

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



CHECHI'S EGGS

Trabajo de Grado Emprendimiento

María Jose Herrera Villazón

Administración de Negocios Internacionles

Programa

Bogotá, Colombia

2019

UNIVERSIDAD DEL ROSARIO



CHECHI'S EGGS

Trabajo de Grado Emprendimiento

María José Herrera Villazón

María Alejandra Correa

Tutor

Bogotá, Colombia

2019

TABLA DE CONTENIDO

1. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Información Del Proyecto.....	9
1.2. Oportunidad De Mercado.....	10
1.3. Financiamiento.....	11

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1. Antecedentes.....	12
2.2. Misión.....	12
2.3. Metas Y Objetivos.....	13
2.4. Mercado Objetivo	13
2.5. Industria Del Sector.....	14
2.6. Fortalezas Y Competencias.....	15
2.7. Licencia O Permiso	15
2.8. Forma Juridica.....	16

3. VALIDACIÓN DE OPORTUNIDAD

3.1. Lean Canvas	17
3.2. ¿Qué PIENSA?	17
3.3. ¿Qué VE?	18
3.4. ¿Qué OYE?	18
3.5. ¿Qué DICE Y Que HACE?.....	18

4. CONSTRUCCION Y VALIDACION DEL MINIMO PRODUCTO VIABLE

4.1. Validación Del Mercado	19
4.2. Silo De Almacenamiento	20
4.3. Comederos De Línea Automatica.....	20
4.4. Bebederos Automáticos	21
4.5. Nidos	22

5. PRODUCTO O SERVICIO

5.1 Lienas De Aves.....	23
-------------------------	----

6. PLAN MARKETING	
6.1. Clientes	26
6.2. Competencia	26
6.3. Estrategia De Mercado	28
6.4. Estrategia De Precio	28
6.5. Distribucion.....	29
6.6. Precio De Ventas	29
7. PLAN OPERACIONAL	
7.1. Producción	30
8. SELECCIÓN, CLASIFICACIÓN, ENVASADO Y ETIQUETADO DEL HUEVO FRESCO.....	37
9. GESTIÓN AMBIENTAL.....	38
10. LOCALIZACION	
10.1. Requerimientos físicos	41
10.2. Costos	42
10.3. Entorno Legal	43
10.5 Funciones De La Administradora.....	45
10.6. Funciones De La Contadora	45
10.7. Funciones Del Zootecnista	45
10.8. Funciones Del Personal De Mantenimiento	45
10.9. Políticas De Evaluacion.....	46
10.10. Inventarios	46
10.11. Proveedores	46
11. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN	
11.1. Apoyo Profesión.	47
12. GASTOS Y CAPITALIZACIÓN.....	48
13. PLAN FINANCIERO	48
14. RIESGOS Y SUPUESTOS	49
14.1. Estrategia De Salida	49
15. BENEFICIOS A LA COMUNIDAD	49
15.1. Desarrollo Económico	49

15.2. Desarrollo De La Comunidad	50
15.3. Desarrollo Humano	50
16 . REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA.....	51

RESUMEN

Chechi's eggs es un proyecto que nace en enero del 2019 con 229 pollas ponedoras debido a la existencia de una oportunidad de mercado. Valledupar tiene una población promedio de 500.000 habitantes, su nivel de producción no es satisfactorio con respecto a la demanda propia y regional. Se realizó una encuesta a 70 clientes corporativos y la mayoría de los huevos en la plaza de mercado provienen de Bucaramanga y sus precios relativamente son altos, oscilan entre 12.000 y 11000 la caja de huevo por 30, basta con mencionar que la producción de huevo en la Costa Atlántica es de 8,01%*, es relativamente baja en comparación con otros departamentos del país. Por eso, se busca establecer una granja avícola con capacidad de 5 mil gallinas ponedoras para eliminar la necesidad de comprar el producto a regiones externas y brindarles a los habitantes un producto fresco y de óptima calidad.

Palabras Claves: Producción Huevos, Gallinas, Galpones, Valledupar, Granja Avícola

ABSTRACT

Chechi's eggs is a project that was born in January 2019 with 229 laying cocks due to the existence of a market opportunity. Valledupar has an average population of 500,000 inhabitants, its production level is not satisfactory in relation to its own and regional demand. A survey of 70 corporate clients was conducted and most of the eggs in the marketplace come from Bucaramanga and their prices are relatively high, ranging from 12,000 to 11,000 per box of eggs for 30. Suffice it to say that egg production on the Atlantic Coast is 8.01%*, which is relatively low compared to other departments in the country. That is why we are looking to establish a poultry farm with a capacity of 5 thousand laying hens to eliminate the need to buy the product from external regions and provide the inhabitants with a fresh product of optimum quality.

Keywords: Egg Production, Hens, Sheds, Valledupar, Poultry Farm

INFORMACIÓN DEL PROYECTO

El producto que ofrece CHECHI'S EGGS, son huevos bioseguros y frescos para el consumo humano, es un producto de calidad, ya que brinda frescura y cero fracturas, el excremento de las gallinas se venderá en los viveros para amortiguar el abono orgánico, la gallina se sacrificará cuando termine su etapa de reproducción y luego se procederá a venderla en la plaza de Mercado. El 90% de las plumas se venderán a empresas artesanales en Bogotá y con el 10% se harán actividades (aretes, collares entre otros) con las madres cabeza de hogar de escasos recursos de la Fundación DEBIR BAMAHAM.

El proyecto inicio en enero del 2019 con una prueba piloto con 229 pollas y el costo unitario de las pollas fue de 3000 pesos colombianos, se realizó la prueba para analizar las enfermedades y comportamiento de la gallina, de 229 gallinas murieron 29, ya que fueron atacadas por una enfermedad llamada gargazon. La empresa dará inicio a sus actividades en enero del 2020, el objetivo principal de la empresa es poder vender 1.697.250 huevos el primer año y poder expandirse en las tiendas y en la plaza del mercado de Valledupar

1. OPORTUNIDAD DE MERCADO

Valledupar es una ciudad con un mercado amplio para la venta de huevos, cuenta con 483.250 habitantes y el área metropolitana cuenta con 662.941 habitantes, esta conformado por 25 corregimientos y 102 veredas. Actualmente el consumo del huevo ha venido aumentando y sustituyendo la carne de res y de ave debido a su bajo precio. Directamente e indirectamente, Valledupar tiene un consumo de 30 millones de huevos mensuales según la encuesta realizada. El objetivo de la empresa es abastecer 600.000 huevos mensuales los primeros seis meses, se hizo una encuesta donde se le pregunto al tendero si compraría la canasta de huevo a 7000 y con su firma dijeron que si el 90% de los tenderos.

“En la actualidad el huevo se ha convertido en una de las principales proteínas para los colombianos, el año pasado se consumió una cifra histórica de 13.827 millones de unidades de huevos. Se consumieron más de 1.150 millones de huevos al mes. Con un crecimiento de 7.7% en comparación al 2016.” enfatiza Andrés Valencia, Presidente Ejecutivo de Fenavi. (DOMÍNGUEZ, 2018)

Se espera vender 166.667 unidades de huevos mensuales a los tenderos y obtener ingresos mensuales de 41.666.750 millones de pesos, el huevo es un producto consumido por todas las clases sociales en distintas presentaciones, unas más costosas que otras. Se observa la necesidad que tienen los tenderos de Valledupar para aumentar sus ingresos y no lo están logrando debido al alto precio de la caja de huevos.

1. FINANCIAMIENTO

La empresa CHECHI'S EGGS, construirá cuatro galpones en un terreno de diez mil metros cuadrados, se necesita comprar equipos avícolas para la adecuación de los galpones, como el silo de almacenamiento para poder almacenar los productos pulverulentos, el precio del silo por unidad es de 5.000.000 pesos colombianos, 2 comederos: cada comedero tiene un valor de 1.500.000 pesos colombianos, con un total de 3.000.000; 2 bebederos: cada bebedero tiene un valor de 1.500.000 pesos colombianos, con un total de 3.000.000; 2 extractores: el valor unitario es de 1.200.000, con un total de 2.400.000; se necesitan 10 bombillas, su valor unitario es de 9.500 con un total de 95000; 112 Nidos, su precio unitario es de 180.000, con un total de 20.250.000; 6 termómetros: su valor unitario es de 15.000, con un total de 90.000, mano de obra 2.500.000. Con un total de 33.992.000 pesos colombianos.

Para la construcción de los galpones, se necesita 1500 bultos de cemento, su precio unitario es de 21.000 pesos colombianos, con un total de 31.500.00; 700 bultos de arena, su precio unitario es de 3.500 pesos colombianos, con un total de 2.450.000; 1000 ladrillos, su precio unitario es de 1500 con un total de 1.500.000; 1200 guaduas, su precio unitario es 7000 pesos colombianos, con un total de 8.400.000; 180 Tejas de Zinc: su precio unitario es 20.000 pesos colombianos, con un total de 3.600.000 pesos colombianos; Puntillas(Cajas x 500): su precio es de 100.000, con un total de 300.00; 3 Rollo de lona Verde; su precio unitario es de 150.000 pesos colombiano con un total de un 1.200.00; 30 rollos de 10 mts de malla; su precio unitario es de 45.000, con un total de 1.350.000 pesos colombianos; 3 sistemas de poleas: su precio unitario es de 70.000, con un total de 210.000, mano de obra: 5.000.000. En general con un total de 55.510.000 pesos colombianos.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes

Maria Jose Herrera con el tiempo fue desarrollando el gusto por el sector avícola, estudio poco a poco los pros y contras del sector, cada día se apasionaba más y más, le comentaron acerca de los recursos económicos que el SENA tenía para los emprendimientos y decidió averiguar un poco mas sobre el tema y fue al SENA de la calle 30, le explicaron y viajo a Valledupar para realizar un estudio de mercadeo y ver como estaba la ciudad en el sector avícola, descubrió que había un hueco, debido a que en Valledupar importaban el 93% de los huevos y debido a ese factor se motivo a realizar este proyecto.

Misión

La Misión de Chechi's eggs es ser proveedor de huevos de primera calidad en Valledupar, con alto valor nutricional, respaldado con un recurso humano propio de la región que está comprometido con el respeto, la cordialidad y el concepto de servicio y atención al cliente, para convertirnos en los socios estratégicos de nuestros clientes.

2.2.2 ¿Quiénes Somos?

Chechi's eggs, es un equipo de profesionales y técnicos expertos en la producción de huevos, en manos de su CEO María Jose Herrera recae la dirección de la empresa, una persona preparada en negocios con un fuerte arraigo por Valledupar

2.2.3 ¿Qué Buscamos?

Ser la empresa líder en producción de huevos en el valle, desplazando el mercado de huevos de importados de otras regiones al mercado local, ganado el mercado propio de la región por ser una empresa de Valledupar para Valledupar.

2.2.4 ¿Qué Hacemos?

Producir huevos en Valledupar para el consumo de Valledupar.

2.2.5 ¿Dónde Lo Hacemos?

En los galpones de producción propios ubicados en Valledupar.

2.2.6 ¿Por Qué Lo Hacemos?

Por la necesidad que tiene la región de tener huevos más económicos, fresco y de mejor calidad que los importados de otras regiones del país.

2.2.7 ¿Para Quién Trabajamos?

Trabajamos por la comunidad y para la comunidad de Valledupar, mejorando la calidad de vida por la creación de sistemas productivos dentro de la región que facilitaran el acceso a más población para el consumo del huevo de mejor calidad, así mismo empleamos personas de la región y favorecemos la cadena de producción para el ecosistema de emprendimientos de Valledupar.

2.3 Metas Y Objetivos:

El primer mes de implementación de los recursos implicara el desarrollo de la infraestructura (construcción), con una inversión cercana a los 20 millones de pesos, en el segundo mes se implementaran los equipos necesarios para la producción del huevo realizando una inversión de otros 10 millones de pesos, en el tercer, cuarto, quinto y sexto mes la producción empieza a generar los primeros 600.000 huevos con las ponedoras y dos técnicos expertos la ovoproducción, lo que llevara un costo de alrededor de 25 millones, logrando así una producción de 600.000 huevos por un valor de mercado de 150 millones de pesos dado que el valor del huevo es de 250 pesos.

En la segunda parte del año la producción se incrementará a 700.000 huevos, logrando una producción en el primer año de funcionamiento de 1.300.000 unidades de huevos.

Para el segundo año de operaciones el número de gallinas ascenderá a 6000 gallinas, esperando incrementar la producción de huevos a 2 millones anuales, de modos que se logre cubrir en el segundo año de operaciones al menos el 15% del mercado de huevos en Valledupar con un huevo de calidad y cero fracturas.

Al quinto año de operaciones se espera lograr el 50% del mercado en Valledupar, con una rentabilidad del 20% sobre el valor del huevo ya que el costo de producción del huevo por unidad, es decir, 50 pesos por unidad que con 166.667 unidades vendidas mensualmente se tendría una rentabilidad neta, “fuera de impuestos” de 8.333.350 pesos, o 100 millones de pesos anuales.

2.4 Industria Del Sector

El huevo es un producto que crecerá en mercado debido a su bajo costo, según el director de FENAVI en 10 años el PIB per-huevo será de 365 anuales. CHECHI’S EGGS, se prepara para duplicar el número de gallinas cada dos años y abastecer el mercado poco a poco.” (AVINEWS, 2018)

El huevo es uno de esos alimentos que siempre está presente en la dieta de los colombianos, de acuerdo con el Índice de Precios al Consumidor (IPC) es de 2,5% y su producción y consumo han tenido un crecimiento continuo.

Solo en los últimos 10 años, el consumo de este producto ha crecido 48% y se llegó a un promedio de 293 unidades por persona, el segundo consumo más alto de la región, solo por debajo de México.

2.5. Fortalezas Y Competencias

CHECHI'S EGGS es un producto de calidad y precio económico para tu familia. (De Cesarenses para Cesarenses). Se generará empleo en el departamento del Cesar, ya que gran parte de la economía avícola se la lleva el departamento de Santander, se pretende bajar costos para que el cliente pueda adquirir mas unidades de huevos a un menor precio. CHECHI'S EGGS se expandirá en la plaza de mercado y en el punto de venta, y de esa forma se capturará la demanda creciente de huevo en el Cesar, se cuenta con disponibilidad de insumos y tecnología para mejorar los procesos de eficiencia en la granja y de este modo reducir gastos de nómina.

2.6. Licencia O Permiso

Normatividad técnica (Permisos, licencias de funcionamiento, registros, reglamentos): Realizar el tramite para obtener el certificado de BPA (Buenas practicas agrícolas), consultar con la oficina de la CAR, o en la UMATA de la alcaldía del municipio sobre el uso de suelo para la creación de una granja avícola en la región, llevar registros diarios de consumo de alimento, mortalidad, producción de huevos, registro de visitas de personas, de entrada y salidas de animales y/o productos, registro de uso de productos químicos para uso interno en la granja, tener un manual de bioseguridad en la granja, manual de procesos y manual de primeros auxilios para todos los empleados, con el fin de tener los requisitos exigidos al momento de tener visitas técnicas de las entidades ambientales y/o agropecuarias, y de esa manera lograr obtener el certificado de granja avícola biosegura y evitar multas o en el peor de los casos, el cierre de la granja por un tiempo determinado o definitivo.

2.7. Forma Jurídica

CHECHI'S EGGS iniciará como persona natural y después cambiará su razón social por S.A.S.

3.0 VALIDACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

Se realizaron 70 encuestas a clientes corporativos y se les pregunto a cuanto compraban la canasta de huevo, que calibre y en cuanto se la vendían a los proveedores. Se detecto la necesidad de crear galpones debido a la necesidad que hay en la ciudad.

De las 70 encuestas realizadas se encontró que el 80% de los comercios compran el huevo a 300 pesos mientras que el 15% lo compran a 330 y el 5% a 270 pesos, el 100% de los encuestados manifestaron inconformidad con la calidad y calibre del producto adquirido, así mismo manifestaron las demoran en la entrega ya que son pedidos que vienen de fuera de la región.

Estos resultados permitieron comprender el grado de insatisfacción de los comerciantes minoristas de huevos en Valledupar, insatisfechos por los largos tiempos de entrega, la calidad del calibre y el alto costo del producto, lo que sugiere que el mercado necesita un competidor local que mejore estas condiciones del producto.

3.1 Lean Canvas

Tabla 1. Canvas

LEAN CANVAS				
Nombre de la Empresa: MARIA JOSE HERRERA			Fecha de Elaboración:	
2. PROBLEMA	4. SOLUCIÓN	3. PROPUESTA DE VALOR ÚNICA	9. VENTAJA ÚNICA	1. SEGMENTO DE CLIENTES
<p>Chechi's eggs es un proyecto que nace en Enero del 2019 con 200 pollas ponedoras, en donde se analizo la necesidad que tiene Valledupar, debido a la necesidad se decidió realizar una encuesta a 70 clientes corporativos y una de las necesidades que se detecto en la ciudad, es la falta de producción de huevos, ya que, la mayoría de los huevos en la plaza de mercado y tenderos son de Bucaramanga, y sus precios son absolutamente altos entre 7.000 y 7500. Teniendo en cuenta la baja producción de huevos en la ciudad de Valledupar, donde no se producen huevos en cantidades aceptables, para satisfacer la demanda regional, basta con mencionar que la producción de huevo en la Costa Atlántica es de 8,01%* es relativamente bajo en comparación con otros departamentos del país.</p>	<p>Se busca establecer una granja avícola con capacidad de 20 mil gallinas ponedoras para eliminar las necesidades de comprar gran parte del producto proveniente de otras regiones y brindarles a los habitantes un producto más fresco y de óptima calidad.</p>	<p>CHECHI'S EGGS es un producto de calidad y precio económico para tu familia. (De Cesarenses para Cesarenses). Aspiro generar empleo en el departamento del Cesar, ya que estamos viendo que gran parte de la economía avícola se la esta llevando el departamento del Santander, aspiro a bajar costos, para que el cliente pueda consumir mas huevos a un menor precio.</p>	<p>Me encuentro en la ciudad de Valledupar, es una ciudad que no cuenta con galpones de gallinas para poder proveer la cantidad requerida que necesita la ciudad, debo aprovechar esa necesidad y vender, ya que la mayoría de huevos aproximadamente un 80% de huevos son importados de otras ciudades como Bucaramanga y Barranquilla. Mis competidores han tenido éxito debido a la calidad de su producto y debido a la economía de escala. Me diferencio debido a mi bajo precio ya que no debo que pagar gastos de transporte, peajes y demas gastos.</p>	<p>Clientes corporativos debido a que compran en grandes cantidades y ellos se encargan de llevar el producto final al consumidor. Gran parte de las familias de la población están conformadas de 1 – 5 miembros, con ingresos mensuales de uno a dos salarios mínimos legales vigentes, esto nos traduce la estrechez económica y convierte al huevo en principal sustituto de otros alimentos.</p>
ALTERNATIVAS EXISTENTES	8. MÉTRICAS CALVE		5. CANALES	CLIENTE IDEAL
<p>Con la gallina puedo generar distintos factores de innovación, se planea vender el excremento a los viveros para el abono orgánico, vender los huevos en la plaza de mercado y tenderos, además tener un local propio en la ciudad, cuando se termine la etapa de reproducción de la gallina se sacrificará y se le venderá a los tenderos y plaza de Mercado. Se vendería el 70% de las plumas sacrificadas a las fábricas donde realizan artesanías y el 30% se planea hacer una actividad con las madres de Familia de escasos recursos de la Fundación DEBIR BAMAHAM, para realizar artesanías (aretes, collares entre otros, con las plumas y ayudarles en la parte económica.</p>	<p>La función principal del negocio es vender los huevos a los clientes corporativos y tener un punto de venta en la ciudad, luego que la gallina cumple su ciclo de reproducción se sacrificará y se procederá a vender, luego se procederá a vender el excremento de las gallinas a los viveros de plantas para el abono, al realizar el sacrificio de las gallinas se procederá a exportar el 90% de las plumas a industrias textiles de bogota y el 10% se pondrá a trabajar en la fundacion Debir bamaña para realizar los metros de tela de pluma y artesanías con aretes.</p>		<p>Nuestro canal de distribución sería directamente con los tenderos y plaza de mercados, además se tendría un punto de venta en la ciudad. Se planea promocionar la marca de huevos CHECHI'S EGGS, haciendo recetas con huevos y subenrollos a instagram, promocionando la marca en los supermercados y restaurantes, realizar un obsequio a cada tendero para que pruebe la calidad del huevo. El pago sería diario o semanal depende del tendero, nuestro contacto sería con el tendero y tambien con el consumidor final en el punto de venta. Aproximadamente se venderían 600.000 huevos mensuales, la caja de huevo se vendería por 6.500 pesos, ese total deja 120.000.000 de ingresos mensuales.</p>	<p>Clientes corporativos debido a que compran en grandes cantidades y ellos se encargan de llevar el producto final al consumidor. Gran parte de las familias de la población están conformadas de 1 – 5 miembros, con ingresos mensuales de uno a dos salarios mínimos legales vigentes, esto nos traduce la estrechez económica y convierte al huevo en principal sustituto de otros alimentos.</p>
7. ESTRUCTURA DE COSTOS		6. FUENTES DE INGRESOS		
		<p>Es un producto que se desglosa en tres, la gallina es la pieza principal pieza para obtener los huevos, el excremento de las gallinas sirve para amortiguar el abono y venderse a los viveros, las plumas se exportaría a una empresa industrial de plumas en bogota y las gallinas se venderían en la plaza de mercado. Los huevos se empaquetarían y luego se llevarían al cliente corporativo, lo mismo con las plumas y excremento, al momento de sacrificar las gallinas se llevaría a la plaza de mercado.</p>		

Fuente: elaboración propia, 2019

3.2. ¿Qué PIENSA?

“El consumo per cápita ha venido aumentando en 16 unidades, anualmente el consumo per cápita de huevo esta en 279 unidades, el huevo se esta consolidando como la tercera proteína mas consumida en el país, detrás la carne de pollo y de res, se pronostica que entre poco será la segunda proteína mas consumida en el país, superando la de res, **Fenavi indicó que esa meta estaría lográndose en no menos de una década.**” (AVINEWS, 2018).

“La avicultura en el 2018 fue un fuerte protagonista en el crecimiento agropecuario del país. Fue uno de los sectores de la economía donde se realizaron importantes negocios de compañías internacionales y nacionales, ya que permitieron dinamizar y consolidar el sector. El crecimiento de la producción avícola se ha sostenido y ha sido permanente en los últimos cinco años. Esto significa que los colombianos cada vez están consumiendo más huevo debido a su aporte nutritivo.” (FENAVI, 2018.)

3.3 ¿Qué VE?

“En el 2019 el crecimiento se proyecta a tener una tasa de encasetamiento del 1% debido al fuerte crecimiento en los últimos tres años, con una tasa promedio de 7.7%, se estima que el crecimiento de producción por unidades de huevo aumente un 7.1%, debido a las inversiones realizadas el año pasado. La producción se proyecta a superar los 15.000 millones de huevos.” (FENAVI, 2017).

3.4 ¿Qué DICE Y QUE HACE?

“Esta actividad paso de un plano regional a nacional debido a su alto crecimiento en la demanda, ya que se encuentra por encima de la expansión demográfica debido a su reducción en el precio y por su elasticidad positiva en el consumo. “ (FENAVI, 2018.)

“El huevo es uno de los alimentos preferidos en las familias colombianas. Los resultados expedidos, fueron excelentes ya que alcanzo una importante cifra de 14.606 millones de unidades, representadas en 876 mil toneladas, con un crecimiento de 5,6%. Durante el 2018, el numero de aves que entraron a hacer parte de la población avícola fue de 840 millones, representando un crecimiento del 2%: convirtiéndose en una cifra histórica en Colombia y asegurando un aumento de la capacidad instalada en granjas. En el 2019, los avicultores trabajaran continuamente para consolidar el sector como la industria que alimenta a Colombia, y enfrentaran grandes desafíos como lo es el contrabando del huevo; la expedición de la ley que le de consolidación jurídica al sector.” (FENAVI, 2018.).

4. CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL MÍNIMO PRODUCTO VIABLE

Se compraron 229 pollas ponedoras para evaluar su comportamiento y examinar las enfermedades posibles en su ciclo de crecimiento, de 229 se murieron 29 debido a una enfermedad llamada gargazon. El mínimo producto viable para iniciar el negocio es a partir 200 pollas ponedoras, se obtiene un ingreso de 1.550.000 pesos colombianos aproximado, los gastos y costos son de 1.200.000 pesos colombianos.

Las primeras ventas se iniciaron con los pequeños tenderos de la región, 10 tiendas aceptaron la compra del producto por su calidad y su competitividad frente al precio del huevo tradicionalmente comprado ya que se vendió 50 pesos por debajo del de la competencia, esto permitió identificar que el mercado aceptaría el producto y que por el precio disminuido tendría fácil penetración de mercado. Así mismo se validó el tope de producción con el número de gallinas inicialmente dispuestas para el proyecto y con la inversión estimada. El resultado de la inversión permitió evidenciar un punto de equilibrio al mes con una ganancia del 20%, es decir con una inversión de \$1.200.000 se logró un ingreso de \$1.550.000 para una utilidad de 350 mil pesos.

4.1 Equipos Avícolas (Silo, Comederos, Bebederos Y Nidos)

Los equipos avícolas que se usan en este tipo de galpones son semi-tecnificados, son instrumentos que le permitirá a las aves ser más eficientes en el consumo de alimento, agua y esto se traduce a un excelente margen de postura de huevo por ave al día. Generalmente los equipos que se usan son comederos de línea los cuales son distribuidos a lo largo de todo el galpón; el uso de bebederos de tipo niple o chupo son distribuidos en línea con el fin de cubrir las necesidades nutricionales de las aves ponedoras. A continuación, se explica detalladamente cuales son los equipos avícolas que se pueden instalar en los galpones:

4.2. Silo De Almacenamiento

El silo de almacenamiento de comida es elaborado con materiales de alta durabilidad y resistencia, este silo permite almacenar el alimento a granel y ser distribuido mediante acción mecánica la cual distribuye la cantidad de alimento que se necesite programar según el plan de alimentación. Otra de las ventajas es que evita el contacto de los operarios con el alimento, la descarga se hace a través de las tuberías que son conectadas a la línea de alimentación.

Figura 1. Silo



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

4.3. Comederos De Línea Automática

Estos comederos automáticos van conectados por una tubería con el silo de almacenamiento, para poder alimentar a las aves y para que pueda operar el silo y de tal manera se pueda iniciar una descarga de alimento y se pueda distribuir en cada una de las líneas de comederos. Generalmente un comedero alcanza a cubrir la alimentación de todas las aves del galpón de forma rápida y eficiente evitando el desperdicio de alimento.

Figura 2. Comedores



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

4.4. Bebederos Automáticos:

Los bebederos automáticos se conectarán con la tubería del tanque de almacenamiento, con una capacidad suficiente para todas las aves, el agua es transportada por tuberías y cuando el ave picotea el chupo o niple descarga gotas de agua, se debe tener en cuenta que el suministro de agua sea constante y fresco, por esa razón el tanque de almacenamiento debe ser ubicado en una parte alta y cubierta.

Figura 3. Bebederos automáticos



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

4.5. Nidos:

Los nidos que se van a utilizar van a ser de acero inoxidable, con buen espacio interior para la postura de huevo, generalmente se usan nidos de dos pisos, con una densidad de 200 gallinas por nido, la recolección se hace de forma manual, repitiendo el proceso varias veces al día (3 veces como mínimo).

Figura 4. Nidos



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

5. PRODUCTO O SERVICIO

5.1 Líneas De Aves

LOHMANN BROWN: Es la línea genética más reconocida a nivel nacional por su alta productividad y resistencia a diferentes pisos térmicos, esta línea se caracteriza por presentar aves con muy buen porcentaje de postura durante toda su vida productiva, persistencia después de alcanzar su pico de postura, excelente calidad de huevo, buen tamaño y pigmentación. Al adquirir esta línea de ave se puede descargar su guía de manejo de la página web de la casa comercial con la que se va a adquirir la pollita de 1 día.

Figura 5. Ponedora Lohmann Brown



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

HY-LINE BROWN: La ponedora de esta línea es también reconocida a nivel nacional, destacándose por su alto nivel de persistencia en la postura, con un buen tamaño de huevo, calidad de cascara y peso, características que también la destacan dentro de las líneas de aves ponedoras reconocidas en Colombia.

Figura 6. Hy-Line Brown



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

6. PLAN MARKETING

El tamaño del mercado es amplio, los huevos se venderán en la plaza de mercado y tiendas. CHECHI'S EGGS, para fin de año estima abarcar el 2% del mercado, se trabajará arduamente para aumentar las unidades cada seis meses, actualmente la ciudad demanda 30.000.000 de huevos mensuales y su precio oscila entre 7200 a 7500 para los tenderos y para los clientes oscila entre 10.00 a 11000.

Las tendencias principales del mercado, es lograr obtener un producto de buena calidad, fresco, bioseguro y a precio económico. La tendencia del producto va aumentando debido a su bajo costo. La oportunidad de crecimiento del negocio es muy buena, ya que los galpones se construirán a 12 kilómetros de la ciudad de Valledupar y se ahorraría una suma importante de dinero en transporte, el enfoque principal de la empresa es venderle las cajas de huevos x 30 a las tiendas, ya que diariamente ellos compran entre 30 a 100 cajas de huevos.

Una de las barreras de entrada del negocio, será competir con grandes empresas avícolas santandereanas, ya que ellos manejan grandes escalas económicas y pueden bajar el precio aun más que CHECHI'S EGGS, la ventaja será en venderle el producto a las tiendas y no a las grandes salsamentarías y por tal motivo se ganara espacio en el mercado, ya que las empresas por fuera de la región no bajaran su precio al por menor.

El huevo es uno los alimentos que presentan consumo constante en la dieta de los colombianos. El Índice de Precios al Consumidor (IPC) es de 2,5% y su producción y consumo han tenido un crecimiento continuo desde hace más de 10 años.

En los últimos 10 años, el consumo de este producto ha crecido 48%, y se llegó a un promedio de 293 unidades por persona, el segundo consumo más alto de la región latinoamericana, (CAR Santander, 2018). Aun cuando el consumo del huevo ha venido en aumento este no llega a ser de un huevo al menos por persona diario, es decir, que el consumo per cápita aún no llega a un huevo por persona al día.

La Federación Nacional de Avicultores (Fenavi), indica que para lograr el consumo per-capital de un huevo diario por persona es necesario un 20% más de gallinas ponedoras, es decir, llegar a casi 44 millones de estos animales” (Fenavi,2018).

El mercado del huevo en año 2018 registro 13.287 millones de unidades de huevo, es decir, cerca de un incremento del 7,8% frente al año 2017. La proyección para el 2019 según los cálculos de Fenavi se proyectan a superar 14.000 millones de unidades del producto (Fenavi,2018).

Actualmente el consumo del huevo no esta gravado con IVA, si esto ocurriera el consumo podría disminuir, por otra parte, también como amenaza al sector está la informalidad ya que de las 2500 empresas productoras de huevo solo el 40% están formalizadas (Fenavi,2018).

La región del Valle del Cauca concentra la mayor producción en lo corrido del año hasta septiembre de 2018 logrando 3.788 millones de unidades; seguido del centro del país, que concentra una producción de 3.632 millones para el mismo periodo. En total, son 11.000 millones de unidades en 2018 (Fenavi,2018).

Las leyes y políticas de salud y ambientales regulan las empresas formalmente constituidas para el ovo producción, ya que se debe tener permiso de Invima, ministerio de salud y control de manejo de residuos y disposición de estos.

Características que las empresas informales no manejan, poniendo en desventaja competitiva a las empresas formalmente constituidas

6.1. Clientes

La función principal del negocio es venderles huevos a los clientes corporativos y tener un punto de venta en la ciudad, cuando la gallina cumpla su ciclo de reproducción se sacrificará y se procederá a vender, el excremento de las gallinas se venderá a los viveros para el abono, se exportará el 90% de las plumas a industrias artesanales de bogota y el 10% se harán actividades con las madres cabezas de familias de la fundación Debir BAMAHA.

Los clientes serán corporativos debido a que compran en grandes cantidades y ellos se encargan de llevar el producto final al consumidor. Gran parte de las familias de la población están conformadas de 1 – 5 miembros, con ingresos mensuales de uno a dos salarios mínimos legales vigentes, esto nos traduce la estrechez económica y convierte al huevo en el principal sustituto de otros alimentos.

Se planea promocionar la marca de huevos CHECHI'S EGGS, mediante el uso de redes sociales (Instagram, Facebook), promocionando la marca en los supermercados y restaurantes, realizar un obsequio a cada tendero para que pruebe la calidad del huevo.

6.2. Competencia

Tabla 1. Comparación competencia

<i>Factor</i>	Su empresa	Fortaleza	Debilidades	Competidor A	Competidor B	Importancia para el cliente
<i>Productos</i>	Huevos	Un huevo de calidad, fresca y cero fracturas	No se tiene fuerza en el mercado	Ya son conocidos por tener un producto de calidad y cero bacterias	Ya son conocidos por tener un producto de calidad y cero bacterias	Buena calidad, fresca
<i>Precio</i>	7000	Un precio estándar 200 o 500 pesos	Puede ser equiparado fácilmente	7.500	7200	Bajo precio

		mas económico que lo de los competidores	por los competidores			
<i>Calidad</i>	Frescura, calidad, cero fracturas	El huevo es mas fresco por su cercanía geográfica.	Se deben realizar distintas pruebas para obtener un huevo de calidad	Excelente calidad	Buena calidad, pero ciertos huevos vienen con fracturas	Que no estén batidos los huevos y sin fracturas
<i>Servicio</i>		Be to be con el tendero	Se tendrá contacto con el cliente en el punto de venta y el be to be	Buen servicio, pero se disminuye el porcentaje de frescura	Be to be	Buen servicio
<i>Reputación de la empresa</i>	Esta iniciando, se dará primero una prueba para demostrar la calidad.	Se busca crear una reputación, porque la empresa no es conocida aún.	No se cuenta con reputación aún.	Buena reputación ya que tiene años vendiendo huevos	Buena	Después que tenga una buena calidad el huevo
<i>Ubicación</i>	Valledupar	Valledupar	Valledupar	Santander	Barranquilla	Valledupar

Fuente: Elaboración propia, 2019

El negocio estará ubicado a 12 kilómetros de la ciudad de Valledupar, se visitaran las tiendas para ofrecer el producto, el precio será 7000 pesos por caja, las empresas santandereanas manejan una economía de escala muy fuerte, por tal motivo se debe ir abarcando el mercado poco a poco debido a que tienen mayor capacidad para bajar los precios, se abarcaran las tiendas de menor tamaño y luego las salsamentarías, para ir adquiriendo una buena reputación gracias a la calidad y precio del producto.

6.3. Estrategia De Mercado

Se planea promocionar la marca de huevos CHECHI'S EGGS, elaborando recetas y subiéndolas a redes sociales, promocionando la marca en los supermercados y restaurantes, obsequiándole a cada tendero una caja de huevos por 12 para que prueben la calidad del huevo. Se tendran cinco vendedores promocionando el producto en las tiendas de barrio y la plaza de mercado.

A partir de las 40 cajas de huevos se tendrá que realizar una consignación, y si es menor a 40 cajas de huevo podrá pagar el producto en efectivo. La imagen que se quiere proyectar de la empresa es un huevo de calidad, fresco, bioseguro y económico, de cesarienses para cesarienses. La imagen grafica es un pollito saliéndose del huevo y el nombre de la empresa será CHECHI'S EGGS. Se estima invertir 2.000.000 de pesos colombianos para promocionar la empresa en el canal 12 y realizando folletos y utilizar las redes sociales (Facebook e Instagram)

6.4. Estrategia De Precio

Se realizo una encuesta y se analizaron los precios de los competidores, luego se procedió a fijar el precio de CHECHI'S EGGS, los huevos que se venderán serán de calidad y tendrán un precio más bajo que los huevos del mercado. Según el análisis y las respectivas encuestas, el precio prima, ante todo, los tenderos compraran la canasta de huevo al proveedor que les venda el producto más económico.

El valor por unidad de huevo este fijado en 250 pesos, permitiendo tan solo el 20% de utilidad, este valor permite la viabilidad del modelo de negocios ya que es el punto justo en que se equilibra el costo y también se hace competitivo frente a los existentes en el mercado.

A largo plazo la rentabilidad del 20% tendrá la tendencia al aumento ya que el mercado se consolida y se pueden hacer leves incrementos en el precio, así mismo el costo marginal tiende a disminuir a largo plazo con el mayor incremento de la producción.

6.5. Distribución

Se tendrá un servicio be to be, en punto de venta directo ubicado en la carrera 11 #8-40 para poder tener contacto con el cliente y disminuir los costos fijos que implican la distribución, así mismo el stock de inventario estará mediado por la evolución en las ventas para disminuir así los costos por almacenamiento, el modelo de negocio se especializa en la venta por mayor a pequeños comerciantes, no se aplica ningún descuento adicional ni estrategias de crédito ya que el producto es el de menor precio en el mercado, razón por la que los comerciantes o tenderos preferirán hacer las compras aun cuando estas sean de contado.

Los tenderos y el comercio de minoristas llegarán al punto de venta por el precio del producto y la inmediatez de este ya que por medio de redes sociales y página de internet serán informados de los precios, ubicación y cantidades disponibles para la venta.

6.6. Publicidad

Con un presupuesto de \$100.000 pesos mes que progresivamente se ira incrementando semestralmente en un 50% se planea realizar la publicidad en redes sociales con pago por segmentos a Instagram y Facebook.

6.7. Estimación de ventas diarias

Tabla. 2 ventas estimadas

VENTAS OPTIMISTAS						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
666 CAJAS	667 CAJAS	668 CAJAS	669 CAJAS	670 CAJAS	671 CAJAS	
VENTAS PESIMISTA						
LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO
500 CAJAS	500 CAJAS	500 CAJAS	500 CAJAS	500 CAJAS	500 CAJAS	

Fuente: Elaboración propia 2020.

7. PLAN OPERACIONAL

7.1. Producción

La producción será en los galpones, son galpones tipo abierto con techo y caballete para garantizarles a las aves ponedoras el máximo confort posible debido a las condiciones climáticas que hay en la zona. Los galpones deben ser ubicados en sentido oriente – occidente UNICAMENTE para evitar la exposición al sol durante todo el día y así evitar el estrés por calor en las aves.

El proceso de elaboración del huevo es un proceso productivo de baja complejidad implementando el sistema sanitario “todo adentro-todo afuera” (all in-all out), por las ventajas higiénicas, sanitarias y productivas que este sistema ofrece, además de la optimización y eficiencia en la producción.

El ciclo de producción inicia con levantamiento y cría de gallinas ponedoras hasta sus 17 semanas en fincas o galpones de levante controlados, posteriormente son llevadas recepción de las ponedoras con 17 semanas de edad en galpones de producción

Las gallinas ponedoras son alojadas en jaulas de 496 mm de frente por 500 mm de profundidad por 400 mm de altura, en tramos de 2004 mm con 4 bocas cada uno.

Figura 7. Galpones



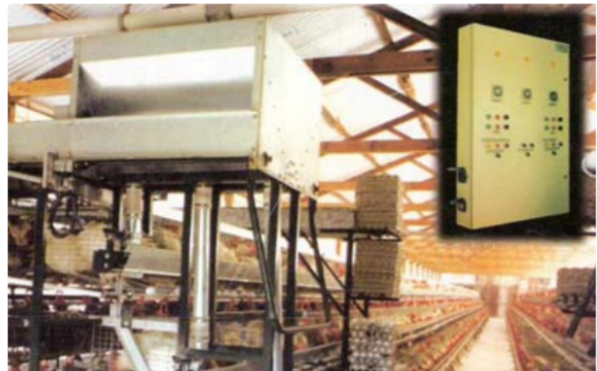
Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

El galpón cuenta con capacidad para 5000 aves color (1500 bocas de jaulas), tiene 6 metros de ancho por 200 metros de largo y 3,5 metros de alto. Cuenta con 1 metro de ancho para el pasillo central. La producción se desarrolla en jaulas colectivas de 3 niveles de altura distribuidos en dos pirámides con 144 soportes estructurales en caño de acero de 40 mm por 20 mm galvanizados en caliente.

El alimento se distribuye de manera automatizada, regulada o controlada diariamente, incluyendo agua para el bebedero con recambio sistematizado por la mañana y con un repaso a primera hora de la tarde.

El equipo dispone de un alimentador por tolva rodante con sistema de desplazamiento manual-puente con descargas individuales para cada línea de comederos, removedores internos y patines dosificadores registrables. La tolva se recarga a través de un sistema de transporte de alimento desde el silo. -Sistema de transporte de alimento.

Figura 8. Galpon



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

Figura 9. Galpón y recolección



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

También es posible ajustar el suministro de agua de manera continua con recambio sistemático a través de 10 depósitos reguladores de agua con sistema by pass.

El suministro de luz esta mediado por la edad de las ponedora variando la intensidad horaria, luz hasta que llegan al pico de postura (95%) en las 32 semanas de vida, a partir de allí se estabilizan la cantidad de horas luz que necesitan para producir.

En las 18 semanas de vida, las aves ya están listas para iniciar la postura de huevos, una vez depositado el huevo este permanece ahí hasta las últimas horas de la tarde todos los días, momento en que son recolectados de forma manual, se debe tener en cuenta que algunas aves tienen un pico de postura después del medio día.

Una vez se realiza la recolección manual se procede al embarque en un equipo recolector de huevos rodante con sistema de desplazamiento manual-puente, portamaples o cajitas, bandeja de recolección central rebatible con capacidad para 3000 unidades.

Las tolvas llevan los huevos hasta el portal de selección y clasificación, en esta área por medio de un equipo infrarrojo se visualiza el interior del huevo permitiendo definir características de calidad y clasificación, son pesados y clasificados, seguidamente los huevos son pasados a un proceso de limpieza y desinfección, esto valido solo para algunas categorías o clasificaciones.

El centro de clasificación selecciona y clasifica los huevos según sus categorías de calidad -A y B- y peso -clases S, M, L y XL. Adicionalmente en esta área se empaacan y se direccionan a almacenamiento

El proceso de clasificación y envasado está totalmente automatizado de forma que, por lo general, el consumidor es la primera persona que toca el huevo con sus manos desde que lo pone la gallina.

Se procede a la elaboración del registro del lote, sentado de registros que incluyen tamaño, peso y clasificación manual. Finalmente, la producción es almacenada en el depósito de la granja y comercializada en forma diaria, teniendo en cuenta las condiciones de humedad, aire, y temperatura de la bodega de almacenamiento.

7.2 Trazabilidad y seguridad alimentaria en la producción de huevos

La trazabilidad es la posibilidad de encontrar y seguir el rastro, a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento o sustancia destinada a ser incorporada en alimentos, o con probabilidad de serlo. La trazabilidad aporta credibilidad y eficacia al sistema de control de la inocuidad de los alimentos a lo largo de la cadena alimentaria y es obligatoria en el Modelo de Producción. Así, si aparece un problema en cualquier punto de la cadena en que se encuentre un alimento, se dispone de información suficiente sobre la trayectoria seguida por el mismo y puede ser localizado el lote del que proviene, identificado su origen y analizadas en las distintas fases las causas que pudieron motivarlo, lo que permite adoptar las medidas correctoras necesarias y, si procede, retirarlo del mercado. En el caso del huevo la trazabilidad está controlada desde la granja, ya que en ella se registran los detalles de la producción: origen de las aves y del pienso, los controles sanitarios realizados y todos los demás factores importantes a efectos de la seguridad alimentaria. En el centro de embalaje se registra el origen y destino de cada lote expedido y se marca en el envase el registro sanitario y otras informaciones que hacen posible la trazabilidad completa en cualquier momento. La información que permite la trazabilidad queda registrada en cada operador de la cadena, además de en el envase y en el producto final, y en los documentos que los acompañan durante su recorrido hasta que llega al consumidor. En la cáscara del huevo va impreso con tinta aprobada para uso alimentario el código que identifica la granja de origen e informa a las autoridades sanitarias y consumidores sobre la forma de cría de la gallina y el país de producción. A este código, obligatorio en los huevos frescos, puede añadirse otra información adicional marcada en la cáscara (fecha de puesta, de consumo preferente o marca comercial, por ejemplo).

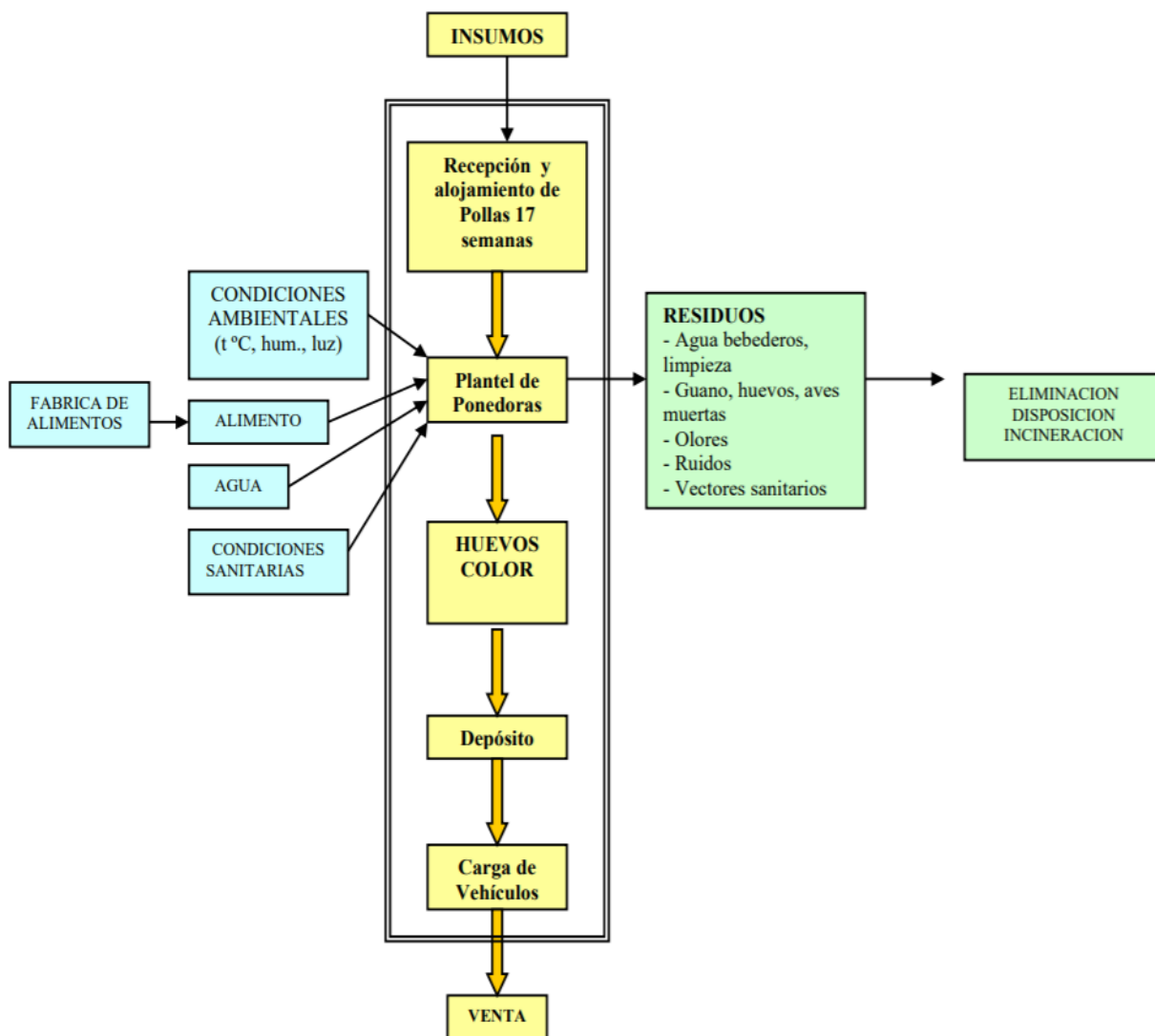
Figura 10. Mercado del huevo



Fuente: SIC, 2016

Figura 11. Diagrama Proceso productivo huevo

Proceso Productivo



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

8. SELECCIÓN, CLASIFICACIÓN, ENVASADO Y ETIQUETADO DEL HUEVO FRESCO

Los huevos según la super intendencia de industria y comercio deben cumplir los reglamentos comunitarios sobre su comercialización y las normas nacionales aplicables. Esta legislación define los criterios de calidad, peso, frescura, envasado y etiquetado. A su llegada al centro de clasificación y envasado los huevos son seleccionados. Se consideran aptos para el consumo humano directo los huevos frescos, denominados huevos de categoría A, que cumplen los siguientes requisitos:

- Cáscara y cutícula: normales, limpias e intactas.
- Cámara de aire: de una altura no superior a 6 mm. En el caso de huevos comercializados con la mención «EXTRA», no podrá ser superior a 4 mm.
- Clara: transparente, sin manchas, de consistencia gelatinosa y exenta dematerias extrañas de cualquier tipo.
- Yema: solo visible al trasluz como una sombra, sin contorno claramente discernible, que no se separe del centro al someter al huevo a un movimiento de rotación y sin materias extrañas de cualquier tipo.
- Germen: desarrollo imperceptible.
- Olor: ausencia de olores extraños.

Los huevos frescos no se lavan ni se limpian por otros procedimientos antes o después de la clasificación. Tampoco se someten a ningún tratamiento de conservación ni refrigeración a temperaturas inferiores a 5 °C.

9. GESTIÓN AMBIENTAL

El sistema de gestión ambiental se debe estructurar, desde el diagnóstico para determinar el tipo de residuos presentes, de este modo poder gestionar la capacitación al personal, inspección visual, indicadores e implementación de los planes ambientales de manejo integral de residuos sólidos.

El Sistema de Gestión Ambiental deberá implementar pautas ambientales que serán implementadas por la empresa, además de la identificación de aspectos ambientales relevantes, junto con la evaluación ambiental y calificación de los impactos generados, controles de estos en base a los objetivos propuestos por las entidades regulatorias, metas y programas ambientales que sustenten un compromiso ambiental.

La empresa a largo plazo podrá implementar un Departamento de Gestión Ambiental, conforme a la legislación ambiental actual, esto permitirá fortalecer la prevención y minimización de los impactos ambientales generados por la empresa, además realizará seguimiento a los indicadores ambientales, monitoreo del sistema de tratamiento de agua residual, gestión de permisos ambientales, gestión integral de residuos sólidos, suministro de agua potable al proceso.

La calidad del agua potable para este tipo de procesos debe ser muy buena y cumplir con la normativa pertinente, para garantizar las exigencias del INVIMA, ya que está en contacto directo con las materias primas.

Por lo tanto, la empresa cuenta con un programa de Abastecimiento de Agua Potable, que asegura la utilización de agua apta para consumo en los procesos productivos como materia prima y en la ejecución de los procedimientos pre-operativos y operativos de limpieza y desinfección de instalaciones, equipos y utensilios, estableciendo protocolos de monitoreo e inspección con aplicación de acciones preventivas y correctivas.

El tratamiento de las aguas residuales se lleva a cabo en las siguientes etapas:

- Pretratamiento para sólidos y grasas Por otra parte en el área de proceso se generan residuos líquidos y sólidos, los cuales presentan altos contenidos de carga orgánica, interviniendo en la transferencia de oxígeno, generación de natas, espumas flotantes y malos olores, que provocan efectos adversos en los cuerpos de agua donde se vierten. (Comisión Nacional del Medio Ambiente, 1998)

El agua resultante del proceso de producción, conocida también como afluente, debe ser sometido a un tratamiento de filtrado para el retiro de sólidos disueltos. Estos residuos líquidos ya filtrados y generados en la planta son conducidos por los ductos de desagüe hacia la trampa de sólidos.

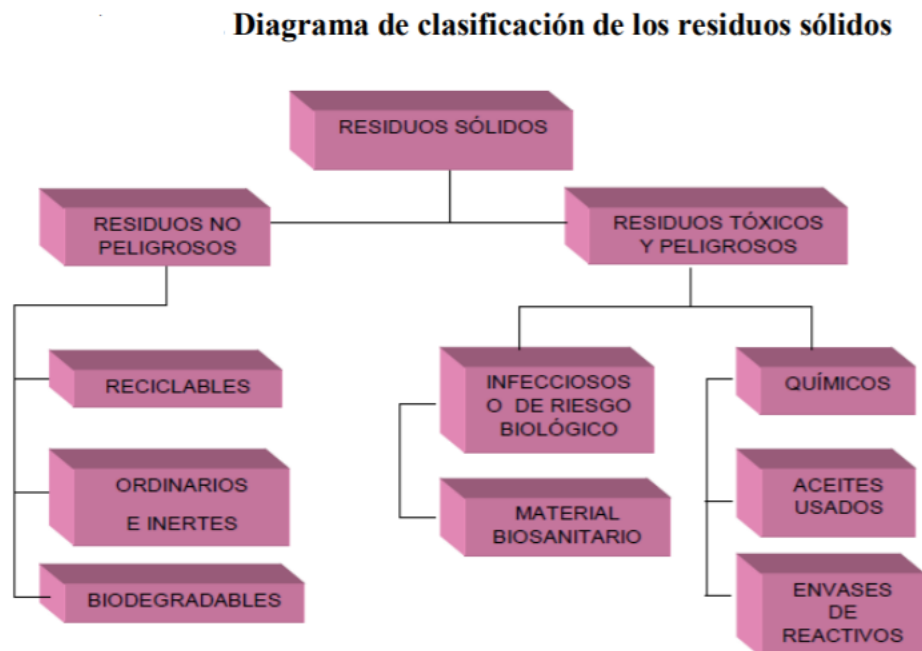
Los sólidos de gran tamaño que caen por la tubería son retenidos en la canastilla del primer compartimiento de la trampa y son retirados diariamente durante la operación de limpieza de la trampa; estos sólidos son depositados en bolsa plástica de color gris y son almacenados en un refrigerador, que se encuentra ubicado en un lugar externo a la planta, y se entregan a la empresa recolectora de residuos.

Los lodos que persisten en el fondo de la trampa tienen una elevada carga orgánica y son extraídos periódicamente por otra empresa para el uso de compost cada mes.

Para los Puntos De Generación y Almacenamiento De Residuos La clasificación de los residuos sólidos se realiza durante el proceso productivo, disponiendo de canecas verdes, grises, blancos y rojos en las áreas de la empresa para su recolección y almacenamiento temporal.

La empresa dentro de su Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos contiene un Plano Puntos de Generación de Residuos (PGIRPL). Donde se precisan los puntos de generación y el manejo dado para su evacuación por cada área de la planta.

Figura 12. Clasificación residuos sólidos



Fuente: Corporación Autónoma Regional de Santander, 2015

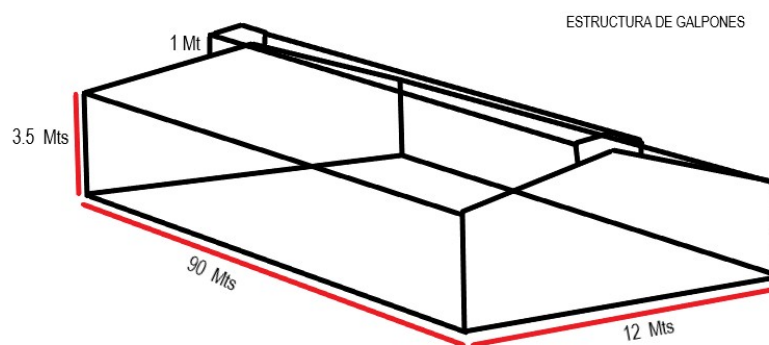
10. LOCALIZACIÓN

Los galpones se van a construir en el corregimiento de Rio Seco (Municipio Valledupar). El área donde se van a construir los galpones es un terreno plano, de aproximadamente 10.000 metros cuadrados (1 Ha) con fuente de agua y energía. El número de aves que se van a alojar en los galpones va a ser de 20.000 aves ponedoras, por lo que se requiere la construcción de 3 galpones de la misma medida y construcción, donde cada galpón alojará aproximadamente 6.666 aves ponedoras.

10.1. Requerimientos Físicos

10.1.1 Galpones

Figura 13. Medidas Galpones



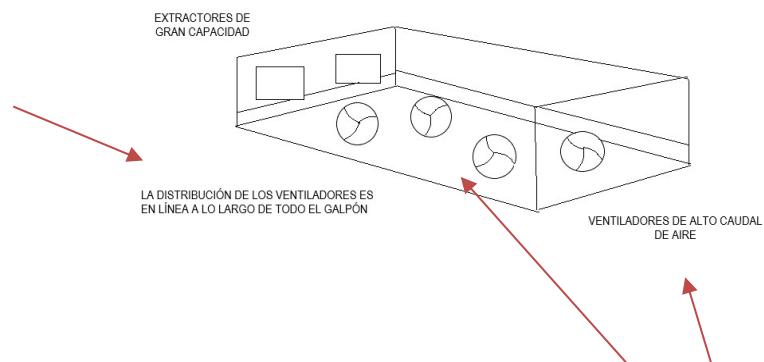
Fuente: SIC, 2016

medidas de los galpónes

1. Ancho: 12 Mts
2. Largo: 90 Mts
3. Alto: 3.5 Mts
4. Caballete: 1 Mt aproximadamente de altura, con aleros de también 1 Mt de largos

10.1.2 Interior De Los Galpones Con Equipo De Ventilación Distribuido

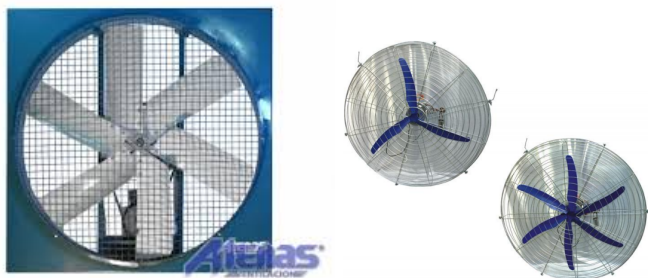
Figura 14. Medidas Galpones Interior



Fuente: SIC, 2016

La línea de ventiladores tiene capacidad para suministrar el aire fresco al interior del galpón con el fin de mantener una temperatura adecuada para las aves.

Figura 15. Ventiladores



Fuente: SIC, 2016

10.3. Entorno Legal

Normatividad empresarial (constitución empresa): Se debe registrar la empresa ante la cámara de comercio, adjuntando documentos como los estatutos (participación de socios), cancelación del impuesto de registro (0.7% del monto de capital), tener RUT, crear una cuenta bancaria es obligatorio para registrarse en el RUT aprobado por la DIAN. Solicitar ante la Cámara de Comercio de Valledupar la inscripción de libros (sin esto se pierden beneficios tributarios); se debe registrar la empresa en el sistema de seguridad social para poder contratar empleados.

Normatividad tributaria: Inscripción en la DIAN para expedir el RUT (Registro único tributario), solicitud de autorización de numeración para facturar, tramite que se realiza en la DIAN, presentar declaración de IVA, presentar declaración del impuesto de renta, presentar declaración del impuesto sobre la equidad CREE, auto retención del CREE, presentar declaración por impuesto de industria y comercio (ICA) , presentar declaración mensual de retenciones en la fuente por impuestos nacionales, esto es por renta, IVA y ganancias ocasionales. Presentar declaración mensual de retenciones en la fuente por ICA, impuesto predial unificado.

Normatividad laboral : Registrar la empresa en el sistema de seguridad social, con el fin de poder contratar personal con todas las prestaciones de ley y evitar multas o sanciones, afiliar los trabajadores a la EPS, afiliar los trabajadores a la aseguradora de riesgos laborales (ARL), proveer de dotación a los trabajadores al ingresar a la empresa, afiliar a los trabajadores al fondo de pensiones y cesantías, realizar los aportes a la caja de compensación, diseñar un programa de salud ocupacional, redactar un reglamento de higiene y elaborar un reglamento de trabajo.

Normatividad ambiental: Verificar por parte de la CAR del departamento, o por medio de la UMATA del municipio, el uso de suelo en la región para el montaje de la granja avícola, realizar tramite para uso de agua si es necesario.

Registro de marca – Propiedad intelectual: Realizar una búsqueda de registros marcarios que gráfica y fonéticamente no sean similares a la marca que se quiere registrar, para registrar la marca hay que cancelar una cuota fija anualmente ante la superintendencia de industria y comercio, diligenciar el formulario de registro de marca y anexar documentos necesarios (recibo de pago de la cuota, logo de la empresa y un poder de abogado) para presentar ante la SIC.

10.4 Números De Empleados

- Emprendedora: Maria Jose Herrera
- Administradora: Maria Jose Herrera
- Contadora: Paulina Barrios
- Zootecnista: Jorge Luis Herrera
- Personal Encargado de Mantenimiento: 6 personas

Se tiene contacto con cada uno de los empleados que va a trabajar en el proyecto, la forma de pago será por medio de sus cuentas bancarias. La administradora tendrá la función de promocionar el producto en los respectivos puntos.

10.5 Funciones De La Administradora

- Velar por los ingresos y utilidades de la empresa
- Supervisar que las cajas de huevos vendidas sean de calidad
- Ir a los puntos de ventas y promocionar el producto
- Supervisar que los trabajadores hagan sus respectivas tareas
- Supervisar el estado de las Gallinas

10.6. Funciones De La Contadora

- Realizar un análisis financiero semanalmente de la empresa
- Realizar las cuentas T semanales
- En caso de que haya irregularidades pasar el reporte automáticamente a la Administradora
- Supervisar que diariamente entre el dinero correspondiente a la empresa
- Supervisar las cuentas bancarias diariamente y pasar un reporte

10.7. Funciones Del Personal De Mantenimiento

- Recoger los huevos y limpiarlos
- Recoger el excremento de la gallina y colocarlos en bolsas de basura
- Bañar cada mes a las gallinas
- Revisar el estado de las gallinas
- Limpiar los bebederos y comederos
- Limpiar el silo de almacenamiento
- Echarle al piso aserrín
- Vacunar a las gallinas
- Ponerles música para que no se estrese

10.8 Funciones Del Zootecnista

- Velar por la salud de las gallinas
- Vacunarlas
- Supervisar las bacterias y virus andantes en los galpones

10.9. Políticas De Evaluación

Se evaluará a los empleados diariamente con un examen llamado la CHECHI para detectar las fallas y poder mejorar cada día, en caso de no cumplir con las funciones estipuladas, se les realizará un memorando y al tercer memorando se despide. El procedimiento para que un empleado pueda renunciar, es realizando una carta y especificando porque se va con anterioridad de un mes.

10.10. Inventarios

Se manejará, calcio, purina, las respectivas vacunas y agua. El inventario que se va a manejar es PEPS, primero por entrar primero por salir. PONE PRECIO Y TODO DEL ALIENTO

10.11. Proveedores

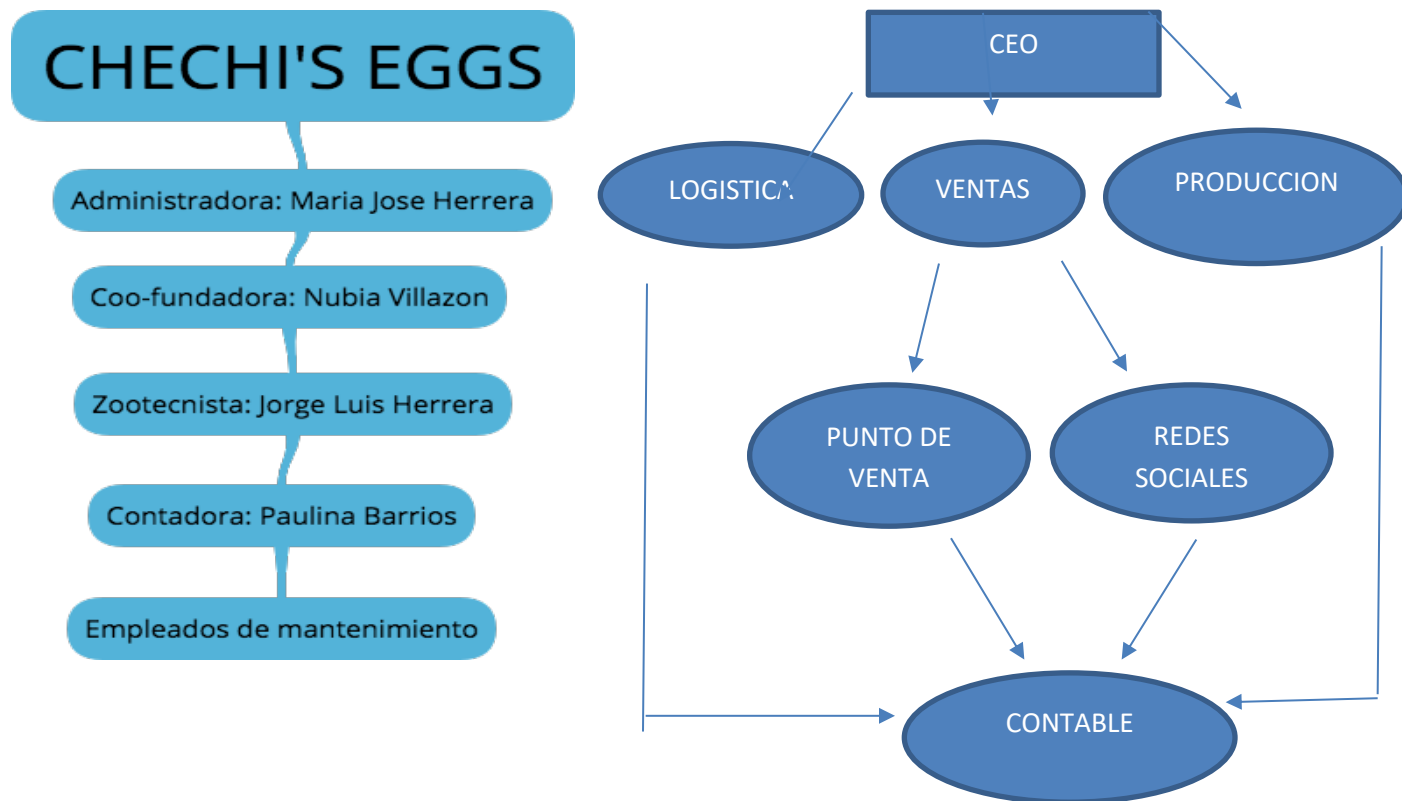
El proveedor de CHECHI'S EGGS será la empresa Maxi Granja ubicada en la ciudad de Valledupar en la Calle 2 #15-43, el inventario que Maxi Granja suministrara va a ser purina, las vacunas requeridas para las gallinas, los costos de suministros son estables y no varían constantemente. Es conveniente tener mas de un proveedor para analizar un poco los precios y variedades.

11. GESTION Y ORGANIZACIÓN

Maria Jose Herrera es la encargada de administrar el negocio, ella es la fundadora de la empresa, inicio con una prueba piloto para ver el comportamiento del negocio y detecto cada error en el comportamiento de las gallinas y pondrá en práctica el conocimiento adquirido, es una persona con un alto sentido de pertenencia en el negocio.

En caso de retirarse o de estar incapacitada, situación muy difícil por la cual pueda atravesar el negocio, continuara la coofundadora Nubia Villazon, ya que ella ha estado acompañándola en el proceso de la granja avícola y de ella es el terreno.

Figura. 16 organigrama



Fuente: elaboración propia,2019

11.1 Apoyo Profesional

Junta Directiva: Maria Jose Herrera, Jorge Luis Herrera, Nubia Villazon y Sebastián Villazon

- Abogado: Elba Rosa Quiroz Martínez
- Contador: Paulina Barrios
- Banquero: Mónica Ortiz
- Mentores y asesores clave: Camilo Marín

12. GASTOS Y CAPITALIZACION

- ver anexo simulación

13. PLAN FINANCIERO

- ver anexo simulación

14. RIESGOS Y SUPUESTOS

14.1. Riesgos Y Supuestos

Si el mercado se desarrolla lentamente, la primera opción es adaptarse a la situación y tratar de conseguir mas clientes, invirtiendo en publicidad y realizando distintas campañas de promoción y si el mercado evoluciona rápido, es conseguirse otro terreno de 10 metros cuadrados para construir tres galpones mas y comprar más pollas ponedoras.

14.2. Estrategia De Salida

Se planea ir aumentando las gallinas cada seis meses para poder abarcar un poco más el mercado, el negocio continuara y el reto es aumentar su productividad, la inversión fija se recuperará aproximadamente en un año.

15. BENEFICIOS DE LA COMUNIDAD

15.1. Desarrollo Económico

CHECHI'S EGGS generara empleo a una contadora, zootecnista, administradora y mano de obra no estudiada.

15.2. Desarrollo De La Comunidad

Se aspira a generar empleo en el departamento del Cesar, ya que gran parte de la economía avícola se la lleva el departamento del Santander, aspiro a bajar costos para que el cliente pueda consumir mas huevos a un menor precio.

11.2. Desarrollo Humano

La empresa apoyara a los empleados en la parte social, les ayudara con subsidios en la parte educativa, se premiará al trabajador que se destaque con un extra-servicio del 5% sobre el salario mensual.

16.REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

AVINEWS. (2018). <https://avicultura.info/fenavi-consumo-historico-huevo-pollo-colombia/>.

DOMÍNGUEZ, J. C. (2018, 01 04). *EL TIEMPO*. Retrieved from EL TIEMPO:

<https://www.eltiempo.com/economia/sectores/avicultura-en-colombia-batio-su-record-en-produccion-en-el-2017-167586>

FENAVI. (2018., 12 14). *WWW.FENAVI.ORG*. Retrieved from FENAVI:

<https://fenavi.org/comunicados-de-prensa/el-sector-avicola-crecio-45-en-2018/>

FENAVI. (2017). Retrieved from <https://fenavi.org/centro-de-noticias/noticia-destacada-del-centro-de-noticias/pollo-en-cifras-2/>