Pollos de 6 semanas.
- Cuchillo.
- Tabla para picar.
- Cabuya.
- Bolsas plásticas para empacar.
- Fósforos.
- Balanza.
- Toallas absorbentes.

3.13.2. Descripción del proceso de sacrificio o faenado.

Es el proceso ordenado para el sacrificio de un animal, con el fin de obtener su carne en condiciones óptimas para el consumo humano.

Recolección de aves en el galpón: se realizan a la 5 a 6 semanas cuando han alcanzado el peso óptimo de sacrificio, aproximadamente de 4 libras. Se les suspende el alimento de 8 a 12 horas antes, dejando solo agua de tomar.

3.13.3. Recepción del animal y espera

Se requiere un área con condiciones de higiene, donde no existan malos olores y sonidos fuertes. Se recomienda hacer un tiempo de reposo de 20 minutos para disminuir el estrés.

Colgado, aturdido, sacrificio y de sangre: se realizan colgando las aves en un gancho o utilizando un embutido de plástico o lámina galvanizada, se golpea la cabeza del pollo con el lado sin filo del cuchillo y se procesa hacer el corte en la

vena yugular y se deja desangrar de 2 a 3 minutos.

- Escaldado: se sumerge el pollo en agua entre los 50 y 52 grados Celsius. Con el fin de dilatar los folículos de la piel y facilitar el desplume del animal.
- Desplumado: puede hacerse con maquina desoladora o de forma manual.
- Flameado: este procedimiento puede ser de forma opcional y se realiza a través de un soplete o con llama de cocina para desaparecer las plumas que no se eliminan con el desplumado.
- Rajado: consiste en realizar un corte horizontal de 5 centímetros en la cloaca para separar la cloaca y la bolsa de Fabricio.
- Eviscerado: extracción de todas las vísceras, dentro de las cuales encontramos víscera comestible como la molleja, corazón y el hígado, incluyendo la cabeza, patas pescuezo. Eliminar las vísceras no comestibles como el buche, proventrículo, vesicular biliar, pulmones y páncreas.
- Lavado: se sumerge el pollo en un recipiente con agua para lavar y eliminar los restos de plumas sangre y desechos, a su vez enfriando e hidratando la canal.
- Enfrentamientos: se realiza para impedir el crecimiento de bacterias y la oxidación de la grasa, utilizando agua cerca de 0°C durante un tiempo de 45 a 60 minutos.
- Clasificación: este se clasifica de acuerdo al peso del animal.
- Empacado: se realiza con bolsas de polietileno para el pollo entero.

IV. Marco lógico

4.1. Objetivos generales del proyecto

Reducir el consumo de productos cárnicos que puedan presentar riesgos para la salud.

Apertura una micro empresa de productos frescos e inocuo a los pobladores del municipio el Ayote y sus comarcas aledañas.

4.2. Objetivos específicos

Incrementar la rentabilidad del negocio a través de la rotación y comercialización de carne de pollo. En un 20% de la inversión inicial a dos años.

Evaluar los costos de inversión inicial (trámites legales, infraestructuras, inventario inicial).

Ampliar la distribución de productos introduciéndola a otros municipios vecinos.

4.3. Actividades del proyecto

- Las actividades relacionadas con la cría de pollo de engorde incluyen Nutrición: nutrientes, dietas, calidad de alimentos, ingredientes.
- Higiene y salud: manejo de sanidad, higiene, bioseguridad.
- Galpones y ambientes: control de ambiente, estrés por calor, densidad de población de pollo de engorde, ventilación, la cama y su manejo, sistema de bebedero, calidad de agua, sistema de comedero
- Entre los principales registros a llevar en la cría de pollos de engorde están los siguientes: Registro sobre consumo de alimento.
- Registro de control de mortalidad.
- Orden diaria de operaciones en cada galpón sobre las actividades a desarrollar. Tomar en consideración los valores de mortalidad a los fines de evitar su incremento Utilizar rigurosamente los equipos de vestimenta: braga y botas.
- Evitar la entrada de personas extrañas a la unidad de producción.

- Preparación del galpón para la recepción de los pollitos - Mejorar el piso. - El agua que se proporcione al pollito debe estar bien limpia o templada al ambiente interior del galpón.
- Recepción de pollitos - Llevar al galpón los 100 pollitos. - Regular las campanas según el comportamiento, si se amontonan debajo de las campanas quiere decir que les falta calor, si no hay muchos pollitos debajo de la campana hay que reducir el calor
- Cría de pollitos - Para realizar la aireación se debe abrir las cortinas en la parte superior regulando una altura adecuada para la edad del pollito y la temperatura del ambiente.
- Crecimiento del pollito - Para el crecimiento de los pollitos se les debe dar alimentos de 15 a 35 días.
- Engorde de los pollos - Para el proceso lo único que se realizara seria darles a los pollos el alimento de engorde de 35 a 40 días, tanto para el crecimiento como para el engorde, siempre debe verificarse que tenga la cantidad de alimento necesario y agua suficiente.
- Faenado de los pollos - Se deberá verificar la limpieza adecuada de los utensilios que se van a utilizar en este proceso, ya que se realizara el faenado de una cantidad de 100 pollos
- Distribución de la carne de pollo - Antes de realizar este proceso se deberá almacenar la carne de pollo en refrigeradores de gran capacidad, luego se las distribuye a los diferentes centros de consumo.
- Ventas del producto - Se realizará la venta del producto a los clientes y consumidor final.

4.4. Tiempo

Nos complace informarles que nuestra producción de carne de pollo estará disponible semanalmente. Además, tanto la carne de pollo destazada como los pollos vivos estarán disponibles todos los días de la semana. Los pollos disponibles tendrán un peso mínimo de dos libras, asegurando una oferta diversa para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

Indicadores

- La conversión alimentaria
- La eficiencia alimentaria
- Índice de productividad
- Mortalidad.

Medios de verificación

- Llevar un registro de entrada de pollo, nombre del dueño, peso inicial.
- Registro de limpieza: una tabla donde contenga la información de cuantas veces por semana se hace el aseo
- Registro de etapas de levantes por semana: consumo por día, consumo semanal por aves (Grs), peso por ave (Grs), conversión.
- Registro de la etapa de engorde:
- consumo por día, consumo semanal por aves (Grs), peso por ave (Grs), conversión.
- Registro de movimiento de ave: se registra por semana, se verifica la mortalidad y se escribe la cantidad de pollos muerto.

4.5. Resultados esperados

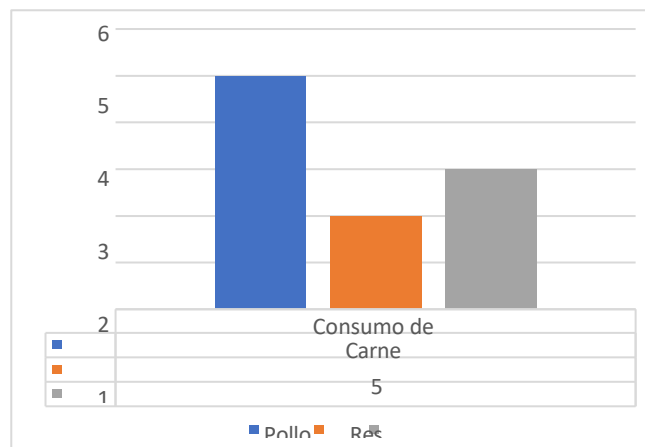
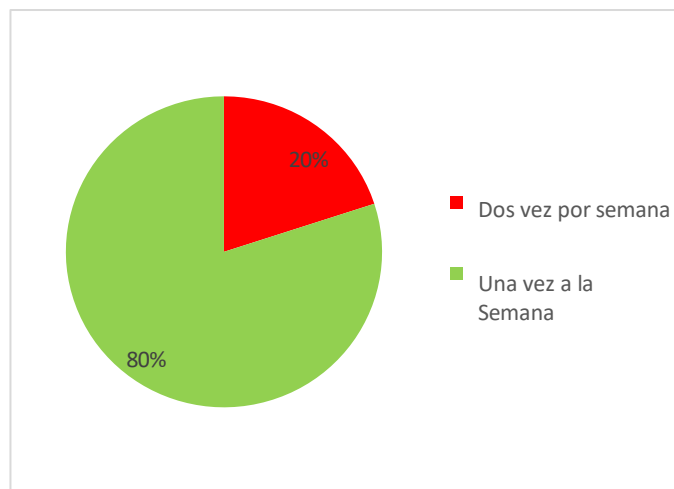
Tenemos grandes expectativas de ser bien recibidos en el mercado del ayote y sus áreas circundantes. Nuestro propósito es la estabilidad económica a nuestras familias y contribuir significativamente a la seguridad alimentaria local. Confiamos en que nuestros productos sean valorados por su calidad y frescura, y estamos comprometidos a brindar un servicio excepcional a nuestros clientes. Esperamos poder establecer relaciones sólidas y duraderas en la comunidad, fortaleciendo así tanto en lo económico como social de la región.

V. Plan de negocios

5.1. Estudio de Mercado

Según encuesta realiza el año 2023 en municipio del ayote del departamento RACCS, la población total es de 20,013 habitantes, de los cuales 8,551 son habitantes urbanos. Se estima que el 50% de la población consumen carne de pollo.

fijando nuestro mercado en el barrio buenos Aires donde nuestro producto que es la carne de pollo va dirigida a toda la población ya que contiene calidad y aportes nutricionales para dicha pobladores. De nuestras entrevistas que hicimos se muestran en el grafico siguiente el porcentaje de abastecimiento. Por semana.



5.2. Plan de Marketing

La publicidad por la cual se dará a conocer la granja será a través de perifoneo, volantes y las redes sociales, así mismo el método boca a boca, del cual se utilizará el primer ciclo de producción una vez al mes para dar a conocer a conocer la granja.

TIPO DE PUBLICIDAD			
	ABRIL	MAYO	JUNIO
Perifoneo	C\$ 200.00	C\$ 200.00	C\$ 200.00
Volantes	C\$ 100.00	C\$ 100.00	C\$ 100.00
Total	C\$ 300.00	C\$ 300.00	C\$ 300.00

5.3. Ventas proyectadas

Las ventas proyectadas son usadas por los analistas para estimar el comportamiento de las ganancias de una compañía en el futuro, Esto tiene una importancia para la gerencia t los inversores de la empresa.

AÑOS	1	2	3
Producción De Pollos	1,020.00	1,800.00	C\$ 2,100.00
Rendimiento En Libras	4	4	4
TOTAL LIBRAS VENDIDAS	4,080.00 lb.	7,200.00 lb.	8,400.00 lb.
Precio Unitario En Libras	C\$ 35.00	C\$ 35.00	C\$ 35.00
INGRESOS TOTALES EN VENTAS	C\$ 142,800.00	C\$ 252,000.00	C\$ 294,000.00

En el cuadro anterior presentamos que en el 1° año se tiene que vender 4,080.00 libras de pollo para tener ingreso de C\$142,800, en el 2° año se venderá 7,200 libras para tener ingreso de C\$252,000.00, el último año proyectado se tiene que vender 8,400.00 libras de pollo para un ingreso de C\$294,000.00.

- Contamos con un personal calificado.
- Ideas innovadoras para la atracción y búsqueda de clientes.
- Producto de acuerdo a la exigencia de los clientes.
- Establecer puntos de ventas en diferente barrio que presentan mayor demanda.
- Publicidad en las diferentes redes sociales para mayor impacto.

Marca: “Pluma Blanca” en jerga español, ya que es la más utilizada en nuestro municipio.

Eslogan: “El pollo más Higiénico y de Calidad” hacemos referencia a un producto con control exhaustivo de higiene y carne cien por ciento natural sin hielo.

Identidad Simbólica de la marca: Un pollo con cresta roja y plumaje blanco el cual hace referencia al nombre de Pluma Blanca.

5.4. Producto/servicio

Pollos entero vivos

En este Producto el consumidor (cliente), tiene la oportunidad de observar el animal de su preferencia, asegurándose de su origen y garantizándose que ha sido criado en condiciones óptimas.

Pollo entero

- Los pollos enteros de calidad, utilizando siempre las BPM.

Etiqueta.

- En este producto llevará su etiqueta que tendrá la información sobre la temperatura se tiene que conservar.

Bolsas plásticas

- Bolsas plásticas para empacar los pollos, en diferentes medidas.

Menudos

- Son las menudencias de los pollos, principalmente el corazón, hígado o molleja, titil o piedra, que se pueden preparar en caldos, sopa, cuidados.
- Son una gran fuente de proteínas, vitaminas y minerales, como el hierro, zinc, fósforo, magnesio, vitaminas A y B12.

Etiqueta

- Este producto también llevará su etiqueta correspondiente

Bolsa

- También estará empacado en bolsas plásticas.

5.5. Diseño y presentación de etiquetas



VI. Plan de producción

El negocio de producción y comercialización de pollo se llevará a cabo en el municipio del Ayote Raccs, barrió buenos Aires, calle central esquina opuesta dónde fue distribuidora Bravo.

La posición es estratégica, porque facilitara el acceso tanto a los pobladores del municipio, como a los vecinos aledaños y que viajan a otras comarcas del Ayote, ya que está ubicado el negocio sobre la calle central, por donde trafica el transporte colectivo (buses a las comarcas, rutas, taxis, etc.)



6.1. Recursos

En donde se llevará a cabo el negocio cuenta con los recursos adecuados en infraestructura para su realización, sin embargo, se agregan algunas mejoras para su mejor funcionamiento en la crianza de pollitos.

El monto total de la cual incurriré a estos gastos de materiales son C\$3,615.00 (Tres mil seiscientos quince córdobas netos).

Inversión de materiales en plan de negocios de producción y comercialización de pollo de engorde pluma blanca.

6.2. Ciclo de producción del engorde de pollos

Se utilizarán 42 días de engorde para pollo y 20 días de desinfección de los galpones

para poder continuar con el otro ciclo en total se realizará 18 ciclos por 3 años por planificación del negocio, con 4,920 pollos en este periodo.

Ciclo de producción y cantidad de pollos de engorde al año en empresa pluma blanca.

CICLOS / AÑO	CANTIDAD DE POLLOS		
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
1	100	250	350
2	120	270	350
3	150	290	350
4	180	310	350
5	220	330	350
6	250	350	350
Total	1,020	1,800	2,100

6.3. Costo de producción del primer ciclo de producción.

Para calcular el costo unitario se toman los cálculos y gastos totales y se dividen entre las unidades producidas.

12,462.50/100:124.63. Costo unitario de producción

RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO C\$	COSTO TOTAL C\$	COSTO TOTAL POR POLLOS
Costo de producción					
Materia prima					
Pollos recién nacidos	100	Unidad	23	2,300.00	23.00
Concentrado 3 semanas					
Iniciarina	3	Quintal	794	2,382.00	23.82
Concentrado hasta las 6 semanas					
Engordina	6	Quintal	783	4,698.00	46.98
Vitalyte plus	2	Unidad	45	90.00	0.90
Vacunas doble aviar	1	Unidad	95	95.00	0.95
Eriectrocmisina	1	Unidad	185	185.00	1.85
Virkon	1	Unidad	150	150.00	1.50
Sub Total Costo De Producción				9,900.00	99.00
Gastos de Producción					
Mano de obra directa				2,212.50	22.13
Costos indirectos				350.00	3.50
Sub Total Gastos De Producción				2,562.50	25.63
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN				12,462.50	124.63

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO C\$	COSTO TOTAL C\$
Plástico negro	27	Yardas	28.00	756.00
Alambre dúplex #12	50	Metros	39.00	1,950.00
Bombillos	3	Bombillos	11.00	33.00
Cepos	3	Cepos	15.00	45.00
Apagador	1	Apagador	15.00	15.00
Teipe negro	2	Teipe	30.00	60.00
Candado	1	Candado	130.00	130.00

MATERIALES	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	COSTO UNITARIO C\$	COSTO TOTAL C\$
Silicón	1	Silicón	50.00	50.00
Tubo PVC	1	Tubo	425.00	425.00
PVC (pega)	1	Pega	80.00	80.00
Clavos 2 pulg.	1	Libra	22.00	22.00
Alambre de amarre	1	Libra	25.00	25.00
Mecate	2	Pelotas	12.00	24.00
Total materiales				3,615.00

- Costo total por libra de pollo producido

Costo de producción de cada pollo	Peso promedio de cada pollo	Costo total x Libra
124.63	4	31.16

El costo total por libra de pollo es de C\$31.16, para la granja y se propone obtener utilidades de 3% al año por lo que el precio de venta será de en promedio C\$35,000.00, por libra para obtener un margen de utilidad de C\$3.84 córdobas por cada libra.

Margen de utilidad=Costo de venta- costo de producción.

Margen de utilidad

COSTO DE VENTA	COSTO DE PRODUCCIÓN	MARGEN DE UTILIDAD
C\$ 35.00	C\$ 31.16	3.84

Se presenta el siguiente cuadro con el costo de producción anual por cada pollo producido del cual el primer año producir 1,020 pollos cuesta C\$127,122.60, en el segundo año con 1,800 pollos cuesta C\$224,334.00 en el tercer año costará C\$261,723.00. Producir 2,100 pollos.

Costo de producción en un periodo de 3 años

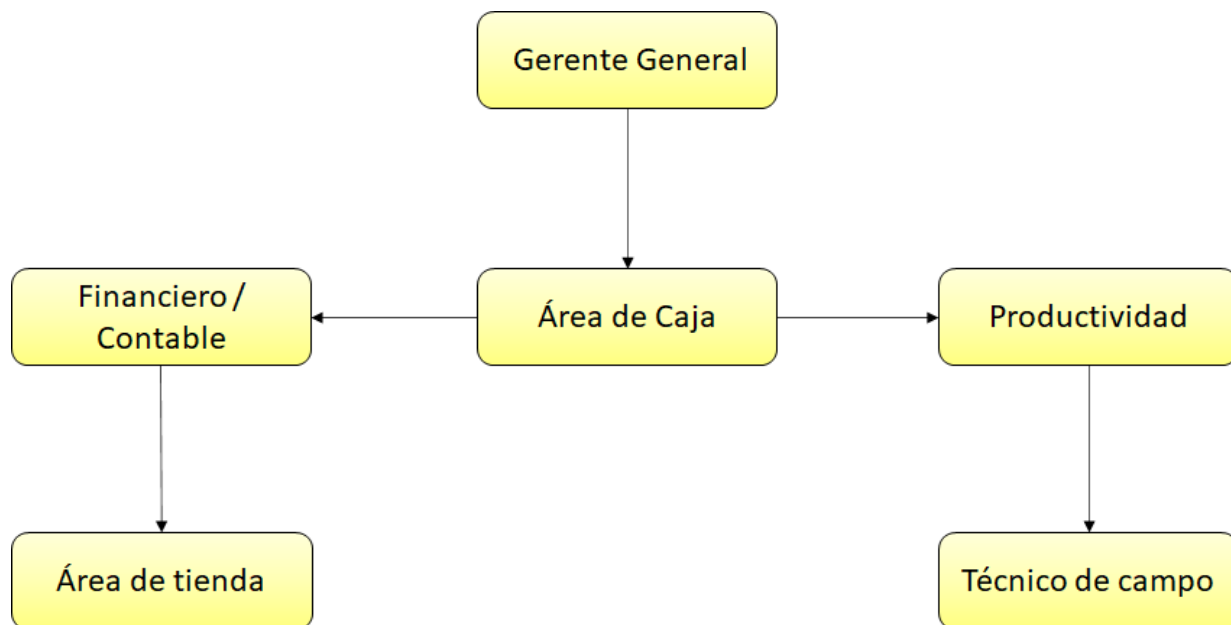
Ciclos / Año	COSTO ANUAL X CANTIDAD DE POLLOS PRODUCIDOS					
	Pollos / Año 1	Costo / Año 1	Pollos/ Año 2	Costo / Año 2	Pollos / Año 3	Costo / Año 3
1	100	12,462.50	250	31,157.50	350	43,620.50
2	120	14,955.60	270	33,650.10	350	43,620.50
3	150	18,694.50	290	36,142.70	350	43,620.50
4	180	22,433.40	310	38,635.30	350	43,620.50
5	220	27,418.60	330	41,127.90	350	43,620.50
6	250	31,157.50	350	43,620.50	350	43,620.50
Total	1,020	127,122.60	1,800	224,334.00	2,100	261,723.00

VII. Plan de organización

Producción y neutralización llevara el control y registro de las aves (pollitos) desde su llegada hasta su producto terminado, actitudes consta con experiencia en ventas y actividades administrativas actualmente administración en finca.

Contabilidad, llevará el control financiero de pasivos y activó de la empresa actitudes, experiencia en distintas atraerá, Mini super, forma(banderillera), en la mina, fiscal de campo, actualmente jefa de bodega.

Daremos a conocer nuestro producto a través de redes sociales, WhatsApp, Facebook, en hojas de papel volantes, boca a boca, actitudes, experiencia en ventas, trabajar bajo presión, buena comunicación con las personas, actualmente, trabajo cómo distribuidora en ventas (empresa Scentia).



7.1. Descripción de puestos

Gerente general

El gerente general representará la punta de la pirámide empresarial, sobre quien recaerá la mayor cuota de responsabilidades y será, además, el portavoz máximo de la microempresa. Será la figura de autoridad en el campo empresarial; el tendrá conducción estratégica y la toma de decisiones de altura, para lograr el cumplimiento de objetivos.

Área de caja

Esta depende de la Dirección General Financiera que tiene como función el analizar, registrar operaciones contables con exactitud y prontitud. Dirigir, coordinar y controlar la recepción y custodia de ingresos, inversiones y egresos.

Financiero contable

Esta área se enfocará en el registro y control de las operaciones de dicha empresa, con el fin de generar información relevante para tomar decisiones. Es decir que se encargara de registrar, clasificar, resumir e interpretar la información de nuestra microempresa.

Área de tienda o área comercial

En esta área los encargados deben conocer los productos y servicios al derecho y al revés, cada aspecto técnico, materiales, composición, y beneficios; deben estar muy capacitados. Asimismo, se requiere conocer la oferta de los competidores y los diferenciadores del negocio y así garantizar una venta más informada y segura.

Productividad

En esta área es donde se realiza el proceso de producción a los cuales es sometida la materia prima para transformarla, con el fin de producir un producto inocuo.

Técnico de campo

Se encargan del mantenimiento, la reparación y la supervisión de los productos sobre el terreno y proporciona servicio de atención al cliente.

- Gestiona la programación y el flujo de trabajo
- Diagnosticara el problema para determinar el curso de acción correcto
- Realizara todas las formas de servicio sobre el terreno
- Identifica y asegura las herramientas y los equipos necesarios

VIII. Gestión de recursos y presupuesto

Inversión Inicial La inversión está definida como el monto de los recursos necesarios para la ejecución del proyecto, los cuales comprenden: activos fijos, activos diferidos y capital de trabajo. Para que el rendimiento de los recursos se considere óptimo debe ser igual o mayor al rendimiento que esa misma inversión obtendrá si se la destina a una actividad alternativa de similar riesgo.

El en siguiente cuadro se presenta la inversión inicial detallada para así dar inicio con el negocio de engorde de pollo.

Capital	Capital propio C\$	Prestamos C\$	Inversión Total C\$
Gastos generales	3,600.00		3,600.00
Equipo de producción	3,615.00		3,615.00
Capital de trabajo	12,462.00		12,462.00
Capital Total	19,677.00		19,677.00

Para iniciar con la granja de pollo de engorde en nuestro municipio el ayote, se contará con un capital inicial de C\$ 19,677.00 (Diecinueve mil seiscientos setenta y siete córdobas) la cual son fondos propios para la realización de este negocio.

Estado de resultado: El Estado de resultados es un estado financiero básico en el cual se presenta información relativa a los logros alcanzados por la administración de una empresa durante un periodo determinado; asimismo, hace notar los esfuerzos que se realizaron para alcanzar dichos logros. La diferencia entre logros

y esfuerzos es un indicador de la eficiencia de la administración y sirve de medida para evaluar su desempeño. En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultado que se obtuvo para poder hacer posible la realización de este plan.

8.1. Estado de resultado del año 2023

AÑOS	1	2	3
Ingresos			
Ventas	142,800.00	252,000.00	294,000.00
Total ventas	142,800.00	252,000.00	294,000.00
Costo de operación			
Materia prima	100,980.00	178,200.00	207,900.00
Mano de obra directa	2,212.50	2,212.50	2,212.50
Costos indirectos	3,570.00	6,300.00	7,350.00
Utilidad Bruta	106,762.50	186,712.50	217,462.50
Gastos operativos			
Gastos de venta	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Gastos de administración	600.00	600.00	600.00
Total gastos operativos	2,400.00	2,400.00	2,400.00
UTILIDAD NETA	33,637.50	62,887.50	74,137.50

8.2. Flujo de efectivo

Según el Consejo Técnico de la Contaduría, se entiende que el flujo de efectivo “es un estado financiero básico que muestra el efectivo generado y utilizado en las actividades de operación, inversión y financiación. Para el efecto debe determinarse el cambio en las diferentes partidas del balance general que inciden en el efectivo”. En el siguiente cuadro estamos estimando el flujo de efectivo un aproximado a 3 años, detallando ingresos y egresos.

8.3. Flujo de efectivo

AÑOS	1	2	3
INGRESOS			
Saldo inicial			
Ventas	142,800.00	252,000.00	294,000.00
Total Ingresos	142,800.00	252,000.00	294,000.00
EGRESOS			
Inversión fija			
Equipos	3,615.00		
Costo de producción	127,122.60	224,334.00	261,723.00
Gastos de venta	1,800.00	1,800.00	1,800.00
Gastos de Administración	600.00	600.00	600.00
TOTAL EGRESOS	133,137.60	226,734.00	264,123.00
FLUJO NETO	9,662.40	25,266.00	29,877.00

En toda organización al planear las operaciones, los ejecutivos de una empresa tratan descubrir el total de sus costos y lograr un excedente como rendimiento a los recursos que han puesto los accionistas al servicio de la organización. El punto en que los ingresos son iguales a sus costos se llama PUNTO DE EQUILIBRIO en él no hay pérdida ni utilidad. En la tarea de planeación, este punto es una referencia importante, ya que es un límite que influye para diseñar actividades que conduzcan a estar siempre arriba de él, lo más alejado posible, en el lugar donde se obtiene mayor proporción de utilidades.

Una vez determinados los totales de los costos fijos y los costos variables, se puede calcular el punto de equilibrio en base de los costos y ventas reales de la siguiente manera:

Ventas en el punto de equilibrio = Costos fijos dividido por $[1 - (\text{Costos variables} / \text{Ventas reales})]$.

Ventas de punto de equilibrio por libra de pollo

Años	Costos fijos	Costos variables	Ventas reales x Libra	Ventas en el punto de equilibrio x libra
1	2,562.50	39,090.00	142,800.00	3,510.27
2	2,562.50	77,424.00	252,000.00	3,660.71
3	2,562.50	152,353.00	294,000.00	5,229.59
Total	7,687.50	268,867.00	688,800.00	12,602.45

Podemos concluir que en el primer año en punto de equilibrio de venta es de 3,510.27 libras producidas, en el año 2 es de 3,600.71 libras producidas y en el último año es de 5,229.59 libras producidas y en los 3 años.

Relación Beneficios - Costo ... relación B/C

Año	Costo fijos	Costo variables	Relación B/C
1	2,562.50	39,090.00	6.56
2	2,562.50	77,424.00	3.31
3	2,562.50	152,353.00	1.68

Indicadores de rentabilidad

Rentabilidad sobre las ventas, mide la utilidad obtenida en 1 año con respecto a las ventas efectuadas en el mismo periodo. También se le conoce como margen sobre venta o índice de productividad. La de definición operativa del indicador es:

Margen sobre ventas: resultados del ejercicio / ventas netas x100. Margen sobre ventas

Año	Resultado del Ejercicio	Ventas Netas	Margen Sobre Ventas (%)
1	33,637.50	142,800	23.56
2	62,887.50	252,000	24.96
3	74,137.50	294,000	25.22

Rentabilidad sobre la inversión: utilidad neta / inversión-1× 100

Rentabilidad sobre la inversión

Año	Utilidad Neta (C\$)	Inversión (C\$)	Rendimiento / Inversión (C\$)	%
1	33,637.50	19,667	0.71	71.04
2	62,887.50	19,667	2.20	219.76
3	74,137.50	19,667	2.77	276.96

Rentabilidad de capital

Esto nos va a indicar la rentabilidad que obtiene los propietarios de la empresa. También se conoce como rentabilidad propia, y por las siglas ROE (Return On Equity).

Rentabilidad del capital = Beneficios Netos/ Capital propio

Rentabilidad Capital

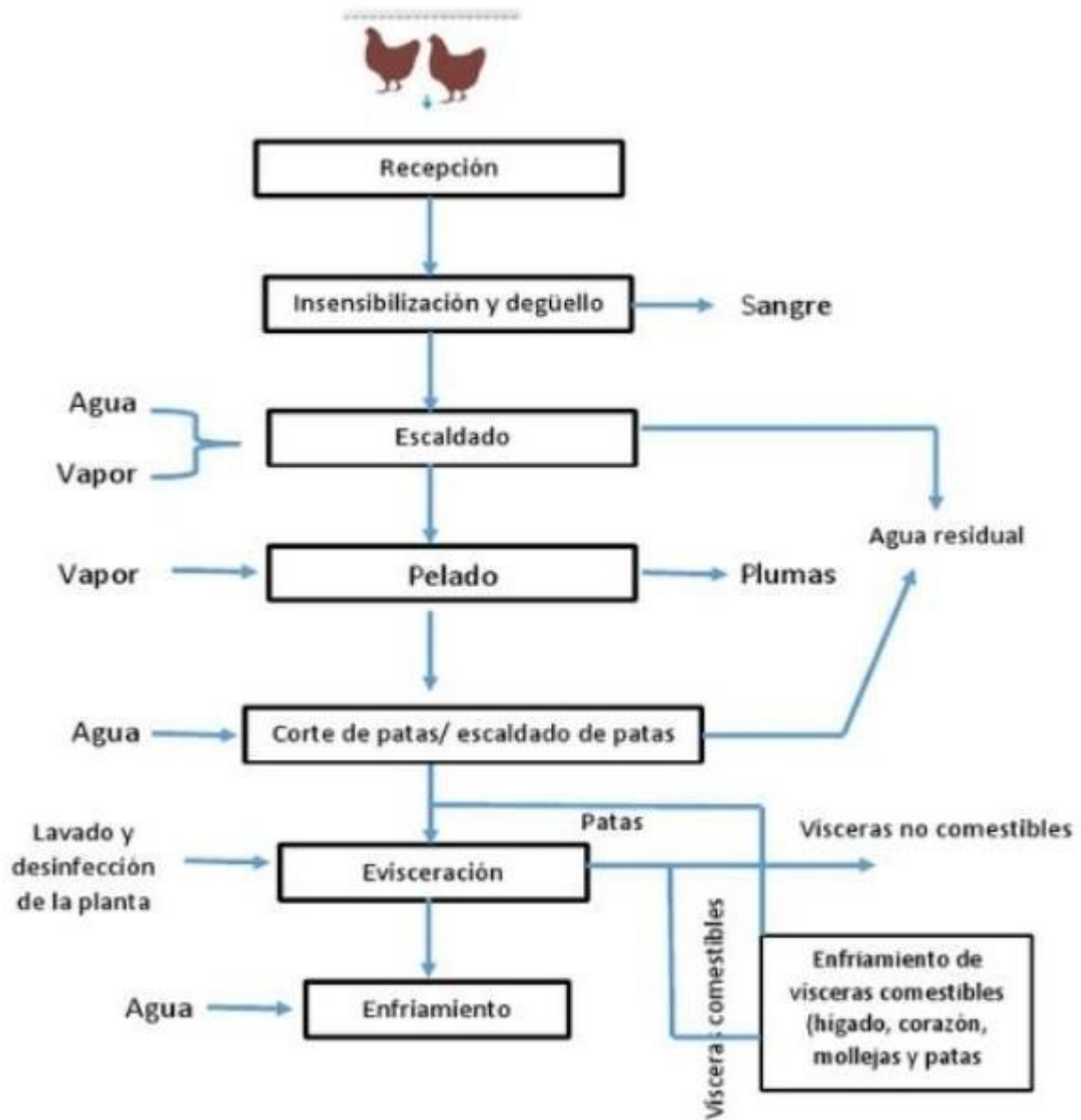
Año	Beneficios Netos (C\$)	Capital Propio (C\$)	Rentabilidad del Capital %
1	33,637.50	19667	1.71
2	62,887.50	19667	3.20
3	74,137.50	19667	3.77

IX. ANEXOS

DIAGRAMA DE FLUJO DE ENGORDE DE POLLO



DIAGRAMA DE FLUJO DEL POLLO



Entrevista dirigida sobre el consumo de Pollo.

1. ¿Qué tipo de carne se vende en su establecimiento?

Pollo ☐

Res ☐

Otros ☐

2. ¿Ha tenido usted problemas con la estabilidad de sus proveedores por la falta de responsabilidad y entrega a tiempo de la carne de pollo?

SI ☐

NO ☐

3. ¿En qué lugar compra la carne de pollo?

Mercado ☐

Pronaca ☐

Avícolas ☐

Otros ☐

4. ¿Cómo abastece su establecimiento con la carne de pollo?

Diariamente ☐

Pasando 2 días ☐

Semanalmente ☐

Mensualmente ☐

5. ¿Cómo le gustaría que la presentación de entrega del pollo?

Completo (menudencia, cabeza, patas) ☐

Entero sin menudencia ☐

Sólo Piernas ☐

Sólo Pechugas ☐

6. ¿Habitualmente de qué peso le compra los pollos a su proveedor?

De 4 - 5 Lbs. ☐

De 5,5 - 6 Lbs. ☐

De 6,5 - 7 Lbs. ☐

De 7,5 Lbs. o más ☐

7. ¿Qué características considera importantes al momento de comprar carne de pollo?

Calidad ☐

Precio ☐

Peso ☐

Tiempo de entrega ☐

8. ¿Le gustaría adquirir nuestra carne de pollo a un precio razonable?

Si ☐

No ☐

Talvez ☐

9. ¿La carne que usted adquiere a su proveedor cumple con sus expectativas de calidad?

SI ☐

NO ☐

10. ¿A través de qué medios publicitarios le gustaría conocer el nuevo proveedor y su producto?

Televisión local ☐

Radio local ☐

Periódicos locales ☐

Hojas volantes ☐

Otros ☐

Gracias por su colaboración



