



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Carrera de Administración de Empresas

“Proyecto de factibilidad para la implementación de una Granja Avícola dedicada a la producción de huevos criollos (orgánicos) en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del título de licenciado en Administración de Empresas

AUTOR:

Daniel Alejandro Pineda Celi

DIRECTORA:

Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, Ph.D.

Loja-Ecuador

2023

Educamos para **Transformar**

Loja, 13 de abril del 2023

Ing. Roció del Carmen Toral Tinitana. PhD

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo el proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado. **“Proyecto de Factibilidad para la implementación de una Granja Avícola, dedicada a la producción de huevos criollos (orgánicos) en la parroquia Quinara y su comercialización en la ciudad de Loja”**, previo a la obtención del título de Licenciado en Administración de Empresas, de la autoría del estudiante **Daniel Alejandro Pineda Celi**, con cédula de identidad Nro.**1150035754**, una vez que el trabajo cumple con los requerimientos del tribunal examinador y todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, para el efecto, autorizo la presentación del mismo para su respectiva sustentación y defensa.

Ing. Roció del Carmen Toral Tinitana. PhD

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Daniel Alejandro Pineda Celi**, declaro ser autor del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, el uso de la misma para fines académicos y de investigación.

Firma: _____

Cédula: 1150035754

Fecha: 13/04/2023

Correo Electronico: daniel.pineda@unl.edu.ec

Teléfono: 0968389210

Carta de autorización por parte del autor/a-, para consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular

Yo, **Daniel Alejandro Pineda Celi**, declaro ser la autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **“Proyecto de factibilidad para la implementación de una granja avícola dedicada a la producción de huevos criollos (orgánicos) en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja”**, como requisito para optar el título de: Licenciatura en Administración de Empresas, autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este Trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenios la universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 13 días del mes de abril de dos mil veintitrés.

Firma: _____

Autor: Daniel Alejandro Pineda Celi

Cédula: 1150035754

Dirección: Ramon Pinto y 10 de Agosto

Correo electrónico: daniel.pineda@unledu.ec

Teléfono: 0968389210

DATOS COMPLEMENTARIOS

Directora del Trabajo de Integración Curricular: Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, Ph.D.

Dedicatoria

Me es preciso indicar que dedico este Trabajo de Investigación a mi padre Dios, por brindarme todas las habilidades cognitivas que me facilitaron su desarrollo en un tiempo oportuno y con eficiencia.

Este Trabajo de Integración Curricular está dedicada también a mis padres y hermano, quienes son el motivo que me impulsó para poder lograr esta meta profesional en mi vida, también se la dedicó a mis padres, hermanos y suegros, que, durante el transcurso de mi carrera, han brindado todo su apoyo para enfrentar los obstáculos que se presentaron en mi camino.

Daniel Alejandro Pineda Celi

Agradecimiento

Luego de haber logrado esta meta profesional en mi vida, me permito agradecer a Dios, quien me ha orientado con sabiduría y perseverancia necesaria para afrontar las adversidades en el transcurso de mis estudios superiores.

Extiendo mi agradecimiento particular, a los productores de la parroquia Quinara y los negocios de la ciudad de Loja, por brindarme la colaboración que les fue requerida en el momento solicitado ya que esto me sirvió para la consolidación del Trabajo Investigativo con oportunidad y eficiencia.

Me es grato agradecer a las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, al personal docente de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, de la carrera de Administración de Empresas, especialmente a la Ing. Rocío del Carmen Toral Tinitana, Ph.D., directora del presente Trabajo de Integración Curricular, por guiarla con total experiencia profesional, conllevándome a culminarla con éxito.

Daniel Alejandro Pineda Celi

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización.	iv
Dedicatoria	v
Agradecimientos	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas	ix
Índice de figuras.....	xvii
Índice de anexos.....	xx
1. Título	1
2. Resumen	2
2.1. Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	6
4.1. Marco referencial	6
4.2. Marco teórico-conceptual.....	8
4.2.1. Proyecto.....	8
4.2.2. Estudio de mercado	10
4.2.3. Estudio técnico	12
4.2.4. Estudio organizacional	15

4.2.5. Estudio económico	18
4.2.6. Evaluación financiera	23
4.2.7. Situación de la producción y comercialización de huevos.....	27
4.2.8. Gallinas criollas	27
5. Metodología	35
6. Resultados.....	38
7. Discusión	67
8. Conclusiones	160
9. Recomendaciones	162
10. Bibliografía	163
11. Anexos	182

Índice de tablas

Tabla 1 Tiempo de funcionamiento de los supermercados de Loja	41
Tabla 2 Venta de huevos en supermercados de Loja.....	42
Tabla 3 Tipos de huevos que se venden por cubetas en los supermercados de Loja.....	43
Tabla 4 Ingreso mensual de los supermercados por venta de huevos criollos (orgánicos)	44
Tabla 5 Promedio de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que compran los supermercados de Loja por semana.....	45
Tabla 6 Precio promedio que se cancela por la cubeta de huevos criollos (orgánicos) en Loja.....	46
Tabla 7 Proveedores de huevos criollos (orgánicos) en Loja	47
Tabla 8 Aspectos considerados por los supermercados al momento de comprar huevos criollos (orgánicos).....	48
Tabla 9 Medios de publicidad utilizados para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja	49
Tabla 10 Aceptación de la nueva unidad productiva	50
Tabla 11 Presentación de los huevos criollos (orgánicos) preferidas	51
Tabla 12 Medios de publicidad preferidos por los demandantes para conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja	52
Tabla 13 Promoción que se desea recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos).....	53
Tabla 14 Procedencia de gallinas criollas menajadas por productoreess de Quinara	54
Tabla 15 Forma de crianza de las gallinas criollas en Quinara.....	55
Tabla 16 Lugar de mantenimiento de gallinas criollas	56
Tabla 17 Tipo de alimentación empleada en el cuidado de las gallinas criollas	57

Tabla 18 Tiempo de producción de huevos criollos (orgánicos) en Quinara	58
Tabla 19 Cantidad de gallinas que poseen los productores de Quinara.....	59
Tabla 20 Cantidad de huevos criollos (orgánicos) que los productores de Quinara venden por semana	60
Tabla 21 Lugares donde los productores de Quinara ofertan los huevos criollos (orgánicos)	61
Tabla 22 Demandantes de huevos criollos (orgánicos) de productores de Quinara.....	62
Tabla 23 Cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que se venden por semana.....	63
Tabla 24 Precio de cada huevo criollo (orgánico) ofertado por productores de Quinara	64
Tabla 25 Medios de publicidad empleados por los productores de Quinara para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos).....	65
Tabla 26 Aplicación de promoción por la venta de huevos criollos (orgánicos) por los productores de Quinara	66
Tabla 27 Demanda potencial de huevos criollos (orgánicos) en Loja	67
Tabla 28 Demanda real de huevos criollos (orgánicos) en Loja	68
Tabla 29 Demanda efectiva de huevos criollos (orgánicos) en Loja.....	68
Tabla 30 Oferta actual de huevos criollos (orgánicos) en Quinara	69
Tabla 31 Demanda insatisfecha de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja.....	70
Tabla 32 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de enero	73
Tabla 33 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de febrero	74
Tabla 34 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de marzo	74
Tabla 35 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de abril.....	75

Tabla 36 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de mayo.....	76
Tabla 37 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de junio	76
Tabla 38 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de julio	77
Tabla 39 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de agosto	78
Tabla 40 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de septiembre	78
Tabla 41 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de octubre	79
Tabla 42 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de noviembre.....	80
Tabla 43 Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de diciembre.....	80
Tabla 44 Plan de producción anual y capacidad utilizada.....	81
Tabla 45 Participación en el mercado con producción de huevos criollos (orgánicos) en cubetas.....	82
Tabla 46 Equipos para producción, de mantenimiento de galpones y transporte de materia prima, insumos y cubetas de huevos criollos (orgánicos).....	86
Tabla 47 Equipo de cómputo	88
Tabla 48 Equipo de oficina.....	88
Tabla 49 Resumen de requerimientos.....	89
Tabla 50 Manual de funciones de gerente	102
Tabla 51 Manual de funciones de asesor jurídico.....	103
Tabla 52 Manual de funciones de secretaria	104
Tabla 53 Manual de funciones de contador.....	105
Tabla 54 Manual de funciones de veterinario	106
Tabla 55 Manual de funciones de despachador	107

Tabla 56 Manual de funciones de cuidador.....	108
Tabla 57 Manual de funciones de vendedor	109
Tabla 58 Costo de terreno	110
Tabla 59 Costo de construcción	110
Tabla 60 Costo de vehículo.....	111
Tabla 61 Costo de equipos y herramientas avícolas	111
Tabla 62 Costo de equipo de seguridad	112
Tabla 63 Costo de equipo de cómputo	112
Tabla 64 Costo de equipo de oficina.....	112
Tabla 65 Costo de maquinaria avícola.....	113
Tabla 66 Costo de muebles y enseres	113
Tabla 67 Costo de línea telefónica	113
Tabla 68 Resumen de activos fijos.....	114
Tabla 69 Costo de patente municipal	114
Tabla 70 Costo de estudio preliminar	115
Tabla 71 Costo de permisos de funcionamiento.....	115
Tabla 72 Costo de registro sanitario	115
Tabla 73 Costo de gastos de constitución	116
Tabla 74 Costo de permiso de bomberos	116
Tabla 75 Costo de permiso de MAGAP.....	116
Tabla 76 Costo de asesoría jurídica	117

Tabla 77 Resumen de activos diferidos	117
Tabla 78 Materia prima directa (gallinas y gallos).....	118
Tabla 79 Reinversión en compra de gallinas para cubrir la cantidad de gallinas muertas.....	118
Tabla 80 Costo de materia prima directa para alimentación de aves.....	118
Tabla 81 Costo de vitaminas y antibióticos	119
Tabla 82 Costo de materiales indirectos de producción.....	119
Tabla 83 Costo de indumentaria	119
Tabla 84 Costo de mantenimiento de aglpones	120
Tabla 85 Costo de mano de obra directa	120
Tabla 86 Costo de mano de obra indirecta.....	121
Tabla 87 Costo de agua potable para planta de producción.....	121
Tabla 88 Costo de energía eléctrica para planta productiva	121
Tabla 89 Resumen de costos de producción	122
Tabla 90 Sueldos administrativos.....	122
Tabla 91 Costo de útiles de oficina para administración.	123
Tabla 92 Costo de útiles de aseo para administració.....	123
Tabla 93 Costo de energía eléctrica para administración.....	124
Tabla 94 Costo de agua potable para administración	124
Tabla 95 Costo de consumo de teléfono en administración	124
Tabla 96 Mantenimiento de equipo de cómputo.....	125
Tabla 97 Costo de servicio de internet para administración	125

Tabla 98	Resumen da gastos administrativos	125
Tabla 99	Sueldos adminsitrativos de ventas.....	126
Tabla 100	Costo de combustibles y lubricantes	126
Tabla 101	Costo de matrícula de vehículo.....	127
Tabla 102	Mantenimiento de vehículo	127
Tabla 103	Costo de promoción a aplicar	128
Tabla 104	Publicidad y propaganda	128
Tabla 105	Costo de empacado de cubetas.....	128
Tabla 106	Resumen de gastos de ventas	129
Tabla 107	Resumen de la inversión.....	129
Tabla 108	Fuentes de financiamiento.....	131
Tabla 109	Reinversión de activos	131
Tabla 110	Depreciación de activos fijos	132
Tabla 111	Amortización del préstamo	132
Tabla 112	Amortización del activo diferido	133
Tabla 113	Proyección de costos	133
Tabla 114	Costo unitario de producción.....	135
Tabla 115	Costos fijos y variables	137
Tabla 116	Punto de equilibrio en función de las ventas año 1	139
Tabla 117	Punto de equilibrio en función de la capacidad inastalada año 1.....	140
Tabla 118	Punto de equilibrio en función de las ventas año 3	142

Tabla 119 Punto de equilibrio en función de la capacidad inaastalada año 3.....	143
Tabla 120 Punto de equilibrio en función de las ventas año 5.....	145
Tabla 121 Punto de equilibrio en función de la capacidad inaastalada año 5.....	146
Tabla 122 Precio de venta de cada cubeta	148
Tabla 123 Cálculo de los ingresos generados en la venta de las cubetas de huevos criollos (orgánicos)	148
Tabla 124 Estado de resultados	149
Tabla 125 Flujo de caja de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.	150
Tabla 126 WACC (Costo de oportunidad) de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda..	151
Tabla 127 Valor actual neto	151
Tabla 128 Datos para calcular la TIR de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	152
Tabla 129 Cálculo de la TIR de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	153
Tabla 130 Datos para calcular el periodo de recuperación de capital (PRC) de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	154
Tabla 131 Cálculo del PRC de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	154
Tabla 132 Datos para calcular la relación beneficio-costo de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	155
Tabla 133 Cálculo de la relación beneficio-costo de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	155
Tabla 134 Criterios de interpretación de la sensibilidad	155
Tabla 135 Datos para calcular el análisis de sensibilidad con el incremento del 5.35% en los costos de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	156
Tabla 136 Cálculo de la Nueva TIR 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	156

Tabla 137 TIR resultante 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	157
Tabla 138 Porcentaje de variación 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	157
Tabla 139 Valor de sensibilidad 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	157
Tabla 140 Datos para calcular el análisis de sensibilidad con la disminución del 3.53% en los ingresos de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	158
Tabla 141 Cálculo de la Nueva TIR 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	158
Tabla 142 Diferencia de la TIR 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	159
Tabla 143 Porcentaje de variación 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.....	159
Tabla 144 Valor de sensibilidad 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda	159

Índice de figuras

Figura 1 Producto principal -----	38
Figura 2 Logotipo que tendrá la Granja Avícola GAAPIN Cía Ltda. -----	38
Figura 3 Etiqueta del producto -----	39
Figura 4 Productos sustitutos de los huevos criollos (orgánicos) -----	39
Figura 5 Productos complementarios a los huevos criollos (orgánicos) -----	40
Figura 6 Tiempo de funcionamiento de los supermercados de Loja -----	41
Figura 7 Venta de huevos en cubetas en supermercados de Loja -----	42
Figura 8 Tipos de huevos que se venden por cubetas en el negocio -----	43
Figura 9 Ingreso mensual del negocio -----	44
Figura 10 Promedio de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que compran los supermercados de Loja por semana -----	45
Figura 11 Precio promedio que se cancela por la cubeta de huevos criollos (orgánicos) en Loja -----	46
Figura 12 Proveedores de huevos criollos (orgánicos) en Loja -----	47
Figura 13 Aspectos considerados por los supermercados al momento de comprar huevos criollos (orgánicos) -----	48
Figura 14 Medios de publicidad utilizados para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja -----	49
Figura 15 Aceptación de la nueva unidad productiva -----	50
Figura 16 Presentación de los huevos criollos (orgánicos) preferidas -----	51
Figura 17 Medios de publicidad preferidos por los demandantes para conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja -----	52

Figura 18 Promoción que se desea recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos) ----	53
Figura 19 Procedencia de gallinas criollas menajadas por productores de Quinara -----	54
Figura 20 Forma de crianza de las gallinas criollas en Quinara -----	55
Figura 21 Lugar de mantenimiento de gallinas criollas -----	56
Figura 22 Tipo de alimentación empleada en el cuidado de las gallinas criollas-----	57
Figura 23 Tiempo de producción de huevos criollos (orgánicos) en Quinara -----	58
Figura 24 Cantidad de gallinas que poseen los productores de Quinara -----	59
Figura 25 Cantidad de huevos criollos (orgánicos) que los productores de Quinara venden por semana -----	60
Figura 26 Lugares donde los productores de Quinara ofertan los huevos criollos (orgánicos)-----	61
Figura 27 Demandantes de huevos criollos (orgánicos) de productores de Quinara-----	62
Figura 28 Cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que se venden por semana -----	63
Figura 29 Precio de cada huevo criollo (orgánico) ofertado por productores de Quinara	64
Figura 30 Medios de publicidad empleados por los productores de Quinara para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos)-----	65
Figura 31 Aplicación de promoción por la venta de huevos criollos (orgánicos) por los productores de Quinara -----	66
Figura 32 Canal semidirecto de distribución de los huevos criollos (orgánicos) -----	71
Figura 33 Modelo de cuña y spot publicitario -----	72
Figura 34 Macrolocalización del proyecto -----	83
Figura 35 Microlocalización de planta operativa de Quinara -----	84

Figura 36 Distribución de galpones en planta operativa -----	90
Figura 37 Diagrama de proceso productivo -----	94
Figura 38 Organigrama estructural -----	99
Figura 39 Organigrama funcional -----	100
Figura 40 Organigrama posicional -----	101
Figura 41 Punto de equilibrio por el método gráfico año 1-----	141
Figura 42 Punto de equilibrio por el método gráfico año 3-----	144
Figura 43 Punto de equilibrio por el método gráfico año 5-----	147

Índice de anexos

Anexo 1. Modelo de encuesta aplicada a productores de huevos criollos (orgánicos) de la parroquia Quinara.....	182
Anexo 2. Modelo de encuesta aplicada a supermercados de la ciudad de Loja.....	186
Anexo 3. Certificado de traducción del resumen	190

1. Título

“Proyecto de factibilidad para la implementación de una granja avícola dedicada a la producción de huevos criollos (orgánicos) en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja”

2. Resumen

El presente trabajo investigativo titulado “PROYECTO DE FACTIBILIDAD PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA AVÍCOLA DEDICADA A LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS CRIOLLOS (ORGÁNICOS) EN LA PARROQUIA QUINARA Y A SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE LOJA”, permitió enfocar la importancia de promover la producción y venta de huevos criollos para aportar al desarrollo de la sociedad lojana. La metodología aplicada abarcó el desarrollo de un estudio descriptivo con diseño exploratorio y un enfoque cuantitativo, se utilizaron los métodos científico, deductivo, inductivo, analítico y sintético, las técnicas aplicadas fueron la encuesta. Los resultados condujeron a establecer que la demanda real es 8 supermercados, la oferta es de 1673 cubetas de huevos criollos (orgánicos), la demanda insatisfecha es de 12638, la empresa se constituirá como una compañía de responsabilidad limitada. En el estudio económico se confirmó que el valor de la inversión corresponde a \$ 110.759,13. El VAN obtenido será de \$ 98.160,94, la TIR corresponderá al 35.16%, por cada dólar que la empresa invertirá en la producción de huevos criollos, se ganará \$ 0.42, el valor total de la inversión será recuperado en 3 años, 8 meses y 4 días, lo que permite establecer que el proyecto es factible. A partir de ello, se puede concluir que resulta rentable implementar una Granja Avícola para la producción de huevos criollos (orgánicos), y su comercialización a los supermercados de la ciudad de Loja, lo que será de aporte para el desarrollo de la sociedad.

2.1. Abstract

This research work entitled "FEASIBILITY PROJECT FOR THE IMPLEMENTATION OF A POULTRY FARM DEDICATED TO THE PRODUCTION OF CREOLE EGGS (ORGANIC) IN THE QUINARA PARISH AND THEIR MARKETING IN THE CITY OF LOJA", allowed to focus on the importance of promoting the production and sale of Creole eggs to contribute to the development of the society of Loja. The methodology applied included the development of a descriptive study with an exploratory design and a quantitative approach, the scientific, deductive, inductive, analytical and synthetic methods were used, the techniques applied were the survey. The results led to establish that the real demand is 8 supermarkets, the supply is 1673 tubs of Creole eggs (organic), the unsatisfied demand is 12638, the company will be constituted as a limited liability company. In the economic study it was confirmed that the investment value corresponds to \$ 110,759.13. The NPV obtained will be \$ 98,160.94, the IRR will correspond to 35.16%, for each dollar that the company will invest in the production of Creole eggs, it will earn \$ 0.42, the total value of the investment will be recovered in 3 years, 8 months and 4 days, which allows to establish that the project is feasible. From this, it can be concluded that it is profitable to implement a poultry farm for the production of organic eggs, and its marketing to supermarkets in the city of Loja, which will contribute to the development of society.

3. Introducción

El consumo de huevos orgánicos en el Ecuador es bajo, mientras que la demanda de este producto es menor en comparación con los huevos de incubadora, a pesar de conocer que son más nutritivos y sanos, estos generalmente se consumen por personas que tratan de preservar su salud, que son pocas ya que en oferta hay mayormente los huevos cubanos.

Debido a ello, se expone esta investigación que aportará como un modelo de estudio de factibilidad para la gestión productiva de huevos orgánicos en la ciudad de Loja, ya que se expone las diferentes acciones que deben llevarse a cabo para la producción y comercialización de huevos orgánicos para el consumo local, enfocando además la factibilidad de si resulta rentable, implementar una granja avícola en aporte al desarrollo social.

No obstante, cabe notar que hay una dificultad concerniente al alto valor de los huevos criollos que se comercializan en Loja debido a la especulación por parte de las pocas empresas que los ofertan, con base en ello, se expone la necesidad de implementar una granja avícola para la producción y comercialización de huevos criollos a precios más económicos que los de la competencia

El presente trabajo investigativo tiene el objetivo general, el conocer la factibilidad de implementar una granja avícola dedicada a la producción de huevos criollos (orgánicos) en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja, cuyos objetivos específicos son: Efectuar el estudio de mercado para establecer la demanda de huevos criollos (orgánicos) en la ciudad de Loja y su oferta, así como la demanda insatisfecha y desarrollar la propuesta de estrategias, desarrollar un estudio técnico que permita determinar el tamaño del proyecto, la localización, el proceso de producción, maquinaria y equipos necesarios y disponibilidad de recursos para el montaje del proyecto, así como, proponer la estructura orgánico-funcional de la empresa; realizar un estudio económico-financiero para elaborar el presupuesto de costos y determinar el monto de la inversión, así como determinar el presupuesto de ingresos, de equilibrio y los estados financieros; y, realizar la evaluación financiera para determinar si es factible o no, implementar la Granja Avícola a través del análisis de los indicadores financieros como son: VAN (Valor actual Neto), TIR (tasa Interna de Retorno), RBC (Relación Beneficio-Costo), PRC (Periodo de Recuperación de Capital) y el análisis de sensibilidad.

La estructura de este trabajo de investigación comprende: **Revisión de literatura**, que engloba la descripción de las definiciones que fundamentan la importancia de la elaboración del proyecto, a este le continúa los **Materiales y Métodos** que contempló el diseño de una investigación descriptiva, exploratoria con diseño experimental que acogió el enfoque cuantitativo y cualitativo, los métodos aplicados son científico, deductivo, inductivo, analítico, estadístico y sintético, mientras que las técnicas ejecutadas para recolectar la información corresponden a la encuesta y la observación directa.

Seguidamente se encuentran los **Resultados** que incluye la presentación del análisis de las encuestas aplicada a los productores huevos orgánicos y a los negocios de Loja que representan la futura demanda mediante la elaboración de tablas y figuras que facilitan su comprensión. A continuación, se encuentra la **Discusión** que describe el estudio de mercado, seguido por el estudio técnico. A continuación, se expone el estudio administrativo, el estudio económico, concluyendo con la evaluación financiera.

Como resultado se definen las respectivas **conclusiones** con las **recomendaciones** relacionadas a ello, culminando con la bibliografía en la que se consultó información que fundamento la necesidad de desarrollar el proyecto de factibilidad.

4. Marco Teórico

4.1. Marco referencial

Con relación al problema presentado, se desarrolló una investigación por (Ortiz y Rojas, 2022) en Pichincha, con el objetivo de elaborar un proyecto de factibilidad para implementar una microempresa dedicada a la producción de huevo orgánico en Quito, los resultados obtenidos revelaron que en esta localidad existe para ello se requiere invertir \$ 73474,00, el costo de cada funda huevos de 5Kg será de \$ 49.77, aplicando un margen de utilidad del 28.40%, por lo que los ingresos a generar corresponden a \$ 1.189.181,14 en el primer año de operatividad, mientras que el flujo neto será de -32360.82, mediante lo cual se evidencia que no resulta rentable el proyecto.

Dando coherencia a ello, se efectuó una investigación en la provincia de Morona Santiago por (Puga, 2019), cuyo propósito fue analizar la factibilidad de implementara una gran avícola para producir y comercializar huevos criollos, mediante el estudio de mercado realizado se pudo conocer que la demanda efectiva es de 36.505.378, mientras que la demanda insatisfecha corresponde a 4.962.677, en tanto que para el funcionamiento de la empresa se requerirá de 3000 gallinas, mientras que la organización se encontrará distribuida en el área de galpones, que serán 2, además contará con otra área donde funcionará gerencia, jefe de ventas, secretaría y servicios higiénicos, además de un área destinada al estacionamiento de vehículos, el proceso de producción se llevará a cabo en 346 minutos, la empresa se distirbuirá en el departamento de gerencia, asesoría jurídica, secretaría-contabilidad, departamento de producción, departamento de marketing y departamento financiero, el monto de la inversión es de \$ 75.709,95, en tanto que el costo total del primer año es de \$ 69857.18, para producir 541015 huevos orgánicos, en tanto que el precio de venta será de \$ 7,50 la cubeta, los ingreso a generar serán de \$ 87321.48, el flujo neto del primer año equivale a \$ 19.196,36, mientras que se obtendrá un VAN de \$ 50.060,30, la TIR es del 29.88%, por cada dólar invertido se obtendrá 0.36 de ganancia y el proyecto soporta el incremento del 8.58% en los costos y la disminución del 6.34% en los ingresos, considerando que el proyecto no resulta afectado con ello.

Bajo este ámbito, (Domínguez, 2021), realizó un estudio orientado a determinar la factibilidad de crear e implementar una empresa que se dedique a la producción y comercialización de huevos orgánicos en la el cantón Rio Verde, cuya demanda insatisfecha

es de 129 cubetas, mientras que el monto de la inversión es de \$ 933.500, considerando que los factores climáticos de la localidad implican la necesidad de acondicionar los galpones para llevar a cabo la producción de gallinas criollas, en tanto que el costo del primer año es de \$ 49.750 para producir 13500 cubetas, siendo el precio unitario de \$ 12,00 la cubeta, el flujo neto a obtener será de \$ 14.258,00, mientras que el VAN corresponde a \$ 11.878, la TIR será del 17.17%, por otra parte, se estableció que el proyecto soporta el aumento del 3.15% en los costos y la reducción del 2.38% en los ingresos.

En referencia al mismo tema, se desarrolló un estudio en la provincia de El Oro considerando el ámbito nacional, por (Maldonado y Chamba, 2017), mediante el cual se concluyó que existe una fuerte demanda que no ha sido cubierta en su totalidad en Balsas, ya que la demanda es de 536.534 huevos por habitante, por lo que para implementar la granja avícola dedicada a la producción y comercialización de huevos, con la que se cubrirá el 62.9% de la demanda presentada, se requiere invertir un total de \$ 30.053.61, por se ganará \$ 0.20 centavos por cada dólar invertido, y resulta rentable poner en marcha el proyecto.

A estos resultados aporta, (Becerra, 2019), quien desarrolló una investigación en Tungurahua, en la que determinó que el huevo es un producto muy demandado en los habitantes de esta localidad, por lo que es rentable poner en marcha la empresa dedicada a su producción y comercialización, considerando que se generará una TIR del 43.03%, en tanto que se ganará \$ 0.03 centavos por cada dólar invertido, y se obtendrá un VAN de \$ 127.761,01.

De la misma forma, en un estudio ejecutado en Guayaquil por (Ferrara, 2020), se evidencia que la implementación de empresa para la producción y comercialización de huevos en esta zona es rentable ya que hay demanda actual de 25.299 huevos por año, considerando que al operar con 200 gallinas, que ponen 6 huevos cada una por día, se producirá un total de 3.900 huevos, lo que permitirá generar ingresos de \$ 115.200,0, un flujo neto de \$ 1.294,57, un VAN correspondiente a 30.447,93, TIR del 64,35% y ganar \$ 0,75 por cada dólar invertido.

(Morales, 2020), desarrolló una investigación en Imbabura con la finalidad de analizar la factibilidad de la creación de una fábrica productora de huevos de gallina en la provincia de Tungurahua, logrando establecer en los resultados obtenidos que para producir 100.000 huevos se necesita de un área de 2.302,5 m², lo cual permitirá obtener un VAN

correspondiente a \$ 866.524 y una TIR del 25%, por lo que resulta rentable implementar la empresa.

En un estudio efectuado en Cotopaxi por (Tapia y Morales, 2018), se obtuvo en los resultados que, para el montaje de la empresa dedicada a la producción y comercialización de huevos, se requiere invertir un valor de \$ 380.529,07, por lo que el VAN corresponde a 1'979.255,82, mientras que la TIR que generará el proyecto una vez que se implemente será del 49.45%, en tanto que por cada \$ 4,00 que se invierta en la producción, se obtendrá \$ 0,50 de ganancia, por lo que es rentable implementarlo.

4.2. Marco teórico-conceptual

4.2.1. Proyecto

Un proyecto es la planificación y la ejecución de una serie de acciones que, siendo su fin el conseguir un objetivo determinado, se llevan a cabo. Entonces, un proyecto es la ideación de una tarea determinada, para la cual se establece el modo en el que se va a realizar; de esta forma, en el proyecto se debe recoger una planificación del conjunto de actividades, así como la forma de llevarlas a cabo.

Proyecto de inversión.- Los proyectos de inversión son la secuencia única de actividades complejas e interconectadas que tienen un objetivo o propósito que debe ser alcanzado en un plazo establecido, dentro de un presupuesto y de acuerdo con unas especificaciones. (Arteaga, 2019)

De igual forma, los proyectos de inversión como lo afirman (Lozada y Cueva, 2017), se han de ajustar a un plazo de tiempo limitado, poseen al menos, una fase de planificación, una de ejecución y una de entrega, generalmente se orientan a la consecución de un resultado, involucran a personas, que actúan en base a distintos roles y responsabilidades, se ven afectados por la incertidumbre, han de sujetarse a un seguimiento y monitorización para garantizar que el resultado es el esperado, y cada uno es diferente, incluso de los de similares características.

Ciclo de los proyectos de inversión.- El ciclo de vida del proyecto es el conjunto de etapas a través de las cuales pasa un proyecto de inversión, desde que surge y se propone una idea para resolver un problema o una necesidad, para después pasar por sucesivas etapas de

estudio, formulación de posibles soluciones y establecimiento de prioridades, hasta la ejecución de la inversión y su puesta en funcionamiento también conocida como implementación, donde se generarán los beneficios previstos desde la concepción de la idea.

a. Fase 1. Prefactibilidad.- Esta es la fase en que se formula y evalúa un plan para solucionar un problema designado a conseguir un objetivo específico. El propósito primordial de esta fase de la prefactibilidad es el de brindar la información suficiente y elemental que llevará a tomar la mejor elección referente a realizar o no el proyecto de interés. Dicho de otra forma, esta fase trata sobre brindar la más grande certidumbre viable, la reducción del costo y peligros asociados a la ejecución del proyecto.

b. Fase 2. Inversión.- Una vez aprobada la ejecución del proyecto, el equipo asignado tomará la decisión de elaborar un diseño detallado para la ejecución del mismo. Podría ser que a lo largo de la fase de prefactibilidad se hubiesen llevado a cabo ciertos diseños preliminares para examinar o detallar la iniciativa que lo sustentaba. No obstante ahora va a ser el momento de llevar la iniciativa hasta su más grande detalle.

A lo largo de la evaluación de proyectos, la etapa de diseño es la que requiere un mayor número de horas en relación con el resultado final, ya que gran parte del proceso requiere un análisis y ejecución detallados.

c. Fase 3. Operación.- Esta es la fase de operación y puesta en marcha de nuestro plan. A lo largo de esta etapa, el equipo involucrado y los beneficiarios van a ser capaces de satisfacer la necesidad o solucionar el problema que dio origen al plan inicial.

Esta etapa tiene como fin satisfacer el requisito inicial que fue planteado, valga la redundancia, debe cubrir el propósito inicial y la medición del éxito o fracaso del plan está directamente relacionada con su cumplimiento.

La vida útil de un proyecto puede determinarse con base al tiempo de obsolescencia del activo fijo más relevante (ejemplo: maquinarias y equipo de procesamiento) o en el momento que se considera dejarán de recibirse de manera constante las ventajas esperadas. Para efecto de evaluación económica y financiera, el horizonte o vida útil del proyecto más usado por los expertos es de 5 a 15 años, en función del monto de la inversión y del riesgo percibido.

En la siguiente parte se describen los estudios que integran el proyecto de inversión, mejor conocido como proyecto de factibilidad.

4.2.2. Estudio de mercado

El estudio de mercado de acuerdo a (Ruiz, 2017), es la primera parte de la investigación formal del estudio., consta básicamente de la determinación y cuantificación de la demanda y oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización. El objetivo general de esta investigación es verificar la posibilidad real del ingreso de un producto nuevo en un mercado determinado.

El estudio de mercado es uno de los factores más críticos ya que es la determinación del mercado, tanto por el hecho de que aquí se define la cuantía de su demanda e ingresos de operación, como por los costos e inversiones implícitos.

La demanda.- El fin del análisis de la demanda es señalar y cuantificar la presencia de personas o entidades en una ubicación geográfica determinada, que son actuales consumidores o potenciales del bien o del servicio que se ofrecerá (Velástegui, Vanga y Velástegui, 2019), en la determinación de la demanda se establecen tres tipos de demanda:

a. Demanda potencial .-La demanda potencial es la cantidad máxima de consumidores de un bien o servicio en un tiempo determinado, es la determinación cuantitativa de los bienes o servicios que la población requiere sin importar si los puede adquirir o no (Peñafiel, 2019).

b. Demanda real.- (Uzcátegui et. al, 2018) indican que es la cantidad de bienes o servicios que la población en realidad está en la capacidad de adquirir, se determina por su nivel de ingresos. Es importante calcularla para realizar las proyecciones de lo que los consumidores pueden demandar a futuro y determinar si el proyecto resulta ser viable, además conjuntamente con el análisis de la oferta, nos permite determinar la demanda insatisfecha existente en el mercado.

c. Demanda efectiva.- Es un tipo de demanda ejercida por los mercados, en el que se presenta el deseo de adquirir algo, ya sea un bien o un servicio, sumado a la capacidad de realizar la adquisición de dicho bien.

d. Demanda insatisfecha.- De acuerdo a (Santos, 2020), es la demanda no atendida en donde parte de una población o un conjunto de instituciones no reciben el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto, la demanda es mayor que la oferta.

La oferta.- El estudio de la oferta se refiere al comportamiento y a la definición de las cantidades que ofrecen o pueden proporcionar quienes tienen dentro de sus actividades proveer de bienes o servicios similares.

Es la cantidad de bienes o servicios similares o sustitutos a los del proyecto en estudio de origen local, regional, nacional o internacional, que están disponibles para atender la demanda en un mercado determinado. (Echeverría, 2017)

Plan de comercialización.- El plan de comercialización comprende la definición de el producto, precio, plaza, la promoción y la publicidad, que se detalla a continuación.

a. Producto .- Los productos pueden ser bienes o servicios, los primeros pueden conservarse y su calidad es variada, mientras que los servicios son heterogéneos y los clientes obtienen experiencias distintas. El producto es mucho más que un objeto y los clientes compran satisfacciones, no productos. Es el conjunto de atributos físicos, de servicio y simbólicos que producen satisfacción o beneficios al usuario o comprador. (Santistevan y escobar, 2021)

b. Precio.- Con relación al precio, (Vidales et. al, 2020), manifiestan que es la cantidad monetaria a la cual los productores están dispuestos a vender y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio.

c. Plaza (canales de comercialización).- Consiste en las etapas que comprenden el almacenamiento, transporte y posicionamiento del producto; esto con el fin de hacer llegar de dichos bienes al consumidor final, es decir, la determinación del tipo de canal a aplicarse para la entrega del producto al cliente o consumidor. (Santistevan y escobar, 2021)

d. Promoción.- Se refiere a cualquier forma de presentación y promoción de ideas, bienes o servicios. A través de la publicidad, puedes informar, dar a conocer, persuadir o estimular el consumo del producto o servicio.

e. Publicidad.- Esta según (Vidales et. al, 2020), comprende el proceso de dar a conocer el producto a los clientes y la descripción de los medios que se utilizarán para

motivar a comprar bienes o servicios, involucrando actividades tales como publicidad, relaciones públicas y las ventas personales, con el fin favorecer la satisfacción del consumidor.

4.2.3. Estudio técnico

En estudio técnico como lo afirma (Arciniegas, 2018), es en donde se derivan las posibilidades de establecer la valorización económica de las variables técnicas del proyecto, permitiendo obtener una apreciación exacta o aproximada de los recursos que serán utilizados en el proyecto, proporcionando información necesaria para el estudio económico.

Tamaño de la empresa.- Es la capacidad que tiene el proyecto de producir en volumen o número de unidades en un día, mes o año como lo señala. (Pulluquitín, 2018) El tamaño del proyecto se mide mediante el cálculo de la capacidad instalada y la capacidad utilizada.

a. Capacidad instalada .-Representará el ratio o cantidad de productos obtenidos al operar con el máximo rendimiento, es decir las 24 horas al día, durante los 7 días de la semana, durante las 52 semanas que tiene el año.

b. Capacidad utilizada.- Representará plena capacidad que se tomará de la capacidad instalada”, a la capacidad práctica sostenible, o “el nivel más grande de producción que la empresa podrá mantener dentro del marco de un plan de trabajo realístico, teniendo en cuenta el tiempo de inactividad normal y asumiendo una disponibilidad suficiente de las entradas a fin de operar la maquinaria y el equipo instalados”.

c. Capacidad de reserva.- Las capacidad de reserva permite reservar instancias con antelación para que la capacidad esté disponible para sus cargas de trabajo cuando lo necesite.

Localización .-La localización se refiere a “Seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, es decir, aquella que, frente a otras alternativas posibles, produzcan el mayor nivel de beneficio para los usuarios y la comunidad, con el menor costo social, dentro de un marco de factores determinantes o condicionantes”.

La adecuada localización garantiza la minimización de los costos en la producción, tales como costos de transporte y producción, materia prima e insumos, entre otros. (Pérez, Jurado, y Rodríguez, 2017)

a. Macrolocalización.-La macrolocalización como lo menciona Mondragón (2017), comprende el análisis que determina la región o zona donde se ubicará el proyecto entre esas alternativas se puede encontrar a nivel nacional, regional, local, de barrio, etc.

La macro localización permite definir el sitio geográfico en donde se estima conveniente ubicar el proyecto. (Chavenato, 2018)

Por consiguiente, en la macrolocalización se requiere determinar y analizar en función a lo indicado por (Bonilla, 2018), si existe una tendencia generalizada de ubicar el proyecto cerca del mercado, donde se encuentran los demandantes del bien o servicio, por razones de un mayor movimiento comercial, al mantener un contacto permanente con los clientes potenciales, debido a cuestiones económicas y de transporte.

b. Microlocalización.- Por su parte, la microlocalización implica el análisis orientado a precisar con detalle la ubicación exacta donde se llevara a cabo el proyecto de desarrollo en una zona determinada, esta información debe ser veraz y definitiva con el fin de planear cada una de las actividades, tales como adecuación del terreno, distribución física y obras civiles. (Mondragón, 2017)

De igual forma, (Bonilla, 2018) señala que en la microlocalización se debe examinar el nivel de afluencia de público (accesibilidad), el costo de terreno o alquiler del local, el costo de los servicios (agua, energía, teléfono, arbitrios) y que la ubicación sea estratégica.

Ingeniería del proyecto.- Al pasar a la etapa de ingeniería del proyecto, se definen los recursos que se necesitan como los materiales, equipos, tareas, insumos, entre otros. Se debe describir el proceso de producción, indicar el equipo a usar para operaciones óptimas, además de las características que tendrán la construcción y las instalaciones. (Velástegui, Vanga y Velástegui, 2019)

a. Infraestructura física.- La infraestructura comprende los recursos que necesita una organización para su operación y que fueron determinados en el proceso de planeación.

Los recursos materiales se refieren a : Instalaciones, maquinaria, materias primas, insumos, refacciones, energéticos y servicios.

b. Diseño de la planta.- Para optimizar el uso de los recursos materiales, humanos y económicos, se considera ciertos factores técnicos, considerados como principios básicos para una correcta distribución del espacio como lo indican (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017), son los siguientes:

- Integración total: Permite obtener una visión total de la planta de producción, facilitando un control de los distintos procesos productivos.

- Mínima distancia del recorrido: Facilita la integración total, permite reducir las distancias para el flujo de materias primas, insumos, reduce tiempos y esfuerzos, uso de productos en proceso y productos terminados.

- Seguridad y bienestar para el trabajador: El nivel de producción de los trabajadores será mayor, si estos se cuentan con estabilidad laboral y se sienten identificados con la cultura organizacional.

- Flexibilidad: Contribuye a establecer una distribución que permita reajustarse, en condiciones favorables, a los distintos cambios que exija el entorno, las innovaciones tecnológicas, procesos de modernización, procurando procesos al menor costo posible.

c. Proceso de producción .-El proceso de producción se enfoca en la parte técnica y consiste en definir las actividades sistemáticas y secuenciales que los trabajadores deben seguir en la planta de producción para transformar una serie de materias primas en bienes o artículos terminados que serán entregados al consumidor final. (Pérez, Jurado, y Rodríguez, 2017)

- Descripción de proceso de producción.- La descripción del proceso es un apartado muy importante puesto que siempre es necesario proporcionar una descripción detallada de cada alternativa de proceso y especialmente de las principales condiciones y/o peculiaridades que presenta, así como de sus ventajas e inconvenientes técnicos y de las implicaciones de toda índole: económicas (capital fijo y costes de operación), medioambientales, de seguridad, de complejidad de diseño, de control del proceso, etc. que implicará su desarrollo.

- Diagrama de procesos.- Un diagrama de flujo, o flujograma, es una representación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa de proceso. Los símbolos gráficos del flujo del proceso están unidos entre sí con flechas que indican la dirección de flujo del proceso

- Diseño del producto.- El proceso de diseño de un producto consiste en imaginar, conceptualizar, probar, repetir y perfeccionar un producto de forma que esté listo para su usuario final. El proceso de diseño del producto se forma en torno a los objetivos comerciales y los objetivos del usuario. El éxito de un producto depende de lo próximo que se encuentre a las necesidades del consumidor y de la eficacia con la que se resuelvan los problemas que este presenta dentro de su contexto de vida, trabajo, etc., ya que estos factores influirán en lo bien o mal que se venda un producto y en la rentabilidad del mismo.

- Balance de materiales.- Esto especifica el balance de materiales para la elaboración de un producto en la empresa, la elaboración del producto parte por la aplicación de la materia prima.

d. Maquinaria y equipos.- En el estudio técnico la selección de la maquinaria y/o equipo de acuerdo a es uno de los objetivos centrales, porque es necesario saber los costos de operación y de inversión inicial que se tiene que forjar a través de diferentes actividades que se efectúan antes de la evaluación del flujo de costos y beneficios actualizados. (Mondragón, 2017)

4.2.4. Estudio organizacional

El estudio organizacional es aquel que busca determinar la capacidad operativa de la organización dueña del proyecto, con el fin de conocer y evaluar fortalezas y debilidades. Adicionalmente, permite definir la estructura de la organización para el manejo de las etapas de inversión, operación y mantenimiento -entre otros-. ¿Qué quiere decir esto? Que, para cada proyecto, se deberá determinar la Estructura Organizacional acorde a los requerimientos que exija la ejecución del proyecto y sus operaciones correspondientes.

Organización jurídica.- La organización jurídica puede ser vista como la forma de planificar el tipo de estructura jurídica que tendrá una empresa, por lo tanto requiere de ciertos elementos específicos del ámbito empresarial como la gestión y la organización.

La organización jurídica de la empresa es necesaria para asegurar la calidad del trabajo, por eso es importante organizar el trabajo diario y mantener el orden en cada una de las tareas.

a. Base legal .-El marco legal como lo afirman (Tobar y Quijote, 2017), tiene como objetivo, normar su funcionamiento civil, comercial, y la forma del manejo normado, para que exista una administración legalmente constituida.

El marco legal de una empresa es aquel que le proporciona las bases por medio de las que esta se constituye y determina también la naturaleza y el alcance de la participación política. Por lo regular, en él se hallan un número significativo de las provisiones regulatorias y cada una de las leyes que se encuentran interrelacionadas.

- Constitución legal de la empresa.- Al iniciar un proyecto de inversión es importante elegir la forma de sociedad mercantil que regirá a los asociados para que todos conozcan las reglas de juego en las que basaran sus relaciones ante la sociedad conformada y ante terceros. Para constituir una sociedad deberá elaborarse un contrato de sociedad mercantil por documento privado o por escritura pública en cuyo caso deberá registrarse ante notaria.

Algunos de los elementos que debe contener todo contrato para constituir una sociedad mercantil de acuerdo a (Mondragón, 2017) son:

- Nombre, nacionalidad, documento de identificación legal y domicilio de los socios que pueden ser personas naturales o jurídicas.
- Nombre o razón social y el tipo de sociedad.
- Domicilio de la sociedad y el de sucursales si las va a haber.
- Objeto Social: Con la descripción completa de todas las actividades comerciales que realizara la sociedad.
- Capital social: es el aporte que hace cada socio en el momento de constituir la sociedad.

b. Filosofía empresarial.- La filosofía empresarial es un conjunto de principios y creencias que guían todas las decisiones de una organización. Su objetivo es sentar las bases sobre las que un negocio construirá sus productos y relaciones.

- Misión.- La misión de una empresa es el motivo por el que existe dicha empresa, su razón de ser. Indica la actividad que realiza la empresa.

- Visión.- La visión de una empresa describe el objetivo que espera lograr en un futuro. Se trata de la expectativa ideal de lo que quiere alcanzar la organización, indicando además cómo planea conseguir sus metas.

- Objetivos estratégicos.- Son un conjunto de directrices que proporcionan un marco para hacer planes a largo plazo para el desarrollo de la empresa.

- Valores.- Los valores de una empresa son los principios éticos y profesionales que evidencian su identidad. Fácilmente se podría definirlos como la personalidad de la compañía. Los valores de una empresa guían las decisiones y conductas.

- Políticas.- Las políticas de una empresa conforman el régimen aplicable no solo para el compliance, sino también para la operatividad de cualquier organización. Además, son un elemento importante para promover un desarrollo rentable y ajustado a las normativas aplicables.

Estructura organizacional.- La estructura organizacional es el sistema jerárquico escogido para organizar a los trabajadores en un organigrama de una empresa.

a. Niveles jerárquicos.- La estructura organizacional implica según (Carrillo, Falcón y Alcívar, 2019), el establecimiento de los siguientes niveles jerárquicos:

- Nivel directivo. Le corresponde funciones superiores como la presidencia, gerencia general, rectoría; también se incluyen vicepresidencia, subgerencia o vicerrectorados; tienen a cargo, además de la representación legal del proyecto; la determinación de los objetivos estratégicos y la efectividad de la misma en el cumplimiento de lo propuesto. Por ser el nivel de mayor jerarquía tiene línea de mando y autoridad para emitir disposiciones de obligatorio cumplimiento para todos los departamentos y cargos de la organización, sin tener que encontrarse subordinado a otros cargos, salvo la existencia de comités o junta de accionistas; además deben sus decisiones deben siempre enmarcarse en las normativas legales vigentes.

- Nivel asesor o staff. Apoya la gestión del nivel directivo, ya sea mediante actividades relacionadas a la comunicación empresarial, organización de documentos; o, la consulta técnica en aspectos legales, tributarios y otros.

- Nivel de apoyo.- En los niveles de apoyo, generalmente se ubican la secretaria

- Nivel operativo. En las empresas de servicios está conformado por los cargos que mantienen contacto directo con los clientes; estos colaboradores se ocupan del proceso central de la empresa, también denominado core business. (Carrillo, Falcón y Alcívar, 2019)

b. Organigrama.-Los organigramas son estructuras sirven como referencia del tamaño de la compañía, de la ubicación de las áreas, de la posición para toma de decisiones, la coordinación de las actividades y se adecua de acuerdo con los diferentes crecimientos de la compañía. (Mondragón, 2017)

- Organigrama estructural.-Un organigrama estructural es aquel que, partiendo de una cadena de mando, muestra la estructura administrativa existente en una organización.

- Organigrama funcional.- El organigrama funcional es un tipo de organigrama o representación visual que se diseña con base en las funciones de los diferentes departamentos o equipos de una empresa, con el fin de ordenar de forma vertical a los líderes de cada área, así como las tareas y responsabilidades que les corresponden a esos equipos.

- Organigrama posicional.- Es la estructura de la empresa, donde se indica cada departamento y se incluye el nombre de la persona que labora en cada uno junto con el valor de su sueldo a percibir.

c. Manual de funciones.-El manual de funciones es un documento formal que describe las funciones y el perfil de cada puesto, además de la estructura organizacional de la empresa o como un organigrama. (Cortés et. al, 2021)

4.2.5. Estudio económico

El estudio económico involucra el cálculo de los principales estados financieros proyectados, para un período determinado, el cual generalmente es de 5 años, en virtud del cual, se estiman ventas, costos y gastos, permitiendo plantear escenarios, que pueden suscitar luego de la puesta en marcha de las operaciones de la empresa, sin dejar de lado la incidencia

de factores económicos como es la inflación, tasa activa, tasa pasiva, tasa riesgo país. (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017)

Inversiones.-El plan de inversión inicial involucra la inversión fija, diferida y el capital de trabajo necesario para comenzar las operaciones empresariales.

Este incluye la definición del valor del grupo de los activos fijos: terreno, infraestructura, maquinaria, equipos, etc., corresponde a todos los bienes que la empresa necesita para su operación. (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017)

a. Activos fijos.- En primer lugar, se determina el valor de la inversión en activos fijos que comprenden el conjunto de valores de los bienes que tendrá la empresa, los cuáles serán depreciados por un desgaste que sufrirán cada año, esto incluyen:

- Equipo de cómputo
- Vehículo
- Equipo de oficina
- Muebles y enseres

b. Activos diferidos.-También se calcula la inversión en activos diferidos que corresponden a los valores que se pagarán durante el proceso de registro, constitución legal y montaje de la empresa, que implicará la obtención de permisos municipales, entre otros.

c. Activos circulantes.- Finalmente, se calculará el valor de inversión correspondiente a los activos circulantes entre los que se encuentran:

- Materia prima directa
- Materia prima in directa
- Mano de obra directa
- Sueldos administrativos
- Útiles de oficina
- Útiles de aseo
- Servicios básicos
- Arriendo
- Mantenimiento
- Publicidad y propaganda

Costos de producción.- Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento.

Costos de operación.- Los costos de operación son los gastos asociados con la operación de una empresa en el día a día. Los gastos incluyen todos los costos para operar, pero en general se pueden dividir en dos categorías principales: mantenimiento y administración.

Financiamiento.- (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017) refieren que permite determinar la entidad crediticia que facilite los recursos necesarios para la inversión, establece la cuantía de las cuotas mensuales y consecuentemente la forma en que se estructura el capital necesario para el proyecto y desarrollo de sus actividades empresariales y productivas, lo cual es fundamental para el logro de los objetivos organizacionales.

Análisis de costos.- Es el proceso de evaluaciones económicas mediante el cual se identifican los recursos necesarios para elaborar un proyecto.

a. Costo total de producción.- Es decir, el coste total es la sumatoria de todos los gastos de una empresa que son necesarios para llevar a cabo su actividad económica. Esto, independientemente de que dependan o no del volumen de producción.

Depreciación.- Es un gasto que se justifica en el desgaste de los activos fijos despreciables durante un periodo de tiempo determinado que generalmente se mide de forma anual. (Cevallos, 2019)

Amortización de capital.- Con la tabla de amortizaciones se obtienen los valores a pagar mensual o anualmente para cancelar la deuda obtenida de una institución financiera.

Los valores que amortizar dependen de las condiciones del crédito durante la vida del préstamo. Dependerá también del tipo de interés, si es fijo o variable, que conozcamos además el tiempo durante el que vamos a estar pagando. (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017)

Amortización de activo diferido.- Este de acuerdo a (Becerra y Clavijo, 2019), es cuando un gasto pagado por anticipado se trata como activo diferido, es decir, no se lleva al gasto, sino que se deja en el activo, en la medida en que la empresa lo va consumiendo se va llevando al gasto.

Costo unitario de producción.- El costo unitario es el valor promedio que, a cierto volumen de producción, cuesta producir una unidad del producto. (Salvador et. al, 2017)

$$CU = \frac{\text{Costo total de producción}}{\text{Número de productos elaborados}}$$

Precio de venta.- Un precio de venta es la cantidad que establece un vendedor para la adquisición de los bienes o servicios que ofrece por parte del comprador.

$$PV = \text{Costo unitario} + \text{Margen de utilidad}$$

Clasificación de los costos.- La gestión de los costos del proyecto debe considerar las necesidades de los interesados, ya que diferentes interesados medirán los Costes de diferentes formas y en diferentes momentos.

a. Costos fijos.- Los costos fijos según son aquellos que permanecen en el tiempo, sea que la empresa se encuentre produciendo o no. Este tipo de costos varía en función del volumen de producción de la empresa.

b. Costos variables.- Los costos variables son aquellos costos que pueden variar dependiendo de la cantidad de bienes o servicios que una empresa produce. Esto significa que, cuanto mayor sea el volumen de producción, mayor será el valor de los costos variables. (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017).

Punto de equilibrio.- El punto de equilibrio para (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017), es el volumen de ventas que se debe cubrir a un precio determinado, con el fin de solventar los costos de producción y comercialización, es decir, aquel nivel donde no se obtiene beneficios, pero tampoco se obtienen pérdidas.

Analizar el punto de equilibrio consiste en igualar las ecuaciones de costo e ingreso, con el objetivo de establecer la cantidad de producción de equilibrio que la empresa necesita vender para que los ingresos por ventas permitan cubrir los costos incurridos; ya que, la utilidad es la diferencia entre ingresos y costos ($U = I - C$), y varía con el nivel de producción y venta.

a. Punto de equilibrio en función de las ventas.- El punto de equilibrio en función de las ventas mide el nivel de ventas que una empresa o negocio debe alcanzar para

lograr cubrir sus costos de producción, costos de ventas y demás costos de tipo administrativo. (Oviedo, 2019)

En otras palabras, el punto de equilibrio como lo menciona (Roizman, 2018), determina el nivel ingresos que iguala a la sumatoria de costos totales.

El punto de equilibrio en función de las ventas luego de calcularse, mostrará, cómo los cambios operados en los ingresos o costos por diferentes niveles de venta repercutirán en la organización, generando utilidades o pérdidas, este se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{1 - \left(\frac{CVT}{VT}\right)}$$

Donde:

PE= Punto de equilibrio

CFT= Costo fijo total

1= Constante matemática

CVT= Costo variable total

VT= Ventas totales

b. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada.- Una primera sensibilización calcula el punto de equilibrio de la cantidad que se mide en porcentaje con relación a la capacidad instalada, bajo esta suposición, se considerará que todo el resto de los factores permanece constante de acuerdo a lo indicado por Suárez (2017), el punto de equilibrio en función de la capacidad instaladas se calcula a través de la siguiente fórmula:

$$PE = \frac{CFT}{VT - CVT}$$

PE= Punto de equilibrio

CFT= Costo fijo total

CVT= Costo variable total

VT= Ventas totales

c. Punto de equilibrio por el método gráfico.- El punto de equilibrio según (Aterhotua, 2019), puede representarse y calcularse en forma gráfica, teniendo en cuenta la

información que suministra el problema. En el eje de las "x", se ubican las ventas en unidades, y en el eje de las "y", las unidades monetarias, (costos e ingresos).

En este método, se graficarán los ingresos por ventas y los costos operacionales, definiendo el punto de intersección de las dos rectas, (ingresos totales y costos totales), que determina el punto de equilibrio. Este punto, señala el nivel de ventas en el cual los costos totales operacionales, que equivalen a la suma de los costos fijos y los costos variables de operación, son iguales a los ingresos o ventas

Estado de pérdidas y ganancias.- (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017) mencionan que es un estado de resultados proyectado, para visualizar las pérdidas o las ganancias en el período de duración del proyecto. Se consideran los ingresos calculados con el volumen estimado de ventas y el precio del producto; los probables egresos calculados en base a los costos de producción, los gastos administrativos, de ventas y los financieros. La utilidad de los trabajadores, el impuesto a la renta.

4.2.6. Evaluación financiera

La evaluación financiera es un proceso que permite determinar la factibilidad del proyecto objeto de estudio, a través del cálculo del Estados financieros proyectados, y la posterior evaluación financiera, basada en el análisis de los principales indicadores.

Flujo de caja.- El flujo de caja determina el estado de liquidez del negocio; es decir, el dinero que se espera tener en un momento determinado registrando los ingresos en el momento en el que se esperan recibir y los egresos en el momento en que se espera se paguen.

El flujo de caja tiene como propósito medir la disponibilidad de efectivo para cancelar las deudas contraídas con terceros y remunerar la inversión de los accionistas de la compañía. (Cardona, 2017)

Tasa mínima aceptable de rendimiento (TMAR).- Es un porcentaje que por lo regular determina la persona que va a invertir en tu proyecto. Esta tasa se usa como referencia para determinar si el proyecto le puede generar ganancias o no.

Valor actual neto (VAN).- El Valor Actual Neto constituye uno de los principales indicadores financieros, cuya importancia radica en que muestra si existe o no remanente en

una inversión (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017), para calcular el VAN, primero se aplica la siguiente fórmula:

$$VA = FC \left(\frac{1}{1+i} \right)$$

Luego se realiza la sumatoria de cada valor actual obtenido para los 5 años que dura la vida útil del proyecto ($\sum VA_1^n$) y se calcula el VAN mediante la siguiente fórmula

$$VANP = \sum VA_1^n - inversión$$

Mediante la aplicación de este indicador financiero se interpreta el resultado en función de los criterios detallados a continuación.

- φ Si el VAN < 0 = se rechaza el proyecto
- φ Si el VAN = 0 = el proyecto es indiferente
- φ Si el VAN > 0 = Se acepta el proyecto

Tasa interna de retorno (TIR).- A consideración de (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017), es la tasa única que permite que la suma de los flujos descontados sea igual a la inversión inicial, esta se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

Donde:

TIR= Tasa interna de retorno

Tm= Tasa menor de descuento para actualización

DT= Diferencia de tasas

VAN Tm= Valor actual a la tasa menor

VAN TM= Valor actual a la tasa mayor

Periodo de recuperación del capital.- El período de recuperación de la inversión como lo manifiestan Pérez, Jurado y Rodríguez (2017), permite determinar el tiempo en cual se recupera la inversión, para lo cual se utilizan los flujos de caja generados durante el periodo de tiempo considerado, actualizados a la tasa de descuento, este se calcula en base a la siguiente fórmula:

$$PRC = ASI + \frac{Inversión - \sum FASI}{FNASI}$$

Donde:

ASI= Año que supera la inversión

$\sum FASI$ = Sumatoria de flujos netos hasta el año que supera la inversión

FNASI= Flujo neto del año que supera la inversión

Relación beneficio-costo (RBC).- La relación beneficio costo es un indicador que no mide la rentabilidad del proyecto, pero muestra la relación entre los beneficios o ingresos y los costos, en función del valor presente. (Pérez, Jurado y Rodríguez, 2017) La relación beneficio/costo significa que por cada dólar de inversión, cuanto se tiene de retorno o rendimiento, la fórmula para calcularlo, se detalla a continuación:

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}}$$

Análisis de sensibilidad.- Una vez determinada la evaluación financiera del proyecto tanto desde el punto de vista de la empresa comercial (o con recursos propios), como del empresario, es conveniente realizar el análisis de sensibilidad, que consiste en identificar aquellas variables del proyecto con mayor peso relativo, tanto en el periodo preoperativo como operativo, y aplicarles variaciones porcentuales para señalar los efectos en los resultados, mediante el recalcu de los flujos netos de caja y la aplicación de cualquiera de los criterios VPN, TIR o RBC. (Mondragón, 2017)

En función a ello, se toma en cuenta para la interpretación del Coeficiente de Sensibilidad que:

Si el coeficiente de sensibilidad >1 = el proyecto es sensible

Si el coeficiente de sensibilidad = 1 = el proyecto no sufre ningún efecto

Ei el coeficiente de sensibilidad <1 = el proyecto no es sensible

a. Análisis de sensibilidad con disminución de ingresos.- Para determinar el análisis de sensibilidad con la disminución de ingresos se aplica las siguientes fórmulas:

- Nueva Tasa Interna de Retorno.-Para encontrar la NTIR, se aplica la misma fórmula de la TIR

$$NTIR = Tm + DT\left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM}\right)$$

- Tasa Interna de Retorno Resultante.- Esta se obtiene al aplicar la siguiente fórmula:

$$TIR: R = TIR.O - NTIR$$

- Porcentaje de variación.- Este se calcula al aplicar la fórmula detallada a continuación.

$$\%V = \left(\frac{TIR.R}{TIR.O}\right) * 100$$

- Valor de sensibilidad.- Para calcularlo se debe aplicar una fórmula que se especifica en al siguiente parte.

$$S = \left(\frac{\%V}{NTIR}\right)$$

b. Análisis de sensibilidad con incremento en costos.-Para determinar el análisis de sensibilidad con el incremento en costos, se aplica las siguientes fórmulas:

- Nueva Tasa Interna de Retorno.- Para encontrar la NTIR, se aplica la misma fórmula de la TIR

$$NTIR = Tm + DT\left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM}\right)$$

- Tasa Interna de Retorno Resultante.- Esta se obtiene al aplicar la siguiente fórmula:

$$TIR: R = TIR.O - NTIR$$

- Porcentaje de variación.- Para calcularlo se debe aplicar una fórmula que se especifica en al siguiente parte.

$$\%V = \left(\frac{TIR.R}{TIR.O}\right) * 100$$

- Valor de sensibilidad.- Este se calcula al aplicar la fórmula detallada a continuación.

$$S = \left(\frac{\%V}{NTIR} \right)$$

4.2.7. Situación de la producción y comercialización de huevos

Producción y comercialización de huevos en el mundo.- En los últimos diez años, la producción mundial de huevos ha sido testigo de un crecimiento impresionante. Según los datos de la (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, 2018), la producción total de huevos aumentó de 61.7 millones de toneladas en 2008 a 76.7 millones de toneladas en 2018, un aumento notable del 24% en diez años.

Producción y comercialización de huevos a nivel nacional.- De acuerdo a la (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador, 2022), el sector avícola en Ecuador representa un 23% del PIB agropecuario y el 3% del PIB nacional y está especialmente desarrollado en las zonas rurales del país. El valor bruto anual para 2021 ha sido de 3.700 millones de dólares y ha generado más de 300.000 empleos.

En cuanto a la producción de huevos en Ecuador, en 2021 como lo indica la (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador, 2022), e, se estimó una producción de 3.500 millones de huevos producidos por 13.7 millones de gallinas ponedoras existentes en un total de 310 granjas. Según los datos oficiales, un ecuatoriano consume aproximadamente 230 huevos al año.

Aunque la producción de huevos ha crecido un 3% en el 2021, con respecto a 2020, según la (Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador, 2022), la producción no ha llegado al nivel anterior a la pandemia. Las provincias líderes en producción de huevos son Tungurahua (45%), seguida por Cotopaxi (21%), Manabí (15%) y Pichincha (14%).

4.2.8. Gallinas criollas

Las gallinas criollas son aquellas ajustadas al sitio donde han evolucionado sus peculiaridades para su persistencia, se clasifican como semipesadas, debido a que no pertenecen al tipo de las gallinas de postura ni de engorde, las cuales no conciernen a ningún

linaje específico, más bien son una combinación indeterminada de razas de desiguales orígenes, el valor zootécnico de la gallina criolla no es la obtención de huevos para los clientes, si no para la sustentabilidad de los mismos productores (Paredes et al, 2019).

Al respecto, Montes, (De La Ossa y Hernández, 2019), las gallinas poseen dos tipos de abolladuras carunculares en la parte de arriba de la cabeza, cresta en el píleo y lóbulos que cuelgan como péndulo a los lados del pico, el cuerpo se recubre de una capa de plumas radiantes que va del cuello hasta la espalda. Además de que entre los dos sexos manifiestan un indiscutible dimorfismo sexual, logrando diferenciar ambos a con solo observarlos.

Estas tienen dos tipos de abolladuras carunculares en la parte de arriba de la cabeza, cresta en el píleo y lóbulos que cuelgan como péndulo a los lados del pico, el cuerpo se recubre de una capa de plumas radiantes que va del cuello hasta la espalda. Además de que entre los dos sexos manifiestan un indiscutible dimorfismo sexual, logrando diferenciar ambos a con solo observarlos. (Chincoya et al., 2018)

Como lo afirman (Revelo, Valenzuela y Álvarez, 2017), que las aves domésticas casi nunca utilizan su potestad de vuelo, las gallinas criollas se las cría en semilibertad y estas planean a lugares altos para pasar en la oscuridad. Los machos pueden alcanzar a ser líderes entre su especie y violentos, pero según el tipo de razas, pero lo que se destaca que son buenos animales de compañía, de manera fácil de amaestrar por medio de la alimentación a mano, en la mayoría de los casos existe un macho imperioso sobre toda su especie, y un macho sometido, las gallinas son independientes y no se dejan dominar de los machos, se nota la dominación en los gallos por la elevación de la cola y la cabeza del animal.

Razas de gallinas criollas.- Existen diversas razas de gallinas criollas, siendo las más distinguidas, las que se detallan a continuación.

a. Leghorn Blanca Cresta Simple.-También se las conoce como ponedoras; son las más utilizadas industrialmente para la producción de huevo, su plumaje es de color blanco. Su explotación se realiza generalmente en establecimientos industriales, ya que requieren un control sanitario estricto; no son aptas para producir pollitos, ya que no tienen instinto maternal. (Toalombo, 2020)

b. Rhode Island Roja Cresta Simple.-Es una raza ponedora, sus huevos pesan unos 60 g, son color rojo oscuro, ponen aún en los meses más rigurosos del invierno, sin descuidar esta cualidad en los demás meses. Presenta un cuerpo más bien largo y rectangular; el color de la pluma es rojo parduzco brillante. (Toapanta et. al, 2019)

c. New Hampshire.- Esta raza tiene de acuerdo a Toapanta et. al. (2019), tiene mucha semejanza con la Rhode Island Red. El mejor clima para su desarrollo es el cálido y el semi-templado, sin embargo, en la provincia de Loja, son muchas las granjas que las explotan con muy buen éxito, pues su adaptación al clima de esta provincia, muestra que es una raza apropiada para ello la producción avícola.

d. Amrocks.-El rasgo más destacado de estas gallinas es el color gris azulado de su plumaje. Con respecto a su morfología, podemos decir que esta corresponde a la gallina mediterránea, es decir cuerpo ligero, tamaño mediano y porte airoso y elegante. Los huevos tienen un peso promedio de 70-80 g. pudiendo llegar a una postura de 165 huevos al año. (Toapanta et. al, 2019)

Crianza de gallinas criollas.-En esta técnica las familias campestres o nativas conservan la cultura hereditaria de la crianza de gallinas criollas en el traspatio de sus casas, generando gran variedad en cuanto a características de tonalidad, distribución y dimensión de las aves; tipos de crestas, distribución de plumaje y formas de plumas. (Chincoya et. al, 2018)

Alimentación de las gallinas criollas.- En esta técnica según (Salvador, 2017), las familias campestres o nativas conservan la cultura hereditaria de la crianza de gallinas criollas en el traspatio de sus casas, generando gran variedad en cuanto a características de tonalidad, distribución y dimensión de las aves; tipos de crestas, distribución de plumaje y formas de plumas.

Vacunación de las gallinas criollas.- Las vacunas son medicinas que contienen el mismo microorganismo promotor de enfermedades pero que tienen modificaciones para impedir que se originen dichas enfermedades, las vacunas no comienzan a actuar sino después de algunos días de haberse aplicado, es decir, pasado el lapso que requiere el organismo para crear sus defensas. Se administran para prevenir enfermedades derivadas por bacterias, virus y protozoo (Barzola, 2021), entre las principales vacunas elementales que se debe poner a las gallinas criollas, se encuentran las siguientes:

- Viruela Aviar
- Encefalomiелitis aviar
- Bronquitis infecciosa
- Marek
- Coriza infecciosa
- Gumboro
- Reovirosis abiar
- Newcastle

También existen otras vacunas adicionales que se deben colocar a las gallinas como las que se detallan a continuación:

- Hepatitis por cuerpos de inclusión
- Cólera Aviar
- Metapneumovirosis Aviar (A.R.T.)
- Colibacilosis
- Influenza Aviar
- Hepatitis por Cuerpos de Inclusión

Enfermedades de las gallinas criollas.- Las gallinas como lo manifiestan (Toapanta et. al, 2019), son afectadas por varias enfermedades que generan enormes pérdidas por baja de la producción y elevada mortalidad, las más frecuentes son: Newcastle, cólera aviar o peste y viruela aviar.

a. Viruela Aviar.- La viruela aviar es una enfermedad vírica que se suele dar comúnmente entre las aves, dicha enfermedad es provocada por las distintas cepas del virus Variola avium, perteneciente a la familia Poxviridae. (Willians et al, 2021) Su transmisión se da al entrar en contacto con el virus, el cual puede infectar al animal entrando a través de pequeñas heridas en la piel muchas veces causadas por peleas entre las propias aves, o por mucosas de vías respiratorias u oculares que entren en contacto con polvo procedente de las pústulas de un animal infectado. Por último, la enfermedad también puede ser transmitida por insectos hematófagos. Es una enfermedad cuya virulencia puede evolucionar de moderada a grave, teniendo un desarrollo lento. No sólo se da en gallinas, sino también en otras aves domésticas como los pavos, palomas y canarios.

b. Gota visceral u urolitiasis aviar.- La gota visceral u urolitiasis aviar de acuerdo a (Alvernia, 2022), se presenta mediante una artritis derivada de una insuficiencia renal grave. El motivo de dicha artritis es la acumulación de uratos en las articulaciones y membranas, inflamando las patas y dificultando el movimiento. Esta acumulación puede venir provocada por muchas causas, desde la deshidratación o una dieta incorrecta a la administración de determinados fármacos.

Esta enfermedad deriva en deformaciones en las extremidades y pueden llegar a aparecer llagas. Existe otra forma visceral, más aguda y con mayor mortalidad, en la que las membranas serosas de la cavidad toracoabdominal se cubren de depósitos de uratos.

c. Bronquitis infecciosa aviar.-La bronquitis infecciosa aviar, es una enfermedad viral, aguda y muy contagiosa, causada por un coronavirus, cuya afección se centra en el sistema respiratorio de las aves. Esta enfermedad se transmite mediante contacto directo con otras aves infectadas de forma directa, a través de las heces o por una mala higiene. (Iglesias y Saavedra, 2021)

Algunos de los síntomas de la bronquitis infecciosa aviar son:

- Estornudos
- Lagrimeos constantes
- Disnea
- Tumefacción de la cabeza
- Reducción del peso
- Sofocación

d. Enfermedad de Newcastle o pseudopeste aviar.- La enfermedad de Newcastle según (Carmona, 2020), es una enfermedad vírica con alto grado de contagio y mortalidad variable, que afecta a numerosas especies de aves. Su sintomatología se caracteriza por apatía, interrupción en la puesta de huevos, temblores, estornudos, espasmos, diarreas verdosas o torcedura del cuello.

e. Coriza infecciosa aviar.-La coriza infecciosa es también conocida como moquillo en aves y se trata de una infección en las vías respiratorias superiores. Dicha afección está provocada por la bacteria *Avibacterium paragallinarum* y se puede contagiar mediante contacto directo o indirecto. Es habitual en aves adultas (Gallardo et al, 2020), algunos síntomas de esta enfermedad son:

- Secreción nasal y ocular
- Hinchazón en la cara por acumulación de líquido
- Sacudir y rascarse la cabeza
- Diarrea
- Letargo
- El ave deja de comer y beber

f. Sinusitis infecciosa.- Dicha afección como lo mencionan (Rea y Salazar, 2022), se caracteriza por afectar a otras aves de corral a parte de las gallinas. Se manifiesta mediante estornudos, secreción nasal y, en ocasiones, mediante tos, problemas respiratorios e hinchazón en ojos y senos nasales.

Control y prevención de enfermedades.- Los puntos básicos en el control sanitario son: Seguir un plan de aislamiento. Vallado. Tener la granja lo más separada posible de otros núcleos avícolas. Si no es posible, realizar entradas conjuntas. Seguir sistemas "todo dentro, todo fuera" y "rotación". Control del personal no autorizado. Cambio de calzado y ropa protectora. Control de roedores y aves silvestres. Control de perros y gatos. Limpieza, desinsectación y desinfección. (Montaño et. al, 2017)

Hacer vacío sanitario y rotación de parques. Disponer de un sistema de eliminación de cadáveres. Control microbiológico y químico del agua de bebida. Implantar programas vacunales.

a. Tratamiento de la viruela aviar.-A rasgos generales, esta enfermedad **no tiene cura**, pudiendo ser paliada mediante antibióticos de cobertura para las infecciones secundarias de las lesiones, siempre por prescripción veterinaria, o aportes de vitamina A. (Willians et al, 2021)

Es aconsejable el aislamiento de las aves que presenten síntomas con el fin de evitar la propagación.

b. Tratamiento de la gota visceral en gallinas.- Dicha enfermedad, como la anterior, no tiene cura, pero sí cuidados paliativos. Se puede modificar la dieta del animal

aportando metionina, revisando los niveles de proteína y minerales y favorecer la ingesta de agua. (Alvernia, 2022)

c. Tratamiento de la bronquitis infecciosa aviar.-La bronquitis infecciosa aviar según (Iglesias y Saavedra, 2021), no tiene cura como tal. Los tratamientos que se usan son para el alivio de los síntomas y control de los mismos pero que no están destinados a la eliminación del virus. Es muy importante la prevención a través de medidas de correcta bioseguridad.

La prevención y el control de esta enfermedad se realiza mediante dos tipos de vacunación:

- Vacunas vivas (virus debilitado)
- Vacunas inactivadas (virus muerto)

d. Tratamiento de Newcastle.- No se ha desarrollado un tratamiento contra la enfermedad de Newcastle, por ello la única forma de paliar el efecto de esta enfermedad es el aislamiento inmediato de las aves infectadas ya que dicha enfermedad es peligrosa tanto para aves como para humanos al poder ser transmitida a éstos. Por último, es importante evitar el contacto de nuestras aves domésticas con aves silvestres como tórtolas, gorriones o estorninos, pues son vectores de la enfermedad. (Carmona, 2020)

e. Tratamiento de la coriza infecciosa.- Esta enfermedad de acuerdo a (Gallardo et al, 2020), se combate mediante antibióticos y se puede prevenir con una vacuna. Es importante que en su diagnóstico no sea confundida por el cólera aviar o la falta de vitaminas, para ello es aconsejable acudir a un veterinario y realizar pruebas de laboratorio.

f. Tratamiento de la sinusitis infecciosa.- El tratamiento de la sinusitis infecciosa se realiza con antibióticos ya que se trata de una enfermedad causada por una bacteria, *Mycoplasma gallisepticum*. (Rea y Salazar, 2022)

Huevos criollos.- El huevo de acuerdo a (Chávez y Mejía, 2021), contiene una pequeña célula reproductiva, rodeada en su orden por una yema, albúmina, membranas de cascaron y cutículas, el ovario es el responsable de la formación de la yema y el oviducto forma las partes restantes del huevo. Aunque la mayoría de los huevos poseen forma ovoide, con un extremo algo puntiagudo y el otro romo y achatado la forma estándar del huevo se

origina en factores genéticos heredados. Cada gallina pone huevos iguales con un clima cálido, con una alimentación combinada por maíz con alfalfa, zanahoria molida.

a. Partes del huevo.- Las partes del huevo son: la cáscara (8-11%), una barrera protectora, constituida por una matriz de proteínas, polisacáridos y numerosos cristales, en disposición radial, hacia el interior; la clara (56-61%), porción líquida blanquecina, muy viscosa, que es una disolución acuosa de proteínas, principalmente albúminas, con azúcares y minerales; y la yema (27-32%), de forma esférica y sostenida en el centro por las chalazas, constituida por una serie de capas amarillentas y blancuzcas, que se alternan concéntricamente. (Yépez y Mora, 2018) La yema es una emulsión de grasa en agua, con componentes proteicos y lipídicos. Es una solución proteica en la que están dispersas lipoproteínas en gran número de gránulos. La yema contiene prácticamente casi toda la grasa del huevo.

b. Porción comestible.- En un huevo que pesa 100 gramos, solamente se puede consumir 88 gramos.

c. Valor nutricional.- El huevo es un alimento de elevado valor nutritivo, y con un aporte de energía no muy elevado (84 Kcal/unidad de tamaño medio). La proteína es de máxima calidad, por su elevado poder biológico.

En la clara del huevo como lo mencionan (Chávez y Gonzabay, 2021), algunas de estas proteínas son: la ovoalbúmina (54% de las proteínas de la clara), conalbúmina, ovomucina, ovomucoide, etc., en la yema: las proteínas de los gránulos (lipovitelinina, lipoproteínas LDL y fosfovítina), las proteínas del plasma (lipovitelinina y livetina).

d. Empaque de huevos.- Los empaques son los medios que almacenan los huevos criollos (orgánicos), estos pueden ser de dos clases:

- Cubeta de plástico.- Esta se caracteriza por ser de plástico con una dimensión de 29cm de ancho X 29cm de largo y permite almacenar 30 huevos, tiene la ventaja de que mantiene los huevos con mayor fijación, evitando que se muevan durante su traslado.

- Cubeta de cartón.- Esta se caracteriza por ser elaborada de cartón, tiene la misma dimensión que la cubeta de plástico a diferencia de que no permite evitar que algunos huevos se rompan durante su traslado.

5. Metodología

Para desarrollar el trabajo de integración curricular fue necesario efectuar un estudio descriptivo ya que se describió los principales componentes del proyecto de factibilidad para determinar si es factible llevar a cabo en la implementación de la Granja Avícola en la parroquia Quinara, donde se producirán los huevos criollos (orgánicos), para luego ser transportados a la ciudad de Loja, donde se comercializarán.

De igual forma, se realizó un estudio exploratorio que se basó fundamentalmente en exponer y analizar la información obtenida a través de la aplicación de las encuestas para determinar los aspectos referentes a tendencias de la oferta de los huevos criollos (orgánicos) en la ciudad de Loja y las preferencias de los negocios demandantes.

Además, se acogió el enfoque cuantitativo, ya que se tabuló y generó información de los resultados obtenidos de las encuestas que se aplicaron a los productores de la parroquia Quinara, así como a los negocios de la ciudad de Loja. También se empleó en el cálculo de la demanda, la oferta y los demás elementos que se fueron desarrollando en el estudio económico y en la evaluación financiera.

Por otra parte, fue necesario aplicar algunos métodos como el científico en la definición de temas relevantes relacionados al proyecto de inversión y sus componentes: estudio de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero, así como los resultados de investigaciones desarrolladas en esta área de conocimiento y la tendencia de producción y comercialización actual de huevos criollos (Orgánicos) en el mundo y en Loja, agregando sus características y aporte nutricional.

También se utilizó el método deductivo en el planteamiento de los objetivos específicos en base al objetivo general de la investigación, permitiendo desarrollar de forma individualizada los diversos estudios que conformaron el proyecto de factibilidad.

Fue necesario usar el método inductivo en el análisis particular de cada elemento desarrollado en el estudio de mercado, estudio técnico, administrativo, económico y financiero que conforman el proyecto de factibilidad presentado, para luego de ello, generalizar los resultados generales en el planteamiento de las conclusiones con las respectivas recomendaciones.

De otra manera, se aplicó el método analítico en la observación de la realidad de la oferta y la comercialización de los huevos criollos (orgánicos) en Loja, examinando el problema suscitado, mediante lo cual se dio respuestas a las preguntas de investigación planteadas, lo que incluyó el análisis de las variables determinadas, que facilitó la organización y categorización de la información, en base a lo cual se fue desarrollando el estudio de mercado, técnico, administrativo, económico y financiero que conformaron el proyecto de factibilidad realizado.

Complementariamente, se aplicó el método sintético en la deducción de los aspectos de mayor relevancia en cada estudio elaborado durante el desarrollo del proyecto de factibilidad, para deducir los más importantes u concretarlos con claridad en la propuesta de las conclusiones presentadas.

En la elaboración de la investigación, se utilizó algunos materiales como: impresora, laptop, esferográficos, perfil, borrador, cuaderno espiral grande de 100 hojas a cuadros, lápiz y hojas papel bond A4.

Las técnica empleada durante la ejecución de trabajo investigativo fue la encuesta, mismas que se aplicó a 12 supermercados de la ciudad de Loja para determinar la demanda actual de este producto y las condiciones en que se deberá comercializar. También se la realizó a los 10 productores de la parroquia Quinara, para establecer la oferta actual y los aspectos relacionados a su comercialización.

El proceso que se siguió para la elaboración del presente trabajo investigativo comprende los siguientes pasos: 1. Desarrollo de marco teórico, donde se redactó los conceptos relacionados a cada estudio del proyecto de factibilidad; 2. Aplicación de instrumentos, en la que se procedió a aplicar la encuesta a los productores de huevos criollos (orgánicos) de la parroquia Quinara y a los supermercados de la ciudad de Loja; 3. Resultados, que abarcó el conteo de las respuestas obtenidas de las encuestas aplicadas, mismas que fueron procesadas y analizadas en el programa Microsoft Excel; 4. Discusión, en la que se desarrolló de forma minuciosa, cada componente del proyecto de factibilidad que abarcó el estudio de mercado, donde se calculó la demanda, la oferta, culminando con el desarrollo se realizará del plan de comercialización, estudio técnico, en el que se estableció el tamaño del proyecto, la localización que tendrá la empresa, el proceso de producción, la distribución de la planta, la identificación de la maquinaria y equipos necesarios para

producir los huevos criollos (orgánicos) orgánicos y la disponibilidad de recursos para el funcionamiento de la Granja Avícola, estudio administrativo, en el que se especificó el tipo de constitución de la empresa, la estructura organizacional que incluyó la definición de los niveles jerárquicos, el desarrollo de los organigramas y el manual de funciones, estudio económico, que expone la estructura de costos, el monto de la inversión, la amortización del activo diferido, las fuentes de financiamiento, la amortización del préstamo, la depreciación de activos fijos, la proyección de costos, el cálculo de costos fijos y variables, punto de equilibrio, la proyección de ingresos y el estado de resultados, evaluación financiera que comprendió la elaboración del flujo de caja, TMAR (WACC), el VAN, TIR, relación beneficio-coste, periodo de recuperación de capital y análisis de sensibilidad; 5. Conclusiones y recomendaciones, que abarcó el análisis de los resultados y los componentes de la discusión para el establecimiento de las conclusiones más relevantes con sus respectivas recomendaciones; 6. Conformación del informe final que se refirió la consolidación de lo anteriormente efectuado con la bibliografía y los anexos respectivos y las hojas preliminares en conjunto con el resumen y la introducción, lo que facilitó la conformación del informe final; y, 7. Presentación del informe final que consistió en la presentación del informe final conformado al tutor del trabajo de integración curricular, que luego de ser revisado, y de efectuar las respectivas correcciones, se obtuvo su aprobación final para su presentación.

6. Resultados

Estudio de mercado

Producto principal

El producto principal que tendrá la empresa Gran Avícola GAAPING Cía. Ltda., son los huevos criollos (orgánicos), como se muestra a continuación.

Figura 1

Producto principal



Nota. La figura muestra la cubeta de huevos (ACEBRI, 2023).

Logotipo

El logotipo del producto se caracteriza por mostrar un huevo de color amarillo con rojo que representa el color intenso de la yema de los huevos criollos, además lleva debajo el nombre de la empresa y el tipo de huevos que son:

Figura 2

Logotipo que tendrá la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.



Nota. La figura expone el logotipo de la empresa que será implementada para la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborado por el autor

Etiqueta

Las etiquetas facilitan información muy valiosa acerca de la composición, la cantidad, la procedencia, las características o las condiciones de conservación de los productos.

Figura 3

Etiqueta del producto



Nota. La figura muestra el modelo de etiqueta que tendrá cada cubeta de huevos criollos (orgánicos). Elaborado por el autor

Características

El huevo criollo (orgánico), que será el producto principal de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda., posee un alto contenido en nutrientes como proteínas, vitaminas, minerales y aminoácidos esenciales. Está constituido en un 30% de su peso aproximadamente está constituido por la yema, un 60% por la clara y un 10% por la cáscara.

Producto sustituto

La Granja Avícola GAAMPI Cía. Ltda., se dedicará exclusivamente a la producción y comercialización de huevos criollos, por lo que estos pueden ser reemplazados en el mercado por:

- Huevos cubanos
- Huevos de codorniz.

Figura 4

Productos sustitutos de los huevos criollos (orgánicos)



Nota. La figura muestra los productos sustitutos del huevo criollo (orgánico). Fuente: (EROSKI, 2023).

Productos complementarios

En el mercado existen algunos productos complementarios que se pueden servir en complemento con los huevos criollos como son:

- Arroz
- Mote.

Figura 5

Productos complementarios a los huevos criollos (orgánicos)



Nota. La figura muestra los productos complementarios con los que se puede servir el huevo criollo (orgánico).
Fuente: (Comedera, 2023).

Mercado demandante

El mercado demandante de los huevos criollos que ofertara la Granja Avícola GAANPI Cía. Ltda., comprende:

- Bodegas
- Mercados de abasto
- Autoservicios
- Tiendas
- Supermercados

Resultados de encuesta aplicada a los supermercados de Loja

De acuerdo a los datos publicados por Servicio de Rentas Internas (2023), en el Catastro por RUC, actualmente hay 12 supermercados en la ciudad de Loja; pero esta cantidad es menor a 100, no se requirió calcular tamaño de muestra, por lo que la encuesta fue aplicada a los 12 supermercados de Loja.

Tabla 1

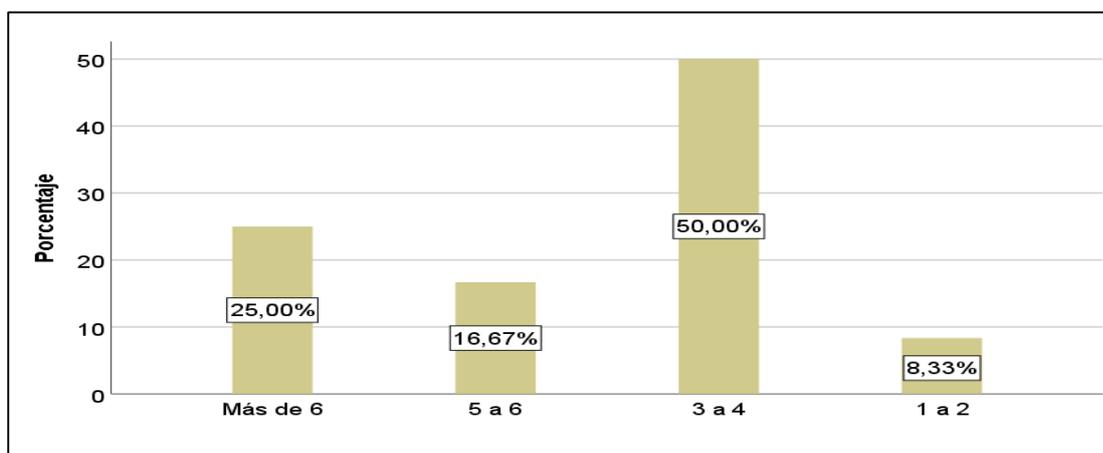
Tiempo de funcionamiento de los supermercados de Loja

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Más de 6	3	25%
5 a 6	2	16,67%
3 a 4	6	50%
1 a 2	1	8,33%
TOTAL	12	100%

Nota. Esta tabla describe el tiempo que llevan funcionando los supermercados en Loja. Elaborado por el autor

Figura 6

Tiempo de funcionamiento de los supermercados de Loja



Nota. Esta figura muestra el tiempo que llevan funcionando los supermercados en Loja. Elaborado por el autor

Análisis e interpretación

Con respecto a los datos de la tabla 1 y la figura 6, se observa que el 50% de supermercados de Loja, llevan funcionando de 3 a 4 años, mientras que el 25% más de 6 años, por lo que han podido consolidarse en esta localidad al pasar del tiempo y demuestra que sus ingresos son estables.

Tabla 2

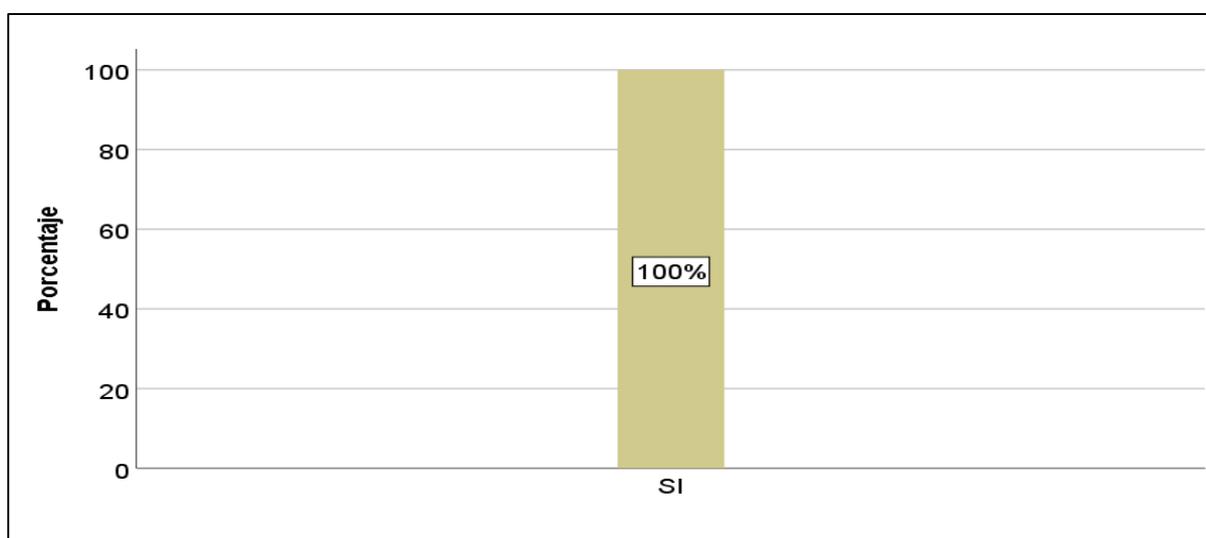
Venta de huevos en supermercados de Loja

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	12	100%
NO	0	0%
TOTAL	12	100%

Nota. Esta tabla indica si los supermercados venden huevos en cubetas en Loja. Elaborado por el autor

Figura 7

Venta de huevos en cubetas en supermercados de Loja



Nota. La figura expone si los supermercados venden huevos en cubetas en Loja. Elaborado por el autor

Análisis e interpretación

Conforme a los datos detallados en la tabla 2 y la figura 7, el 100% de supermercados de Loja, si venden huevos a los consumidores.

Es notable que existe venta significativa de huevos en la ciudad de Loja porque es alimento muy nutritivo, ya que estos son comercializados a los habitantes de cualquier edad que consumen un producto.

Tabla 3

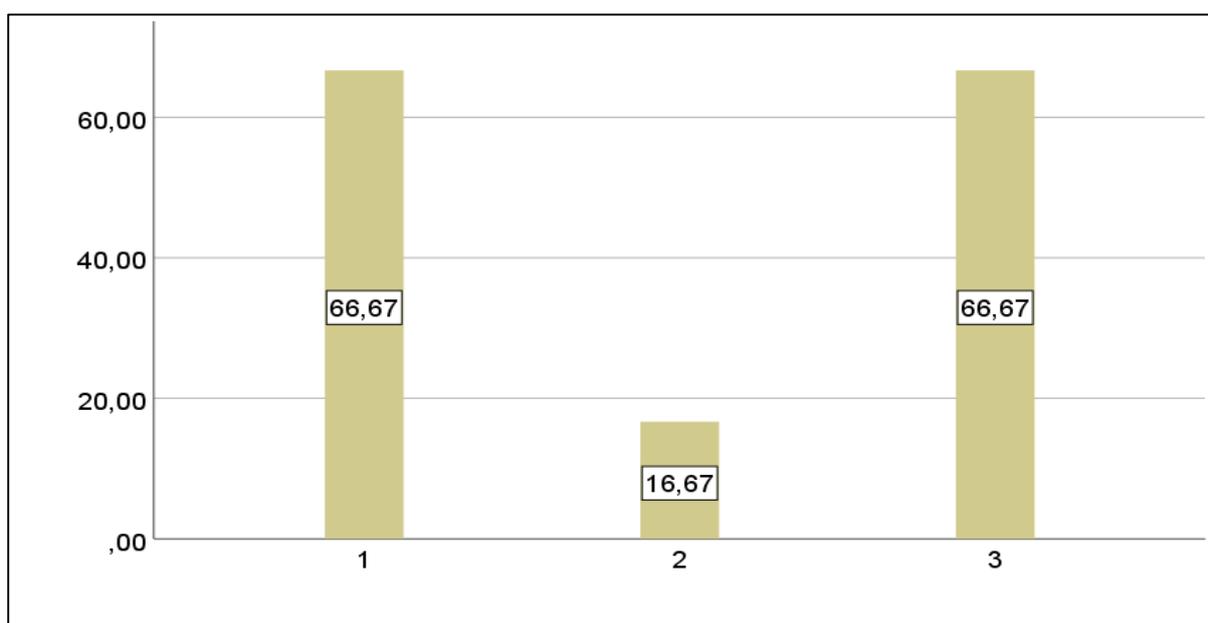
Tipos de huevos que se venden por cubetas en los supermercados de Loja

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Criollos (orgánicos)	8	66,67%
Camperos	2	16,67%
Cubanos (encubados)	8	66,67%

Nota. Esta tabla indica si los supermercados venden huevos criollos (orgánicos) en cubetas en Loja. Elaborado por el autor

Figura 8

Tipos de huevos que se venden por cubetas en el negocio



Nota. Esta tabla indica si los supermercados venden huevos criollos (orgánicos) en cubetas en Loja. Elaborado por el autor

Análisis e interpretación

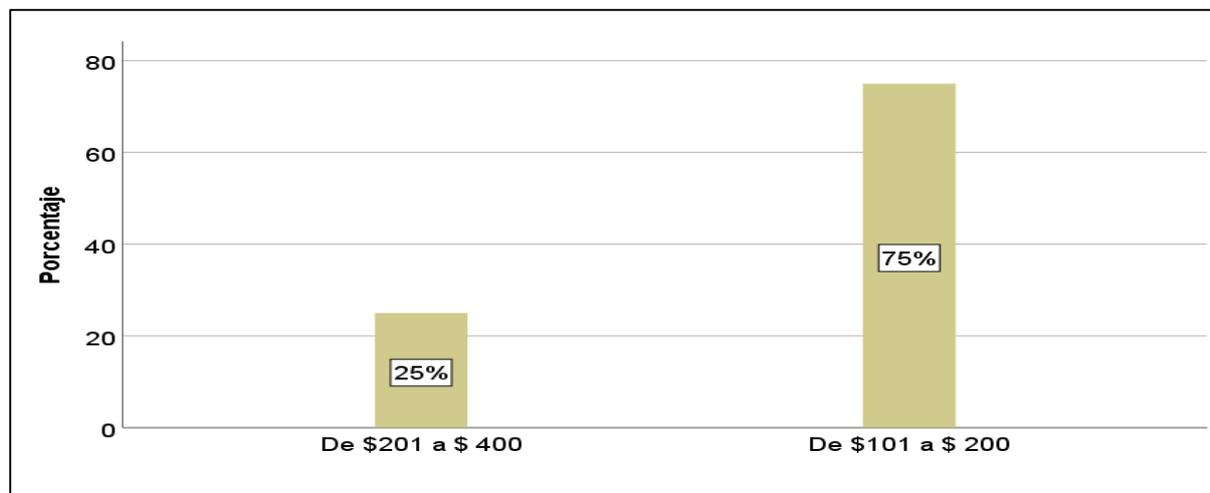
La información expuesta en la tabla 3 y la figura 8, revelan que el 66.67% de supermercados de Loja, venden cubetas de huevos encubados, mientras que el 66.67% comercializan cubetas de huevos criollos (orgánicos) y el 16.67% cubetas de huevos camperos.

Se puede evidenciar en los resultados de esta pregunta, que hay un porcentaje de supermercados, representativo que venden cubetas de huevos criollos(orgánicos) en la ciudad de Loja, considerando que tiene grandes propiedades nutricionales, lo que es de conocimiento local.

Tabla 4*Ingreso mensual de los supermercados por venta de huevos criollos (orgánicos)*

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F*Xm
De \$ 901 a \$ 1000			950,50	0
De \$ 801 a \$ 900			850,50	0
De \$ 701 a \$ 800			750,50	0
De \$ 601 a \$ 700			650,50	0
De \$501 a \$600			550,50	0
De \$401 a \$ 500			450,50	0
De \$201 a \$ 400			300,50	0
De \$101 a \$ 200	2	25%	150,50	301
De \$50 a \$ 100	6	75%	75,00	450
TOTAL	8	100%	4729	751
PROMEDIO				94

Nota. Esta tabla indica el ingreso mensual de los supermercados por la venta de huevos criollos (orgánicos) en cubetas en Loja. Elaborado por el autor

Figura 9*Ingreso mensual del negocio*

Nota. Esta figura indica el ingreso mensual de los supermercados por la venta de huevos criollos (orgánicos) en cubetas en Loja. Elaborado por el autor

Análisis e interpretación

De acuerdo a los resultados de la tabla 4 y la figura 9, el ingreso mensual del 75% de supermercados de la ciudad de Loja por la venta de huevos criollos (orgánicos) es de \$ 50,00 a \$ 100,00, mientras que en el 25% de estos, corresponde a \$ 101,00 a \$ 200,00. En resultado, se puede evidenciar que el ingreso promedio mensual de los negocios que comercializan productos de consumo masivo en la ciudad de Loja, es de \$ 94,00.

Tabla 5

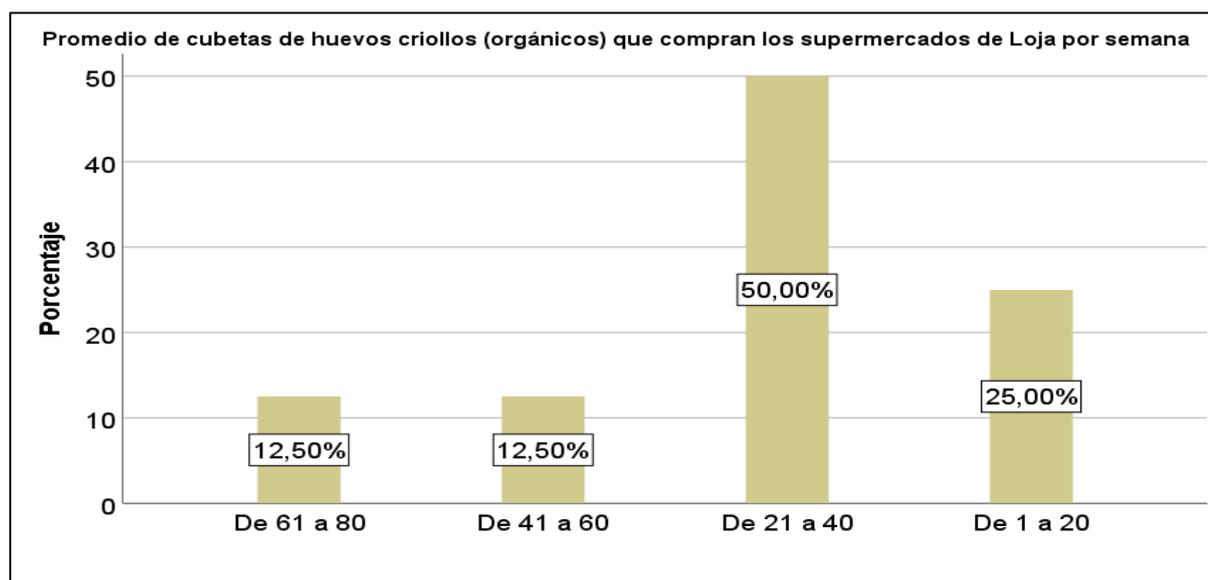
Promedio de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que compran los supermercados de Loja por semana

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F*Xm
De 61 a 80	1	12,50%	70,50	71
De 41 a 60	1	12,50%	50,50	51
De 21 a 40	4	50%	30,50	122
De 1 a 20	2	25%	10,50	21
TOTAL	8	100%	162	264
PROMEDIO				33

Nota. Esta tabla indica la cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que compra cada supermercado de Loja a la semana. Elaborado por el autor

Figura 10

Promedio de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que compran los supermercados de Loja por semana



Nota. Esta figura señala la cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que compra cada supermercado de Loja a la semana. Elaborado por el autor

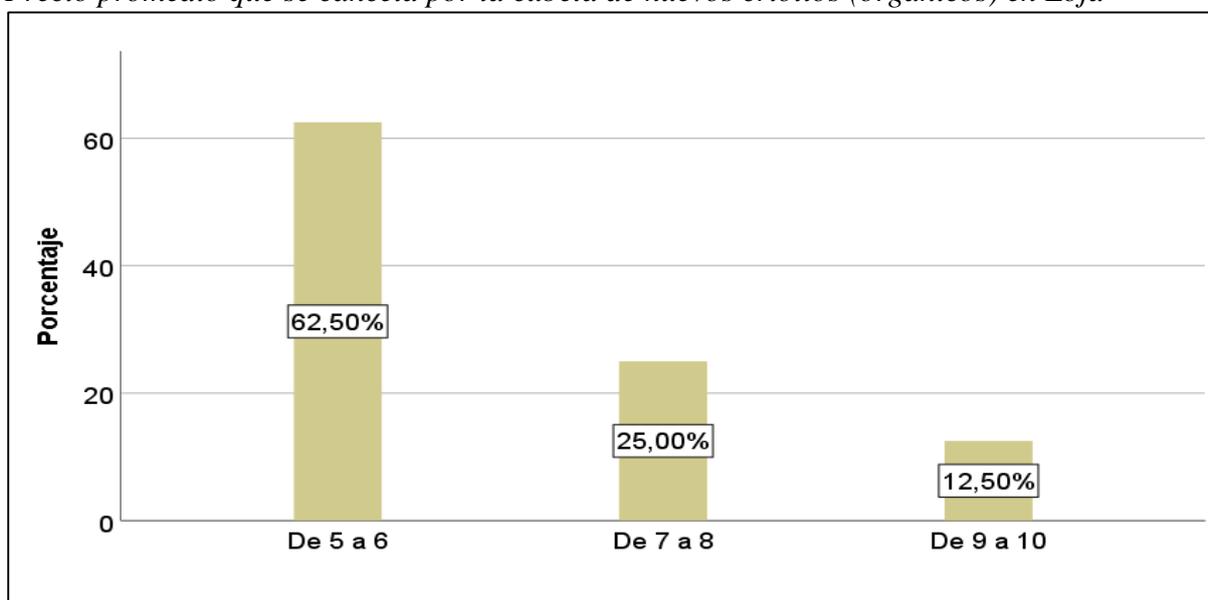
Análisis e interpretación

Conforme a la información especificada en la tabla 5 y la figura 10, el 50% de supermercados de Loja, compran de 21 a 40 huevos criollos (orgánicos) por semana, en tanto que el 25% de 1 a 20, el 12.50% de 41 a 60 y el 12.50% de 61 a 80, lo da un promedio de 33 huevos por semana.

Tabla 6*Precio promedio que se cancela por la cubeta de huevos criollos (orgánicos) en Loja*

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	F*Xm
De 5 a 6	5	62,50%	5,50	28
De 7 a 8	2	25%	7,50	15
De 9 a 10	1	12,50%	9,50	10
TOTAL	8	100%	23	52
	PROMEDIO			6,50

Nota. Esta tabla indica el precio que se paga cada supermercado de Loja, por cada cubeta de huevos criollos (orgánicos). Elaborado por el autor

Figura 11*Precio promedio que se cancela por la cubeta de huevos criollos (orgánicos) en Loja*

Nota. Esta figura muestra el precio que se paga cada supermercado de Loja, por cada cubeta de huevos criollos (orgánicos). Elaborado por el autor

Análisis e interpretación

Los datos de la tabla 6 y la figura 11, permiten visualizar que el 62.50% de supermercados de la ciudad de Loja, cancelan de 5 a 6 dólares por la cubeta de huevos criollos (orgánicos), mientras que el 25% de 7 a 8 y el 12.50% de 9 a 10, lo que da un total promedio de \$ 6,50 dólares. De forma significativa, se evidencia que el precio que pagan los supermercados de Loja es adecuado si se considera que su valor es mayor al de los cubanos, lo que indica que es un precio asequible para el mercado lojano.

Tabla 7

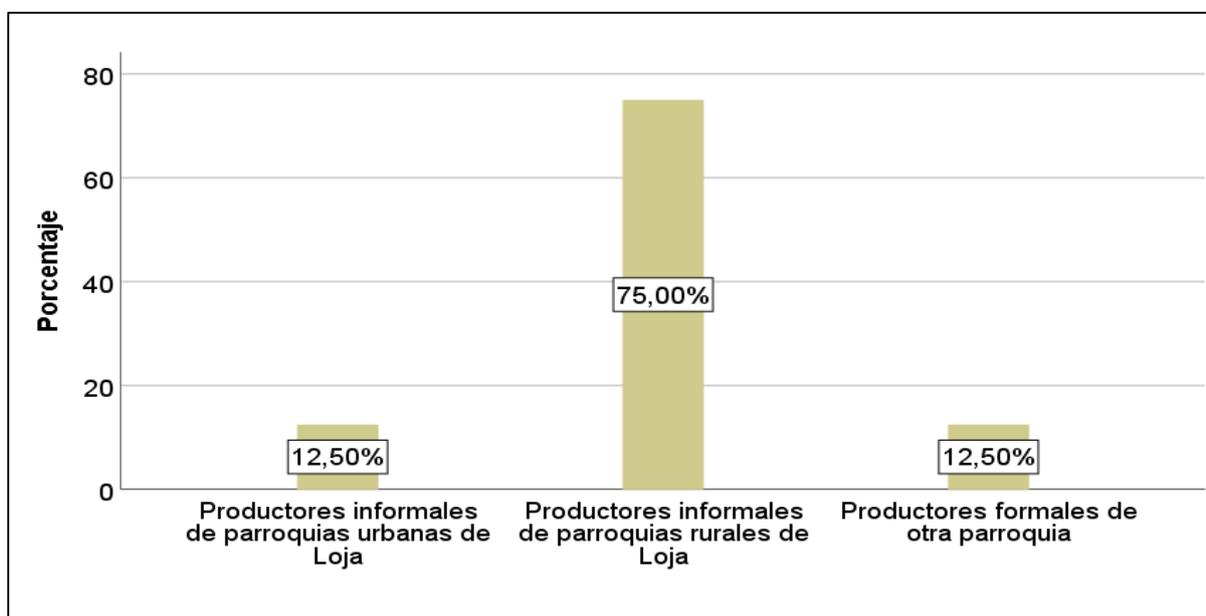
Proveedores de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Productores informales de parroquias urbanas de Loja	1	12,50%
Productores informales de parroquias rurales de Loja	6	75%
Productores formales de otra parroquia	1	12,50%
TOTAL	8	100%

Nota: Esta tabla detalla los principales proveedores de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja. Elaborada por el autor.

Figura 12

Proveedores de huevos criollos (orgánicos) en Loja



Nota: Esta figura detalla los principales proveedores de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja. Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

La información detallada en la tabla 7 y la figura 12, permiten apreciar que el 75% de supermercados de Loja, adquieren los huevos criollos (orgánicos) a productores informales de parroquias rurales de la localidad, mientras que el 12.50% son proveídos por productores formales de otras parroquias cercanas y el 12.40% mediante la compra a productores informales de parroquias urbanas locales.

Conforme a los resultados de esta pregunta, se puede evidenciar que en el Ecuador hay varios oferentes de huevos criollos (orgánicos), pero casi nulos en la ciudad de Loja.

Tabla 8

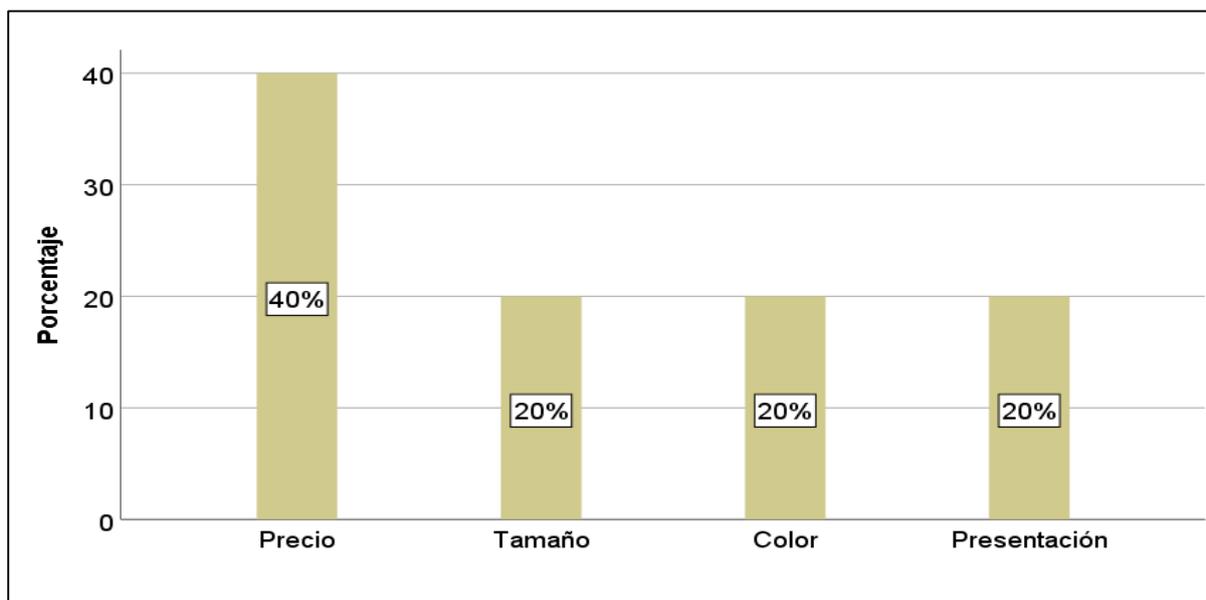
Aspectos considerados por los supermercados al momento de comprar huevos criollos (orgánicos)

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Precio	8	40%
Tamaño	4	20%
Color	4	20%
Presentación	4	20%

Nota: Esta tabla detalla los principales que consideran los supermercados de Loja antes de decidir por la compra de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja. Elaborada por el autor.

Figura 13

Aspectos considerados por los supermercados al momento de comprar huevos criollos (orgánicos)



Nota: Esta tabla detalla los principales que consideran los supermercados de Loja antes de decidir por la compra de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja. Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

Entre los aspectos que los supermercados de Loja, consideran al momento de comprar las cubetas de huevos criollos (orgánicos), de acuerdo a la información mostrada en la tabla 8 y la figura 13, se distinguen el precio (40%), el tamaño (20%), el color (20%) y la presentación con el 20%, respectivamente. Es evidenciable que los negocios que compran los huevos criollos (orgánicos), observan algunos aspectos de gran relevancia para tomar la decisión de compra, siendo un componente muy importante de la medición de calidad del mismo.

Tabla 9

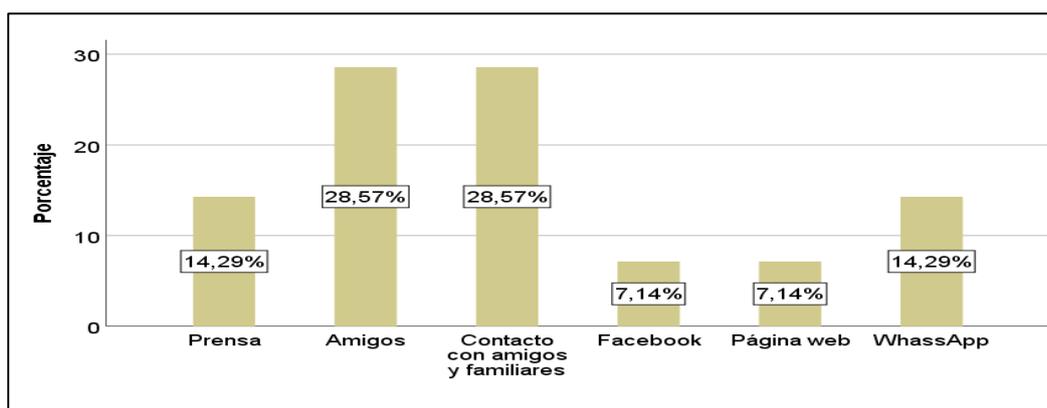
Medios de publicidad utilizados para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Medios tradicionales		
Radio		
Prensa	4	14.29%
Televisión		
Amigos	8	28.57%
Contacto directo con familiares	8	28.57%
Medios digitales		
Facebook	2	7.14%
Página Web	2	7.14%
Instagram		
WhatsApp	4	14.29%

Nota: Esta tabla detalla los medios utilizados en la oferta de huevos criollos (orgánicos) a los supermercados de Loja. Elaborada por el autor.

Figura 14

Medios de publicidad utilizados para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja



Nota: Esta figura expone los medios utilizados en la oferta de huevos criollos (orgánicos) a los supermercados de Loja. Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

De acuerdo a la información mostrada en la tabla 9 y la figura 14, el 28.57% de supermercados se han enterado de la oferta de huevos criollos (orgánicos) mediante el contacto directo con familiares y el 28.57% a través de su comunicación con amigos, mientras que el 14.29% lo hicieron a través de la prensa y el 14.29% mediante el uso del WhatsApp. Es notable que la mayoría de negocios tienen preferencia por usar el WhatsApp, aunque también sintonizan alguna emisora de radio durante el desarrollo de sus actividades diarias, lo que les ha permitido enterarse de la oferta de huevos criollos en Loja.

Tabla 10

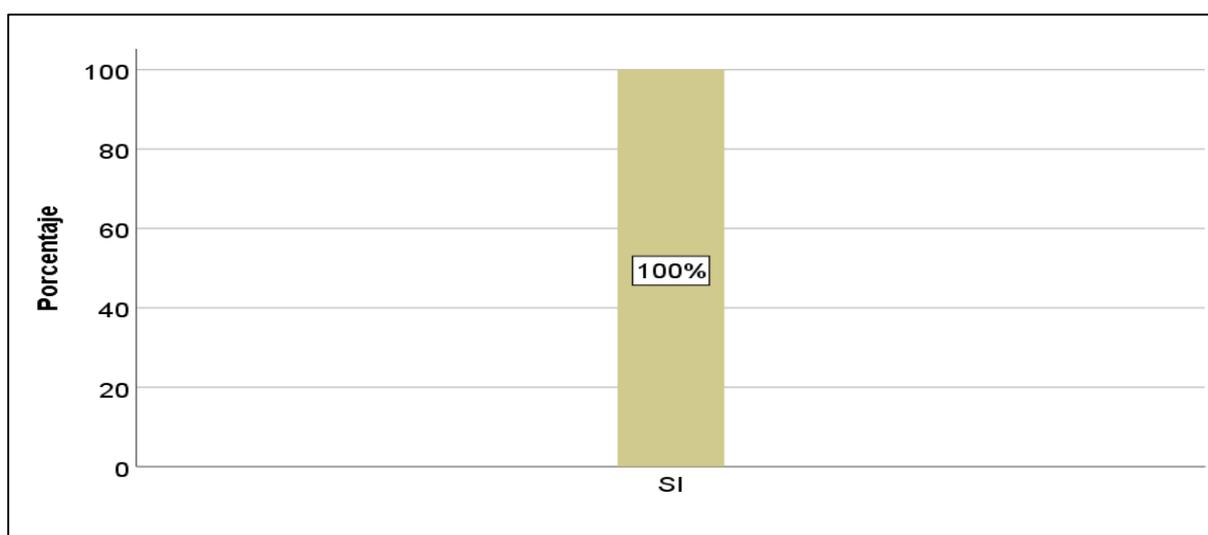
Aceptación de la nueva unidad productiva

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	8	100%
NO	0	0%
TOTAL	8	100%

Nota: Esta tabla detalla el porcentaje de aceptación que tiene la nueva unidad productiva en los supermercados de Loja. Elaborada por el autor.

Figura 15

Aceptación de la nueva unidad productiva



Nota: Esta figura expone el porcentaje de aceptación que tiene la nueva unidad productiva en los supermercados de Loja. Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

Conforme a los datos de la tabla 10 y la figura 15, el 100% de los supermercados que venden cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja, si estarían dispuestos a ser clientes de una nueva empresa que se dedique a la comercialización de este producto si se llegara implementar. Es evidente que hay una apertura del mercado a la posibilidad de llevar a cabo la implementación de una nueva empresa que se dedique a la producción y comercialización de huevos criollos (orgánicos), ya que el mercado es versátil.

Tabla 11

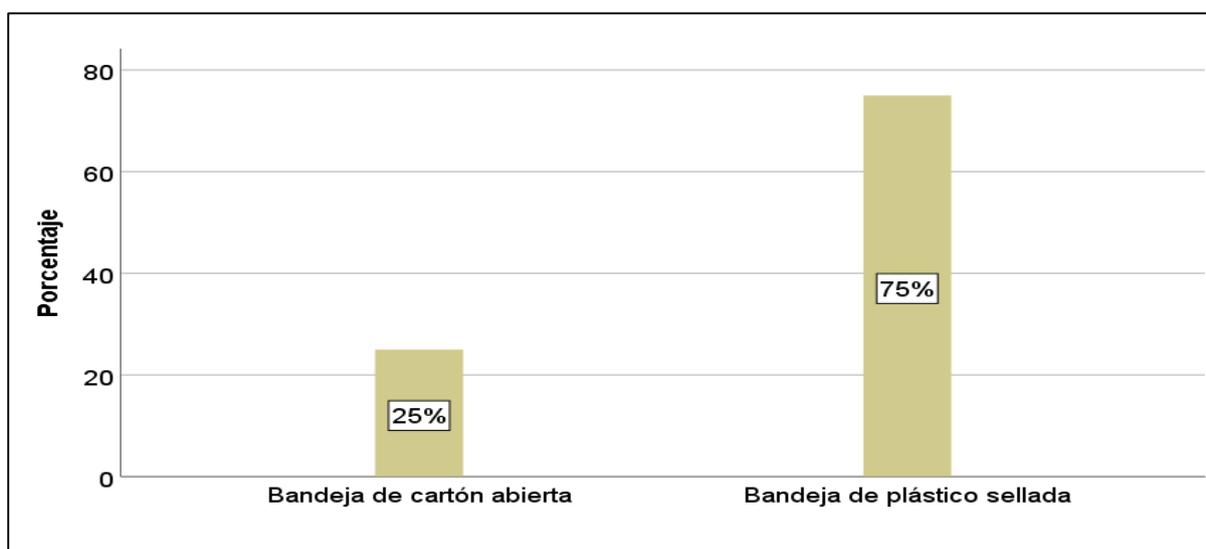
Presentación de los huevos criollos (orgánicos) preferida

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Funda plástica manual		
Bandeja de cartón abierta	2	25%
Malla		
Bandeja de plástico sellada	6	75%
TOTAL	8	100%

Nota: Esta tabla detalla los tipos de presentación preferidas por los supermercados de Loja para la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor.

Figura 16

Presentación de los huevos criollos (orgánicos) preferida



Nota: Esta tabla detalla los tipos de presentación preferidas por los supermercados de Loja para la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

Conforme a los datos descritos en la tabla 11 y la figura 16, el 75% de supermercados de Loja, desean que la presentación de los huevos criollos (orgánicos), sea en bandeja de plástico sellada y el 25% en bandeja de cartón abierta. Los resultados evidencian que la presentación es un aspecto muy considerado por los consumidores para tomar la decisión de compra, por lo que la mayoría prefieren que este sea mejorado mediante la presentación de los huevos en bandeja de plástico sellada.

Tabla 12

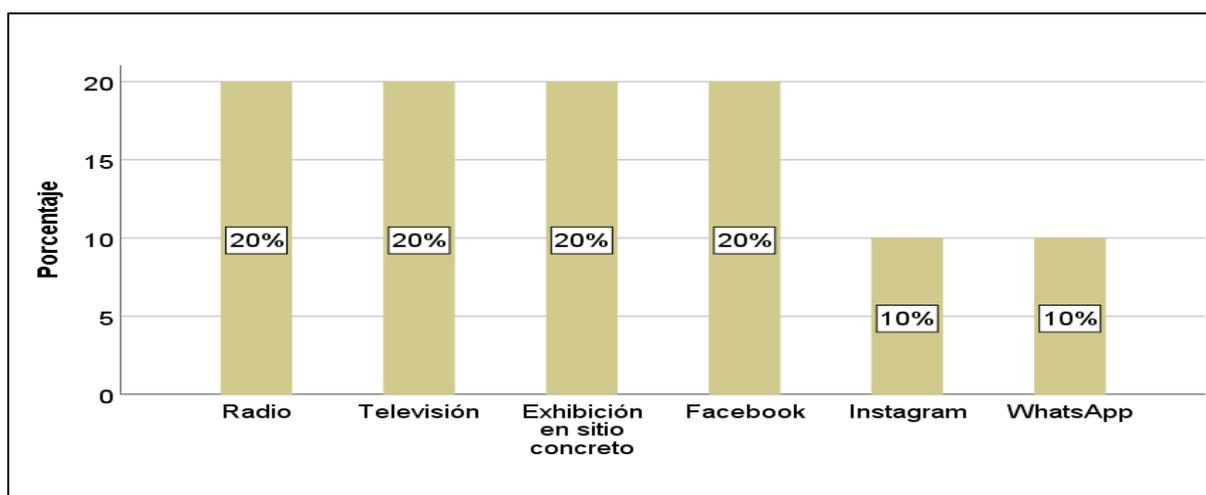
Medios de publicidad preferidos por los demandantes para conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Medios tradicionales		
Radio	8	20%
Prensa		
Televisión	8	20%
Exhibición en sitio concreto	4	20%
Medios digitales		
Facebook	4	20%
Página Web		
Instagram	4	10%
WhatsApp	4	10%

Nota: Esta tabla detalla los medios preferidos por los supermercados de Loja para que se haga la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor.

Figura 17

Medios de publicidad preferidos por los demandantes para conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) en Loja



Nota: Esta figura muestra los medios preferidos por los supermercados de Loja para que se haga la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

Mediante la información detallada en la tabla 12 y la figura 17, se distingue que 20% de supermercados de Loja, desearían conocer de la oferta de huevos criollos (orgánicos) mediante la televisión, en tanto que el 20% desearían que fuera a través de la radio, el 20% mediante Facebook, el 10% a través del WhatsApp y el 10% con el uso del Instagram. Los resultados de esta pregunta permiten conocer que los medios de comunicación como el Facebook, el WhatsApp, la radio y la televisión, son muy utilizados por las familias de Loja, por lo que desearían que se emplearán para hacer publicidad de los huevos criollos (orgánicos).

Tabla 13

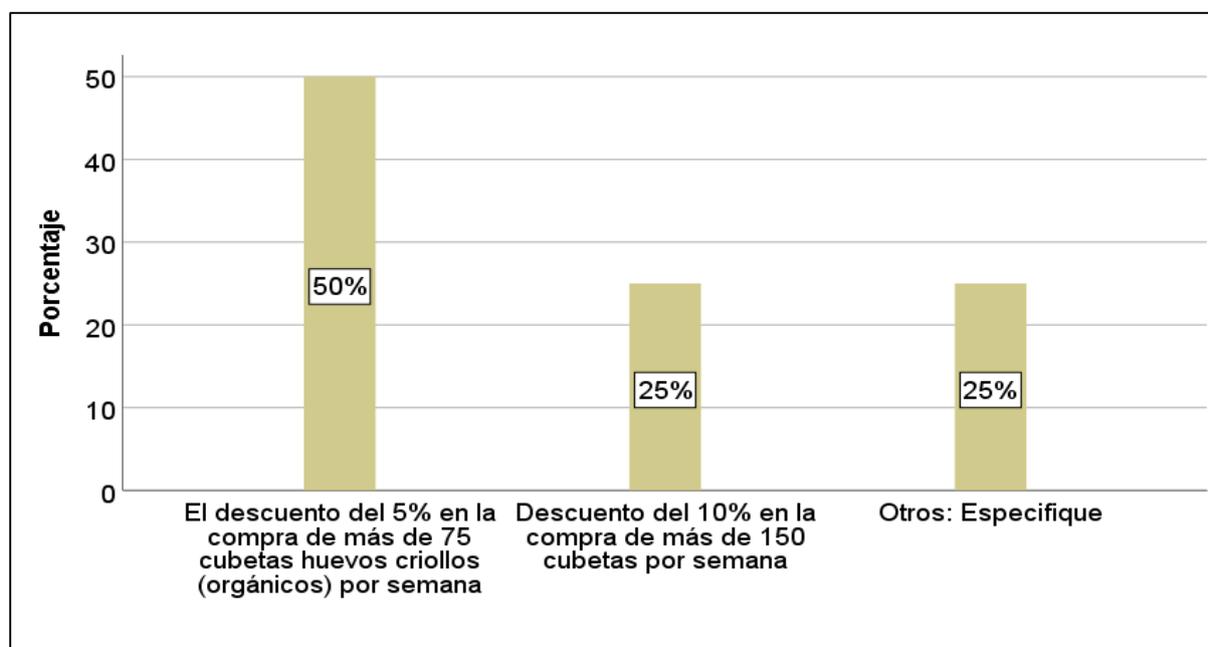
Promoción que se desea recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos)

Opción	Frecuencia	Porcentaje
El descuento del 5% en la compra de más de 75 cubetas huevos criollos (orgánicos) por semana	8	50%
Entrega de 1 esferográfico por la compra de más de 100 cubetas por semana		
Descuento del 10% en la compra de más de 150 cubetas por semana	4	25%
Otros: Especifique	4	25%

Nota: Esta tabla detalla los tipos de promoción que los supermercados de Loja, desean recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor.

Figura 18

Promoción que se desea recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos)



Nota: Esta figura expone los tipos de promoción que los supermercados de Loja, desean recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor.

Análisis e interpretación

Los resultados de la tabla 13 y la figura 18, revelan que el 50% de supermercados de Loja, desean recibir en la oferta de huevos criollos (orgánicos), la promoción referente al descuento del 5% en la compra de más de 75 cubetas por semana y el 25% optan por la promoción el descuento del 10% por la compra de más de 150 cubetas por semana.

Es evidente que las familias de Loja, se sienten más incentivados a comprar más cantidad de huevos criollos si se les aplica algún tipo de promoción.

Resultados de encuesta aplicada a productores de huevos criollos (orgánicos) de la parroquia Quinara

La muestra de oferentes queda determinada en 10 productores de huevos criollos (orgánicos) de la parroquia Quinara según los datos aportados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Quinara, en vista de que se aplicó el muestreo aleatorio simple probabilístico.

Tabla 14

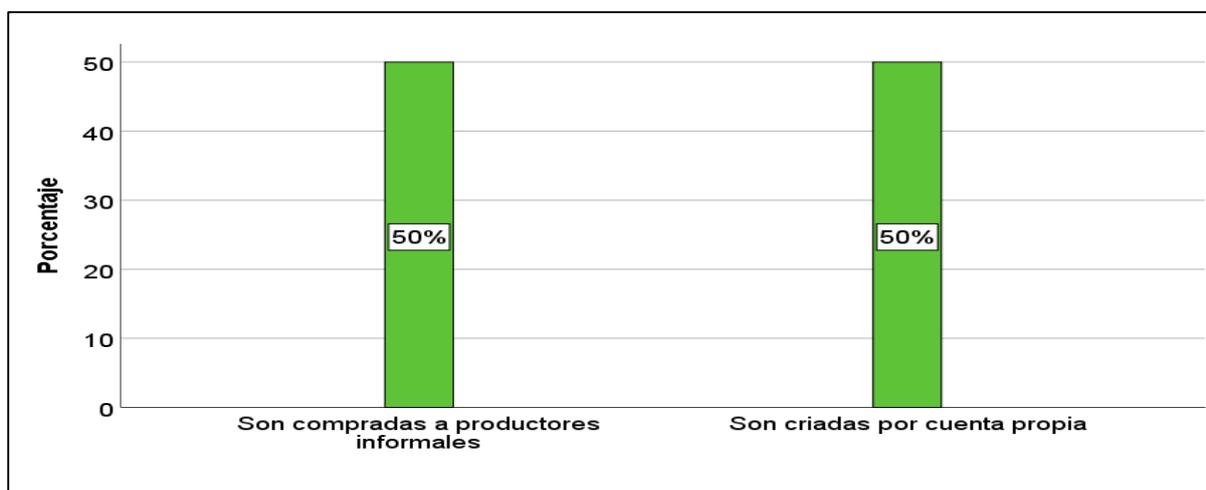
Procedencia de gallinas criollas manejadas por productores de Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Son compradas a productores informales	5	50%
Son criadas por cuenta propia	5	50%
Son regaladas	0	0%
TOTAL	10	100%

Nota: Esta tabla detalla la procedencia de las gallinas criollas que manejan los productores de Quinara.
Elaborada por el autor

Figura 19

Procedencia de gallinas criollas manejadas por productores de Quinara



Nota: Esta figura muestra la procedencia de las gallinas criollas que manejan los productores de Quinara.
Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Los resultados de la tabla 14 y la figura 19 indican que las gallinas criollas del 50% de productores de Quinara son criadas por cuenta propia y las del 50% son compradas a productores informales de la localidad.

Tabla 15

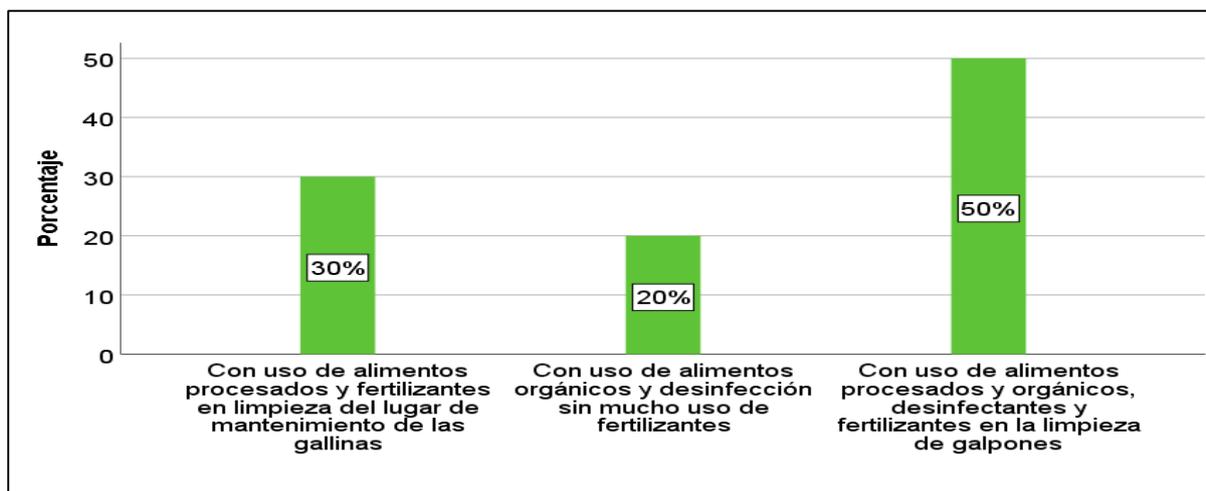
Forma de crianza de las gallinas criollas en Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Con manejo basado en el uso de alimentos procesados, fertilizantes en la limpieza del lugar de mantenimiento de las gallinas	3	30%
Con manejo basado en el uso de alimentos orgánicos y desinfección del lugar de mantenimiento de las gallinas sin mucho uso de fertilizantes	2	20%
Con un proceso basado en el uso de alimentos procesados y orgánicos, y con el uso de desinfectantes y fertilizantes en la limpieza del lugar de mantenimiento de las gallinas	5	50%
TOTAL	10	100%

Nota: Esta tabla detalla la forma de crianza aplicada por los productores de Quinara a las gallinas criollas que manejan. Elaborada por el autor

Figura 20

Forma de crianza de las gallinas criollas en Quinara



Nota: Esta figura señala la forma de crianza aplicada por los productores de Quinara a las gallinas criollas que manejan. Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

De acuerdo a los datos de la tabla 15 y la figura 20, el 50% de productores de Quinara, crían sus gallinas criollas con un proceso basado en el uso de alimentos procesados y orgánicos, y con el uso de desinfectantes y fertilizantes en la limpieza del lugar del mantenimiento de las especies. Por otra parte, el 30% de productores aplican un método basado en el uso de alimentos procesados con fertilizantes en la limpieza del lugar donde mantienen a las gallinas criollas.

A diferencia de ello, el 20% emplean un método basado en el uso de alimentos orgánicos y desinfección del lugar donde mantienen a las gallinas criollas sin mucho uso de fertilizantes.

Tabla 16

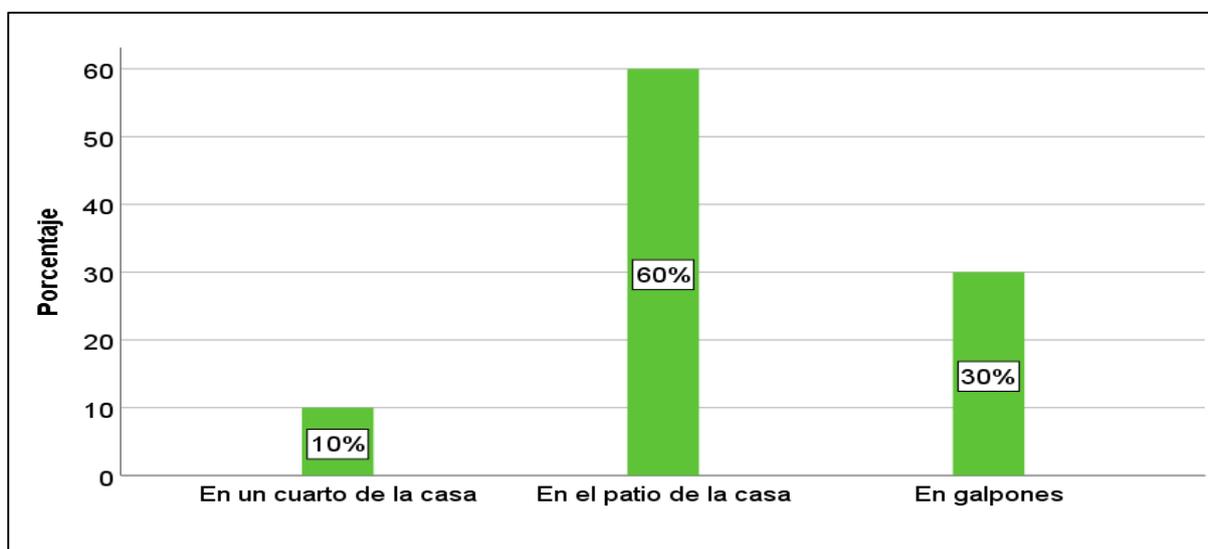
Lugar de mantenimiento de gallinas criollas

Opción	Frecuencia	Porcentaje
En jaulas al aire libre		
En un cuarto de la casa	1	10%
En el patio de la casa	6	60%
En galpones	3	30%
TOTAL	10	100%

Nota: Esta tabla detalla el sitio donde los productores de Quinara, mantienen a las gallinas criollas que manejan. Elaborada por el autor

Figura 21

Lugar de mantenimiento de gallinas criollas



Nota: Esta figura muestra el sitio donde los productores de Quinara, mantienen a las gallinas criollas que manejan. Elaborada por el autor

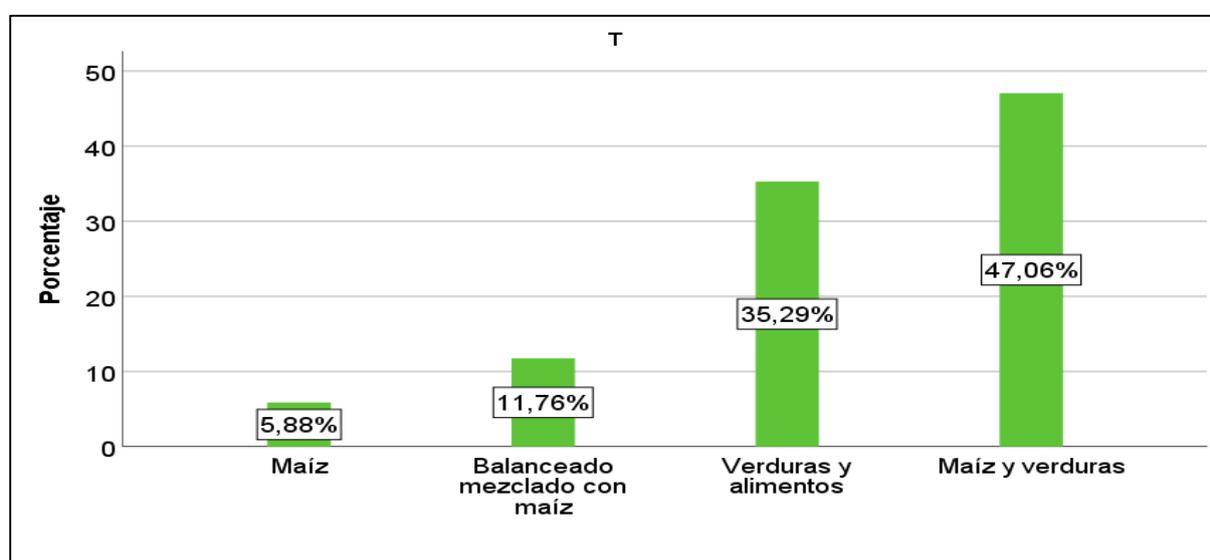
Análisis e interpretación

Con referencia a la información de la tabla 16 y la figura 21, el 60% de productores de Quinara mantienen a sus gallinas criollas en el patio de su casa, mientras que el 30% lo hacen en galpones que es más adecuado y el 10% en un cuarto de su casa.

Tabla 17*Tipo de alimentación empleada en el cuidado de las gallinas criollas*

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Maíz	1	5.88%
Balanceado mezclado con maíz	2	11.76%
Verduras y alimentos	6	35.29%
Maíz y verduras	8	47.06%

Nota: Esta tabla detalla el tipo de alimentación que los productores de Quinara, suministran a las gallinas criollas que manejan. Elaborada por el autor

Figura 22*Tipo de alimentación empleada en el cuidado de las gallinas criollas*

Nota: Esta figura señala el tipo de alimentación que los productores de Quinara, suministran a las gallinas criollas que manejan. Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

La información descrita en la tabla 17 y la figura 22, da a conocer que el 47.06% de productores de la parroquia Quinara emplean el maíz y verduras en la alimentación de las gallinas criollas que manejan, a diferencia del 35.29% que utilizan las verduras y alimentos combinados, mientras que el 11.76% usan el balanceado mezclado con maíz y el 5.88% solo maíz. Se puede confirmar que en general, la mayor parte de gallinas que poseen los productores de Quinara, optan por utilizar el maíz y las verduras en la alimentación de las mismas y muy pocos solamente el maíz, que permiten obtener huevos criollos (orgánicos) más saludables.

Tabla 18

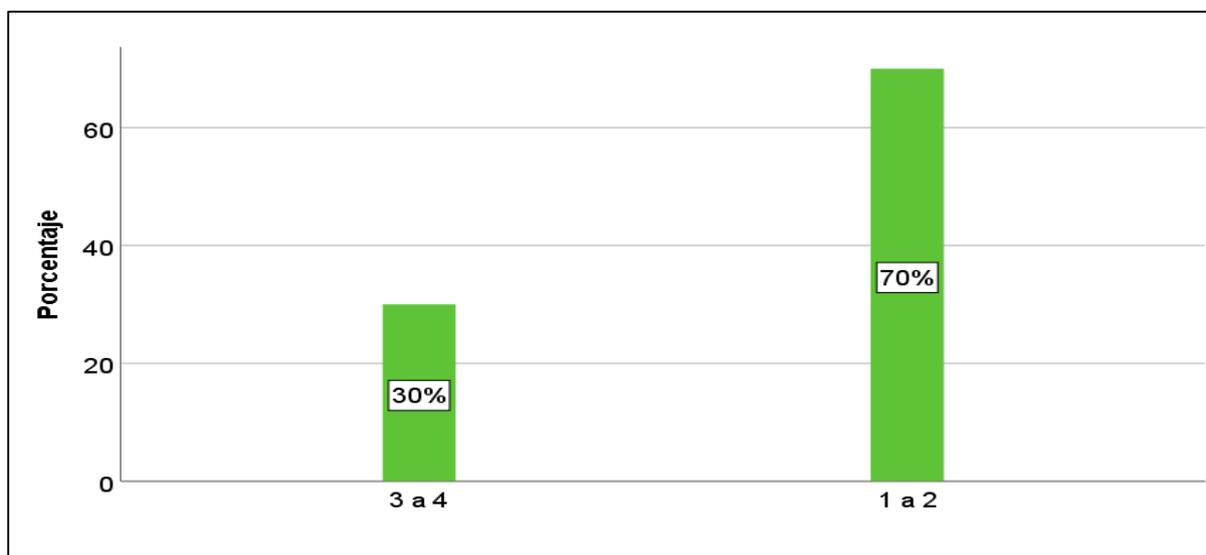
Tiempo de producción de huevos criollos (orgánicos) en Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Más de 6 años		
5 a 6		
3 a 4	3	30%
1 a 2	7	70%
TOTAL	10	100%

Nota: Esta tabla detalla el tiempo que los productores de Quinara, llevan produciendo huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Figura 23

Tiempo de producción de huevos criollos (orgánicos) en Quinara



Nota: Esta figura señala el tiempo que los productores de Quinara, llevan produciendo huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Mediante los resultados de la tabla 18 y la figura 23 se puede conocer que el 70% de productores de Quinara, llevan dedicándose a la producción de huevos criollos (orgánicos) de 1 a 2 años y el 30% de 3 a 4 años.

De forma general se evidencia que los productores de Quinara tienen experiencia en el manejo de gallinas para la producción y venta de huevos criollos (orgánicos) porque tienen conocimientos sobre su alimentación y forma de crianza.

Tabla 19

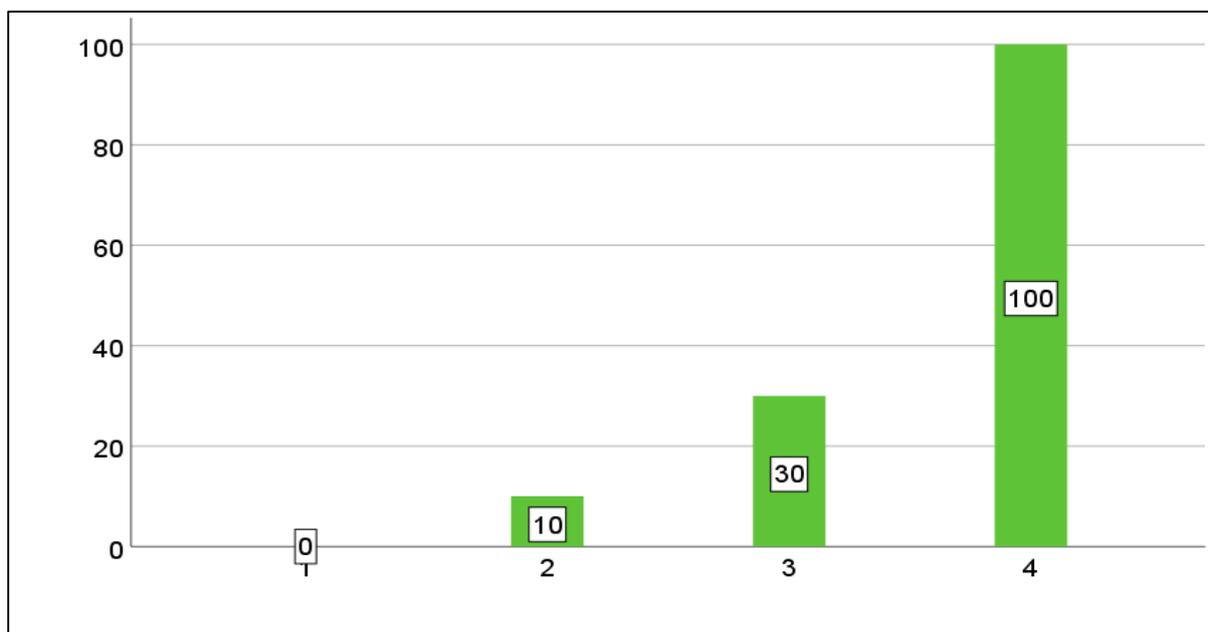
Cantidad de gallinas que poseen los productores de Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	FxXm
201 a 300		0%	250,50	0
101 a 200	1	10%	150,50	150,5
51 a 100	3	30%	75,50	226,5
1 a 50	10	100%	25,50	255
TOTAL	14	140%	502	632
PROMEDIO				45

Nota: Esta tabla detalla la cantidad de gallinas criollas que poseen los productores de Quinara, llevan produciendo huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Figura 24

Cantidad de gallinas que poseen los productores de Quinara.



Nota: Esta figura detalla la cantidad de gallinas criollas que poseen los productores de Quinara, llevan produciendo huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

En referencia a los datos de la tabla 19 y figura 24, se observa que el 100% de los productores de Quinara poseen de 1 a 50 gallinas criollas, el 30% de 51 a 100 y el 10% de 101 a 200.

Tabla 20

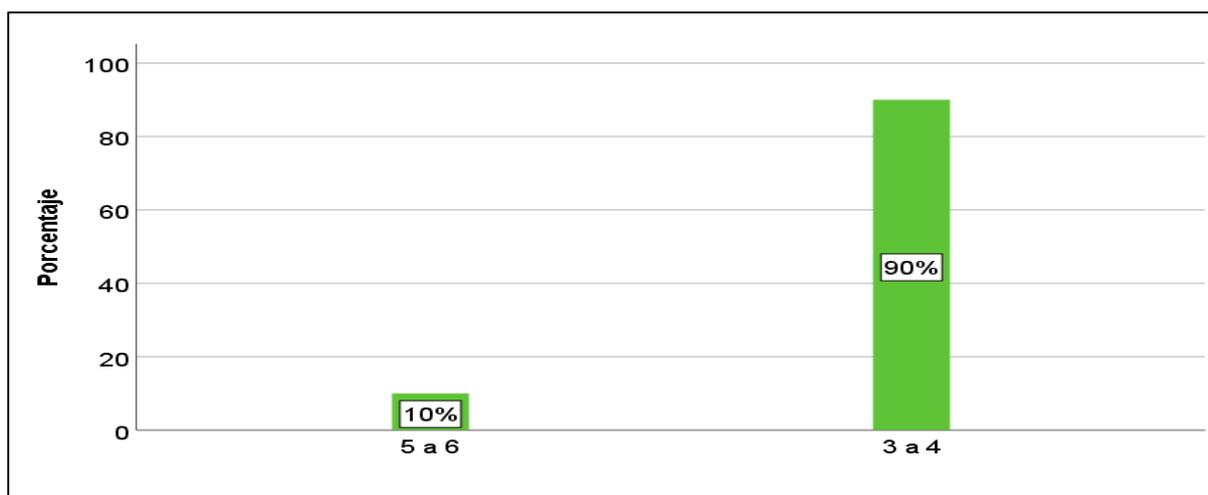
Cantidad de huevos criollos (orgánicos) que los productores de Quinara venden por semana

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	FxXm
9 a 10	0		9,50	0
7 a 8			7,50	0
5 a 6	1	10%	5,50	5,5
3 a 4	9	90%	3,50	31,5
1 a 2			1,50	0
TOTAL	10	100%	28	37
	PROMEDIO			4

Nota: Esta tabla detalla la cantidad de huevos criollos (orgánicos) que los productores de Quinara, venden por semana. Elaborada por el autor

Figura 25

Cantidad de huevos criollos (orgánicos) que los productores de Quinara venden por semana



Nota: Esta tabla detalla la cantidad de huevos criollos (orgánicos) que los productores de Quinara, venden por semana. Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Los resultados de la tabla 20 y la figura 25 indican que el 90% de productores de Quinara, producen de 3 a 4 huevos criollos (orgánicos) por semana y el 10% de 5 a 6, arrojando un promedio de 4 a la semana.

Tabla 21

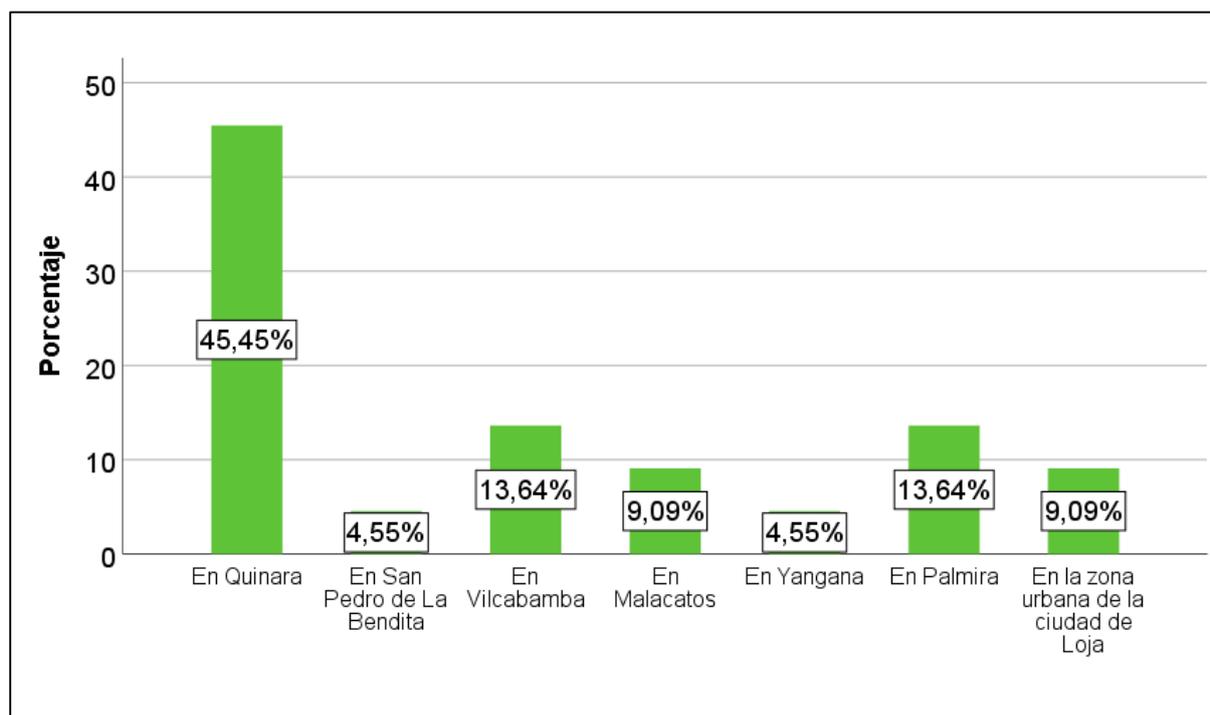
Lugares donde los productores de Quinara ofertan los huevos criollos (orgánicos)

Opción	Frecuencia	Porcentaje
En Quinara	10	45.45%
En San Pedro de La Bendita	1	4.55%
En Vilcabamba	3	13.64%
En Malacatos	2	9.09%
En Yangana	1	4.55%
En Palmira	3	13.64%
En la zona urbana de la ciudad de Loja	2	9.09%

Nota: Esta tabla detalla los lugares donde los productores de Quinara, ofertan los huevos criollos (orgánicos).
Elaborada por el autor

Figura 26

Lugares donde los productores de Quinara ofertan los huevos criollos (orgánicos)



Nota: Esta figura detalla los lugares donde los productores de Quinara, ofertan los huevos criollos (orgánicos).
Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Los principales lugares donde los productores de Quinara, ofertan los huevos criollos (orgánicos) es en Quinara (45.45%), en Palmira (13.64%), en Vilcabamba (13.64%), en Malacatos (9.09%) y en Loja (9.09%).

Tabla 22

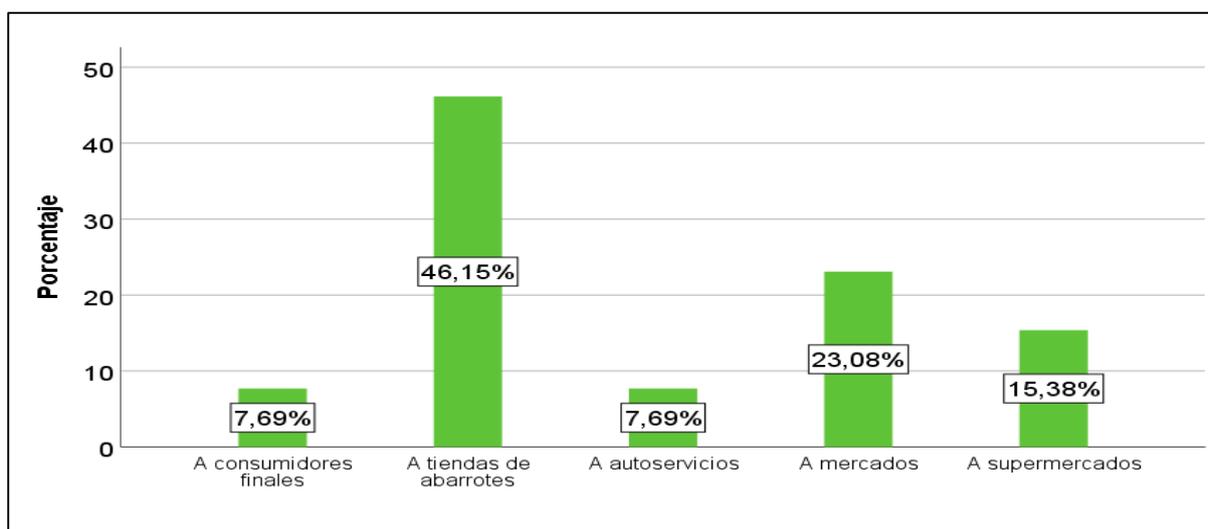
Demandantes de huevos criollos (orgánicos) de productores de Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje
A consumidores finales	1	7.69%
A tiendas de abarrotes	6	46.15%
A autoservicios	1	7.69%
A mercados	3	23.08%
A supermercados	2	15.38%

Nota: Esta tabla detalla los demandantes de los productores de Quinara que ofertan los huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Figura 27

Demandantes de huevos criollos (orgánicos) de productores de Quinara



Nota: Esta tabla detalla los demandantes de los productores de Quinara que ofertan los huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

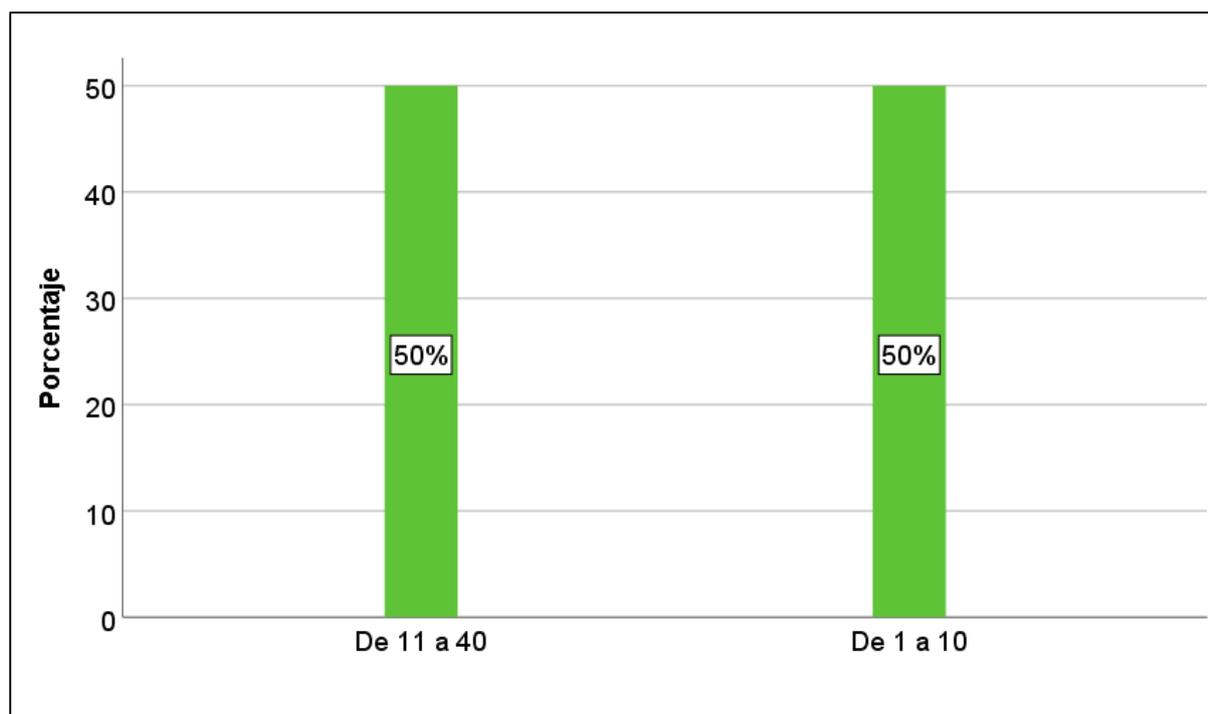
A través de la información expuesta en la tabla 22 y la figura 27, se evidencia que el 46.15% de productores de huevos criollos (orgánicos), los ofertan a tiendas de abarrotes, el 23.08% a mercados, el 15.38% a supermercados, el 7.69% a consumidores finales y el 7.69% a autoservicios.

Para la tabulación de las siguientes preguntas, se toma en cuenta solamente a los productores que ofertan huevos criollos (orgánicos) en supermercados que corresponde a 2 de acuerdo a la tabla 22.

Tabla 23*Cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que se venden por semana*

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	FxXm
De 81 a 100			90,50	0
De 61 a 80			70,50	0
De 41 a 60			50,50	0
De 11 a 40	1	50%	25,50	25,5
De 1 a 10	1	50%	5,50	5,5
TOTAL	2	100%	243	31
PROMEDIO				16

Nota: Esta tabla detalla la cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos), que los productores de Quinara venden a la semana. Elaborada por el autor

Figura 28*Cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) que se venden por semana*

Nota: Esta figura detalla la cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos), que los productores de Quinara venden a la semana. Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Los resultados de la tabla 23 y la figura 28 revelan que el 50% de productores de Quinara, vende de 1 a 10 huevos criollos (orgánicos) por semana y el 50% de 11 a 40, lo que arroja un promedio de 16 cubetas por semana.

Tabla 24

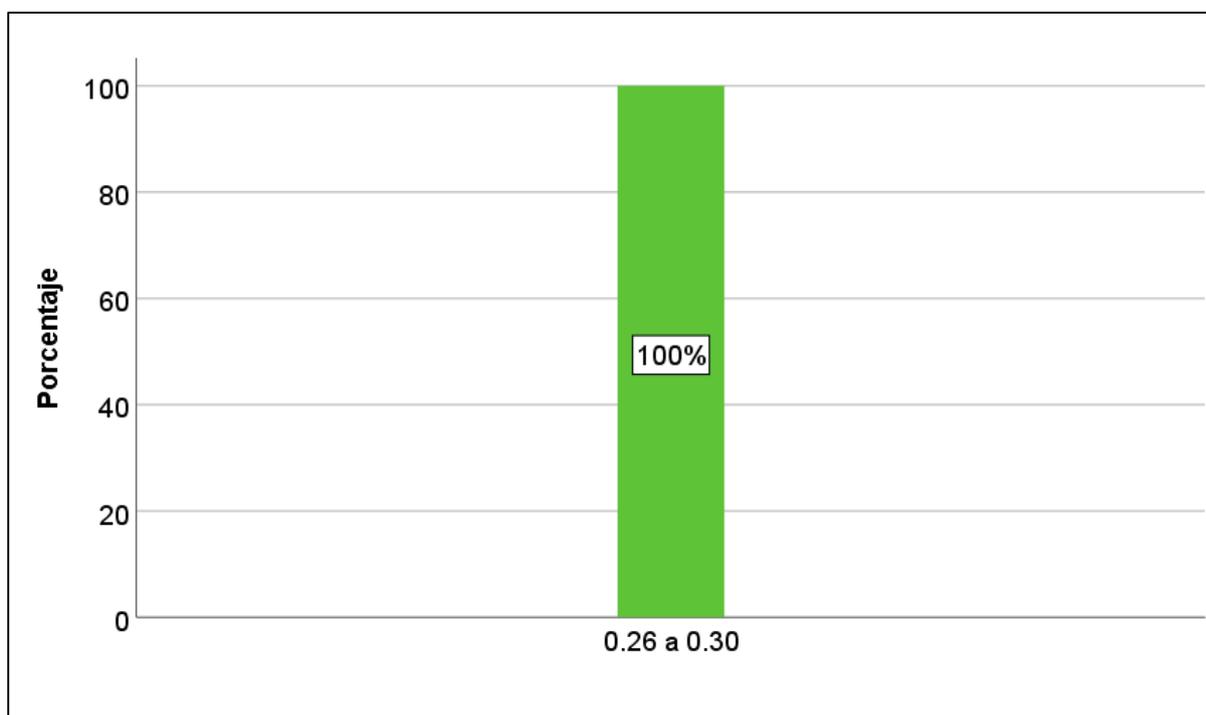
Precio de cada huevo criollo (orgánico) ofertado por productores de Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje	Xm	FxXm
0.31 a 0.35			0,33	
0.26 a 0.30			0,28	
0.20 a 0.25	2	100%	0,23	0,46
0.15 a 0.20	0	0%	0,18	
TOTAL	2	100%	1	0,46
	PROMEDIO			0,23

Nota: Esta tabla detalla el precio de cada huevo criollo (orgánico), ofertado por los productores de Quinara.
Elaborada por el autor

Figura 29

Precio de cada huevo criollo (orgánico) ofertado por productores de Quinara



Nota: Esta tabla detalla el precio de cada huevo criollo (orgánico), ofertado por los productores de Quinara.
Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Se puede observar en los datos mostrados por la tabla 24 y la figura 29 que el 100% de productores de Quinara, venden cada huevo criollo (orgánico) a un precio que oscila entre los \$ 0.20 a \$ 0.25, que da un promedio total de \$ 0.23.

Tabla 25

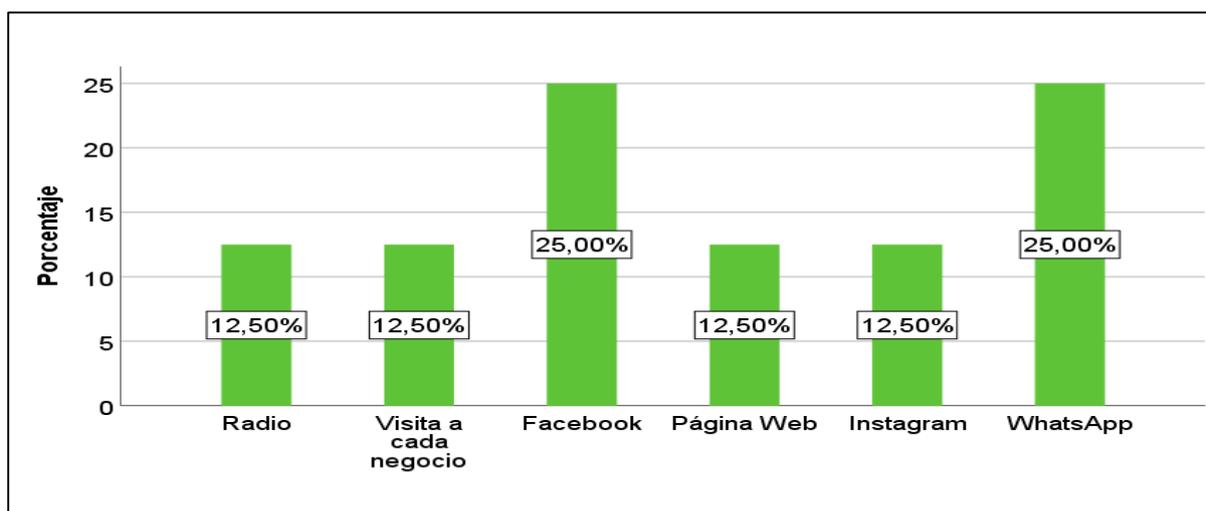
Medios de publicidad empleados por los productores de Quinara para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos)

Opción	Frecuencia	Porcentaje
Medios tradicionales		
Radio	1	12.50%
Prensa		
Visita a cada negocio	1	12.50%
Exhibición en sitio concreto		
Medios digitales		
Facebook	2	25%
Página Web	1	12.50%
Instagram	1	12.50%
WhatsApp	2	25%

Nota: Esta tabla detalla los medios de comunicación utilizados por los productores de Quinara para hacer la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Figura 30

Medios tradicionales empleados por los productores de Quinara para dar a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos)



Nota: Esta tabla detalla los medios de comunicación utilizados por los productores de Quinara para hacer la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

Según los resultados de la tabla 25 y la figura 30, el 25% de productores de Quinara, han dado a conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos) mediante el WhatsApp y el 25% a través del Facebook, en tanto que el 12.50% lo hacen mediante el Instagram, la página web, la radio la visita a cada negocio.

Tabla 26

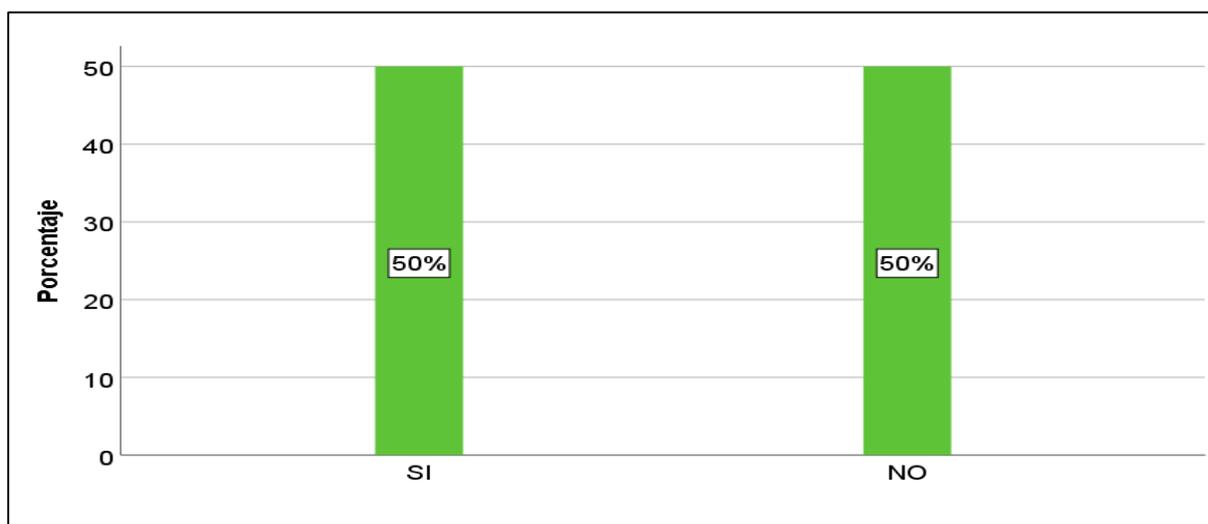
Aplicación de promoción por la venta de huevos criollos (orgánicos) por los productores de Quinara

Opción	Frecuencia	Porcentaje
SI	1	50%
NO	1	50%
TOTAL	2	100%

Nota: Esta tabla detalla si los productores de Quinara aplican alguna promoción al hacer la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Figura 31

Aplicación de promoción por la venta de huevos criollos (orgánicos) por los productores de Quinara



Nota: Esta tabla detalla si los productores de Quinara aplican alguna promoción al hacer la oferta de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Análisis e interpretación

De acuerdo a la información detallada en la tabla 26 y la figura 31, el 50% de productores de Quinara, si ofrecen alguna promoción como descuentos en su mayoría, y el 50% no ofrecen una promoción por la venta de huevos criollos (orgánicos).

En general, los oferentes no utilizan de forma significativa la promoción para incentivar a los consumidores, a adquirir mayor cantidad de huevos criollos.

7. Discusión

Análisis de la demanda

El análisis de la demanda es el proceso de entender la demanda de los consumidores hacia un producto o servicio en un mercado objetivo. Las técnicas de análisis se utilizan para abrir camino a un mercado exitosamente y generar los resultados esperados.

Las técnicas de análisis se utilizan para abrir camino a un mercado exitosamente y generar los resultados esperados.

Demanda

La demanda, se refiere a la cantidad de bienes o servicios que la población pretende conseguir, para satisfacer sus necesidades o deseos. Estos bienes o servicios pueden ser muy variados, como alimentos, medios transporte, educación, actividades de ocio, medicamentos, entre muchas otras cosas, es por ello que se considera que prácticamente todos los seres humanos son demandantes.

Demanda potencial

Para la demanda potencial se toma como base la tabla 2 en relación a los negocios de Loja que compran huevos para su posterior venta a los habitantes de Loja, que corresponde al 96%.

Tabla 27

Demanda potencial de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Periodo	Población Tasa de crecimiento 3,8%	Demanda potencial de huevos(100%)
0	12	12
1	12	12
2	13	13
3	15	15
4	17	17
5	21	21

Nota: Esta tabla la demanda potencial. Elaborada por el autor

Conforme a la tabla 27, se proyecta la cantidad de negocios desde el 2023 al 2028 y se saca el 100%, obteniéndose una demanda potencial de 12 negocios que comercializan productos de consumo masivo en el año 2024.

Demanda real

Considerando que el porcentaje de aceptación es del 66.67% de acuerdo a la tabla 3, entonces si la demanda potencial para el año 2024 es de 12, la demanda real para el año 2024 es de 8 supermercados.

Tabla 28

Demanda real de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Periodo	Tasa de crecimiento 3,8%	Demanda real (66,67%)
0	12	8
1	12	8
2	13	9
3	15	10
4	17	12
5	21	14

Nota: Esta tabla la demanda real. Elaborada por el autor

Demanda efectiva

Tomando en cuenta que el 100% de los supermercados de Loja, desearían adquirir huevos criollos (orgánicos) en cubetas, a una nueva empresa si se implementara, la demanda efectiva está dada por la misma cantidad presentada en la demanda real.

Tabla 29

Demanda efectiva de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Periodo	Tasa de crecimiento 3,8%	Demanda efectiva (100%)	Cantidad de cubetas de huevos compradas a la semana	Cantidad de cubetas de huevos al año (52 semanas)	Demanda efectiva total
0	8	8	33	1716	13.729
1	8	8			14.250
2	9	9			15.354
3	10	10			17.172
4	12	12			19.934
5	14	14			24.021

Nota: Esta tabla la demanda efectiva. Datos tomados de la tabla 10, tabla 5. Elaborada por el autor

En referencia a la tabla 29, se comprueba que hay una demanda efectiva de 14250 cubetas de huevos criollos (orgánicos) para el año 2024.

Análisis de la Oferta

El propósito que se persigue mediante el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio.

Oferta

La oferta, en economía, es la cantidad de bienes y servicios que los oferentes están dispuestos a poner a la venta en el mercado a unos precios concretos.

Estimación de la oferta

Considerando en la parroquia Quinara, existen 10 productores dedicados a la producción y comercialización de huevos criollos (orgánicos), se procede a efectuar la proyección de la oferta, aplicando el mismo procedimiento que para la proyección de la demanda, considerando una tasa de crecimiento del 3.80% que rige en el Ecuador.

No obstante, al evidenciar que solo 2 de los productores comercializan huevos criollos (orgánicos) a supermercados, se toma en cuenta para la proyección de la oferta solamente a los 2 productores como lo indica 22 y se considera que el promedio de cubetas que venden a la semana correspondiente a 16 (tabla 23).

Tabla 30

Oferta actual de huevos criollos (orgánicos) en Quinara

Periodo	Oferta	Cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) vendidas por semana	Cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos) ofertadas al año	Oferta actual de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja
0	2	16	806	1.612
1	2			1.673
2	2			1.803
3	3			2.016
4	3			2.341
5	3			2.820

Nota: Esta tabla señala la oferta actual de cubetas de huevos criollos (orgánicos). Datos tomados de la tabla 22 y 23. Elaborada por el autor

En la ciudad de Loja, para el año 2024, existe una oferta de 1673 cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja.

Demanda insatisfecha

El balance de la demanda y oferta consiste en determinar la demanda insatisfecha que debe entenderse la cantidad de bienes o servicios que es probable que el mercado consuma en años futuros, destacando que si prevalecen las condiciones bajo las cuales se hizo el cálculo, ningún productor actual podrá satisfacer.

Tabla 31

Demanda insatisfecha de cubetas de huevos criollos (orgánicos) en Loja

Periodo	Demanda efectiva por negocios	Oferta total	Demanda insatisfecha
1	14.250	1.612	12.638
2	15.354	1.673	13.681
3	17.172	1.803	15.369
4	19.934	2.341	17.594
5	24.021	2.820	21.200

Nota: Esta tabla señala la demanda insatisfecha. Datos tomados de la tabla 29 y 30. Elaborada por el autor

La demanda insatisfecha correspondiente al año, 2024 será de 12638 cubetas de huevos criollos (orgánicos) de acuerdo a los datos de la tabla 25.

Estrategias de comercialización

Para llevar a cabo la oportuna comercialización del producto se procederá a implementar las siguientes estrategias de comercialización:

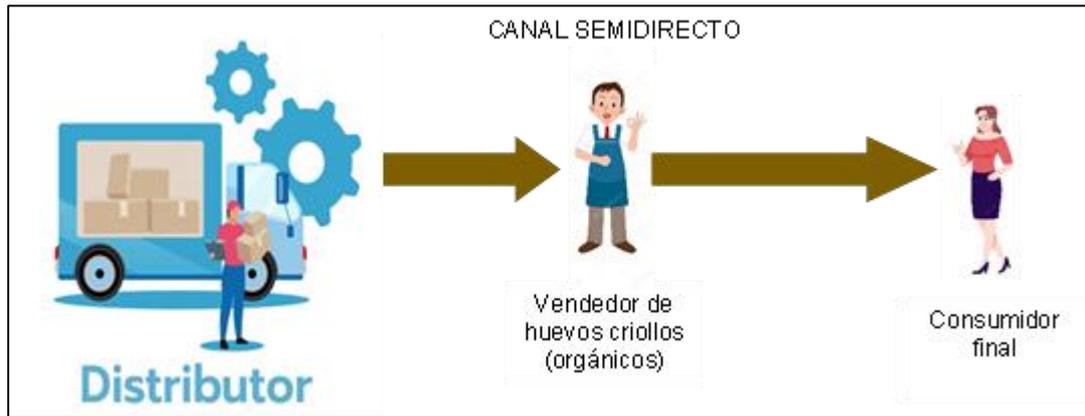
- Oferta de huevos 100% orgánicos (más saludables)
- Oferta de huevos criollos de calidad
- Diferenciación del producto
- Promoción online de los huevos criollos
- Propagandas mediante contenido de video
- Marketing personalizado
- Automatización de procesos
- Marketing experiencial
- Publicidad de audio

Canales de distribución

Para la distribución de los huevos criollos en la ciudad de Loja, la Granja Avícola GAANPI Cía. Ltda., aplicará 1 método de comercialización que compete al canal semidirecto que se detalla a continuación.

Figura 32

Canal semidirecto de distribución de los huevos criollos (orgánicos)



Nota: Esta figura muestra el canal semidirecto de distribución de los huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Conforme a lo analizado en el estudio de mercado, los supermercados de Loja, representan la demanda del producto, por lo que este será distribuido a los mismos, pero con el valor añadido del nombre de la empresa producto y la respectiva información de los factores nutricionales que ofrecen los huevos de gallina criolla.

Promoción

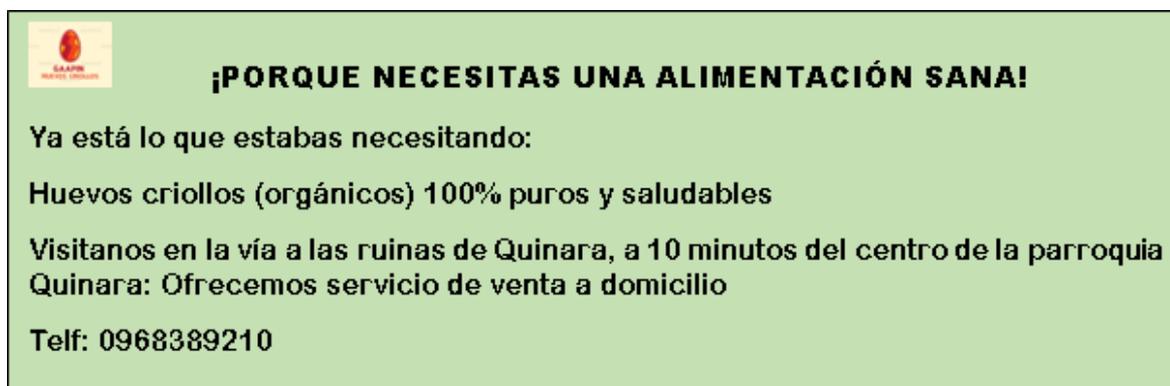
La promoción que se aplicará en la empresa cuando se encuentre en funcionamiento, es el descuento del 5% en la compra de más de 75 cubetas a la semana.

Publicidad

Para dar a conocer la oferta de huevos criollos en la empresa, se utilizará como medios de publicidad, la cuña radial, el spot publicitario, cuyo formato se muestra a continuación:

Figura 33

Modelo de cuña y spot publicitario



The image shows a green rectangular advertisement template. In the top left corner, there is a small logo with a red egg and the text 'EGG' and 'HUEVOS CRIOLLOS'. The main text is in bold black font and reads: '¡PORQUE NECESITAS UNA ALIMENTACIÓN SANA!'. Below this, it says 'Ya está lo que estabas necesitando:', 'Huevos criollos (orgánicos) 100% puros y saludables', 'Visítanos en la vía a las ruinas de Quinara, a 10 minutos del centro de la parroquia Quinara: Ofrecemos servicio de venta a domicilio', and 'Telf: 0968389210'.

Nota: Esta figura muestra modelo de spot publicitario y cuña radial. Elaborada por el autor

Además de ello, se utilizará como medio de publicidad la red social Facebook y la aplicación de mensajería instantánea.

Estudio técnico

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto y/o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcionarle.

Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto es la capacidad que deberá instalarse para atender satisfactoriamente a la demanda del mercado objetivo y se expresa en volumen de producción o número de unidades que puede alojar, recibir, almacenar o producir una instalación en un periodo de tiempo específico.

Capacidad instalada y utilizada

Para determinar la capacidad instalada se considera que el área del total será de la planta operativa de la parroquia Quinara, será de 3215m², en esta se construirá 4 galpones que albergarán 2100 gallinas criollas más 24 gallos, cada galpón, albergará 525 gallinas y 6 gallos. Para la producción de huevos se considerará desde la adquisición de las gallinas para empezar con la producción desde el primer año de su implementación.

A continuación, se indica el Plan de Producción, este se clasifica en un plan de producción mensual, donde se considera el tiempo de cloquera y la cantidad de camadas (3 camadas al año), que se tendrá que considerar durante para la producción de huevos criollos (orgánicos) por cada año.

En el plan de producción mensual que se expone a continuación, se toma en cuenta que al inicio se compra 2100 gallinas para la producción, luego se le disminuye el 1.63% de tasa de mortalidad por mes y se aumenta la cantidad de gallinas que se comprará para completar las 2100 gallinas, luego se multiplica la cantidad de gallinas disponibles por los 4 huevos que pone cada gallina en cada semana y se obtiene la producción semanal de huevos criollos (orgánicos). Finalmente se obtiene la cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en enero al sumar el total de huevos por semana, a este valor se le saca el porcentaje de huevos dañados que equivale al 1% y este valor se la resta al total de huevos criollos (orgánicos) producidos en el mes, dando el total de huevos criollos (orgánicos) producidos en enero.

Tabla 32

Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de enero

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en enero	33600
	Tasa de huevos dañados (1%)		336
	Total de huevos criollos (orgánicos) producidos en enero		33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

De acuerdo a la información de la tabla 32, en el mes de enero, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de febrero, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 33, mostrada a continuación.

Tabla 33

Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de febrero

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en enero	33600
	Tasa de huevos dañados (1%)		336
	Total de huevos criollos (orgánicos) en febrero		33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos detallados en la tabla 33, en el mes de febrero, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de marzo, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 34, mostrada a continuación.

Tabla 34

Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de marzo

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en marzo	33600
	Tasa de huevos dañados (1%)		336
	Total de huevos criollos (orgánicos) en marzo		33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Según los resultados de la tabla 34, en el mes de marzo, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de abril, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 35, con la diferencia de que se considera que en las tres primeras semanas de abril, no habrá producción de huevos criollos (orgánicos), porque en este periodo, las 2100 gallinas estarán en su tiempo de cloquera, como se expone a continuación.

Tabla 35

Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de abril

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	Fase de cloquera	0
S2	2100		0
S3	2100		0
S4	2100	4	8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en abril	8400
	Tasa de huevos dañados (1%)		84
	Total de huevos criollos (orgánicos) en abril		8316

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

De acuerdo a la información de la tabla 35, en el mes de abril, se tiene planificado producir 8316 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos solamente la última semana, ya que la producción será interrumpida por el tiempo de cloquera.

En el plan de producción de mayo, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 36, mostrada a continuación.

Tabla 36*Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de mayo*

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en mayo	33600
	Tasa de huevos dañados (1%)		336
	Total de huevos criollos (orgánicos) en mayo		33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos detallados en la tabla 36, en el mes de mayo, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de junio, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 34, mostrada a continuación.

Tabla 37*Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de junio*

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en junio	33600
	Tasa de huevos dañados (1%)		336
	Total de huevos criollos (orgánicos) en junio		33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos detallados en la tabla 37, en el mes de junio, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de julio, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 38, con la diferencia de que se considera que en la cuarta semana de julio, no habrá producción de huevos criollos (orgánicos), porque en este periodo, las 2100 gallinas estarán en su tiempo de cloquera, como se expone a continuación.

Tabla 38

Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de julio

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100	Fase de cloquera	0
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en julio	25200
	Tasa de huevos dañados (1%)		252
	Total de huevos criollos (orgánicos) en julio		24948

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

De acuerdo a la información de la tabla 38, en el mes de julio, se tiene planificado producir 24948 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos solamente las tres primeras semanas de este mes porque en la última semana, no habrá producción porque las gallinas estarán en su tiempo de cloquera

En el plan de producción de agosto, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 39, con la diferencia de que se considera que en las dos primeras semanas de agosto, no habrá producción de huevos criollos (orgánicos), porque en este periodo, las 2100 gallinas estarán en su tiempo de cloquera, como se expone a continuación.

Tabla 39*Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de agosto*

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	Fase de cloquera	0
S2	2100		0
S3	2100	4	8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en agosto	16800
		Tasa de huevos dañados (1%)	168
		Total de huevos criollos (orgánicos) en agosto	16632

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos mostrados en la tabla 39, en el mes de agosto, se tiene planificado producir 16632 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos solamente la dos últimas semanas, ya que la producción será interrumpida por el tiempo de cloquera en las dos primeras semanas.

En el plan de producción de septiembre, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 40, mostrada a continuación.

Tabla 40*Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de septiembre*

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en septiembre	33600
		Tasa de huevos dañados (1%)	336
		Total de huevos criollos (orgánicos) en septiembre	33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos detallados en la tabla 40, en el mes de septiembre, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de octubre, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 41, mostrada a continuación.

Tabla 41

Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de octubre

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en octubre	33600
	Tasa de huevos dañados (1%)		336
	Total de huevos criollos (orgánicos) en octubre		33264

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

De acuerdo a la información de la tabla 41, en el mes de octubre, se tiene planificado producir 33264 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos por cada semana, ya que la producción será normal.

En el plan de producción de noviembre, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 42, con la diferencia de que se considera que, en las dos últimas semanas de noviembre, no habrá producción de huevos criollos (orgánicos), porque en este periodo, las 2100 gallinas estarán en su tiempo de cloquera, como se expone a continuación.

Tabla 42*Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de noviembre*

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	4	8400
S2	2100		8400
S3	2100	Fase de cloquera	0
S4	2100		0
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en noviembre	16800
	Tasa de huevos dañados (1%)		168
	Total de huevos criollos (orgánicos) en noviembre		16632

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos mostrados en la tabla 42, en el mes de noviembre, se tiene planificado producir 16632 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos solamente la dos primeras semanas, ya que la producción será interrumpida por el tiempo de cloquera en las últimas semanas.

En el plan de producción de diciembre, se sigue el mismo proceso descrito para el plan de producción de enero, mismo que se detalla en la tabla 43, con la diferencia de que se considera que, en la primera semana de diciembre, no habrá producción de huevos criollos (orgánicos), porque en este periodo, las 2100 gallinas estarán en su tiempo de cloquera, como se expone a continuación.

Tabla 43*Plan de producción de huevos criollos (orgánicos) de diciembre*

	Cantidad de gallinas disponibles	Huevos puestos por gallina x semana	Total de huevos por semana
S1	2100	Fase de cloquera	0
S2	2100	4	8400
S3	2100		8400
S4	2100		8400
Total de gallinas	2100		
Cantidad de gallinas muertas (Tasa de mortalidad(1,63%))	34		
Cantidad de gallinas compradas	34		
Cantidad de gallinas restantes enero	2100	Cantidad de huevos criollos (orgánicos) puestos en diciembre	25200
	Tasa de huevos dañados (1%)		252
	Total de huevos criollos (orgánicos) en diciembre		24948

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

Conforme a los datos mostrados en la tabla 43, en el mes de diciembre, se tiene planificado producir 29948 huevos criollos (orgánicos), considerando que las 2100 gallinas ponen los 4 huevos solamente la tres últimas semanas, ya que la producción será interrumpida por el tiempo de cloquera en la primera semana.

Luego de haber desarrollado el plan de producción por cada mes que compone el año, se procede a efectuar la capacidad utilizada, considerando que se laborará los 7 días a la semana durante las 52 semanas que posee el año.

Para efectuar el plan de producción anual, se tomó el total de gallinas compradas en el primer año que fueron 2100, a estas se la disminuyó el total de gallinas muertas correspondiente a 411, que se obtuvo de sumar el total de gallinas muertas de cada mes (tomado de las tablas 32, 33,34,35,36,37,38,39,40,41,42 y 43), dando un total de 1689 gallinas restantes, a estas se al aumentó el total de gallinas que se comprarán para completar las 2100, que fue de 411, dando un total de 2100 gallinas para la producción.

Tabla 44

Plan de producción anual y capacidad utilizada

	1	2	3	4	5
Promedio de gallinas disponibles	2100	2100	2100	2100	2100
Total de gallinas muertas al año	411	411	411	411	411
Cantidad de gallinas restantes	1689	1689	1689	1689	1689
Cantidad de gallinas compradas	411	411	411	411	411
Cantidad de gallinas para producción	2100	2100	2100	2100	2100
Promedios de huevos que producidos a la semana	4	4	4	4	4
Total de huevos puestos por total de gallinas en la semana	8401	8401	8401	8401	8401
Cantidad de semanas sin fase de cloquera	39	39	39	39	39
Total de huevos producidos al año	327637	327637	327637	327637	327637
Cantidad de huevos dañados (tasa del 1%)	3276	3276	3276	3276	3276
Total de huevos a producir al año	324361	324361	324361	324361	324361
Total de cubetas a producir al año	10812	10812	10812	10812	10812

Nota: Esta tabla expone el plan de producción mensual de huevos criollos (orgánicos) considerando la tasa de mortalidad del 1.63% mensual y una tasa de huevos dañados del 1%. Elaborada por el autor

El total de gallinas para la producción fue multiplicado por los 4 huevos que ponen a la semana, dando un total de 8401 huevos criollos (orgánicos) en la semana, pero como son 52 semanas que tiene el año, menos las 13 semanas que dura el periodo de cloquera ya que son 3 camadas al año, da un total de 39 semanas de producción, este valor se multiplica por el total de huevos criollos (orgánicos) producidos a la semana, arrojando una producción anual de 327637 huevos al año, a esta cantidad se le disminuye la cantidad de huevos dañados

equivalente al 1% que es de 3276, arrojando una producción anual de huevos criollos (orgánicos) de 324361, que dividido para 30 huevos que se colocan en cada cubeta, da un total de 10812 cubetas de huevos criollos (orgánicos) al año.

Participación en el mercado

La participación de mercado es un porcentaje que corresponde a la relevancia de la empresa frente a los competidores en la industria en la que actúa.

Tabla 45

Participación en el mercado con producción de huevos criollos (orgánicos) en cubetas

AÑOS	DEMANDA INSATISFECHA DE HUEVOS CRIOLLOS (ORGÁNICOS) (CUBETAS)	CAPACIDAD INSTALADA 100%	PARTICIPACIÓN EN EL MERCADO
1	12.638	10.812	85,55
2	13.681	10.812	79,03
3	15.369	10.812	70,35
4	17.594	10.812	61,45
5	21.200	10.812	51,00

Nota: Esta tabla expone el porcentaje de participación de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. En la producción de cubetas de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Al producir 10819 cubetas de huevos criollos (orgánicos), se cubrirá el 85.55% de la demanda insatisfecha, de acuerdo a la tabla 46.

Localización

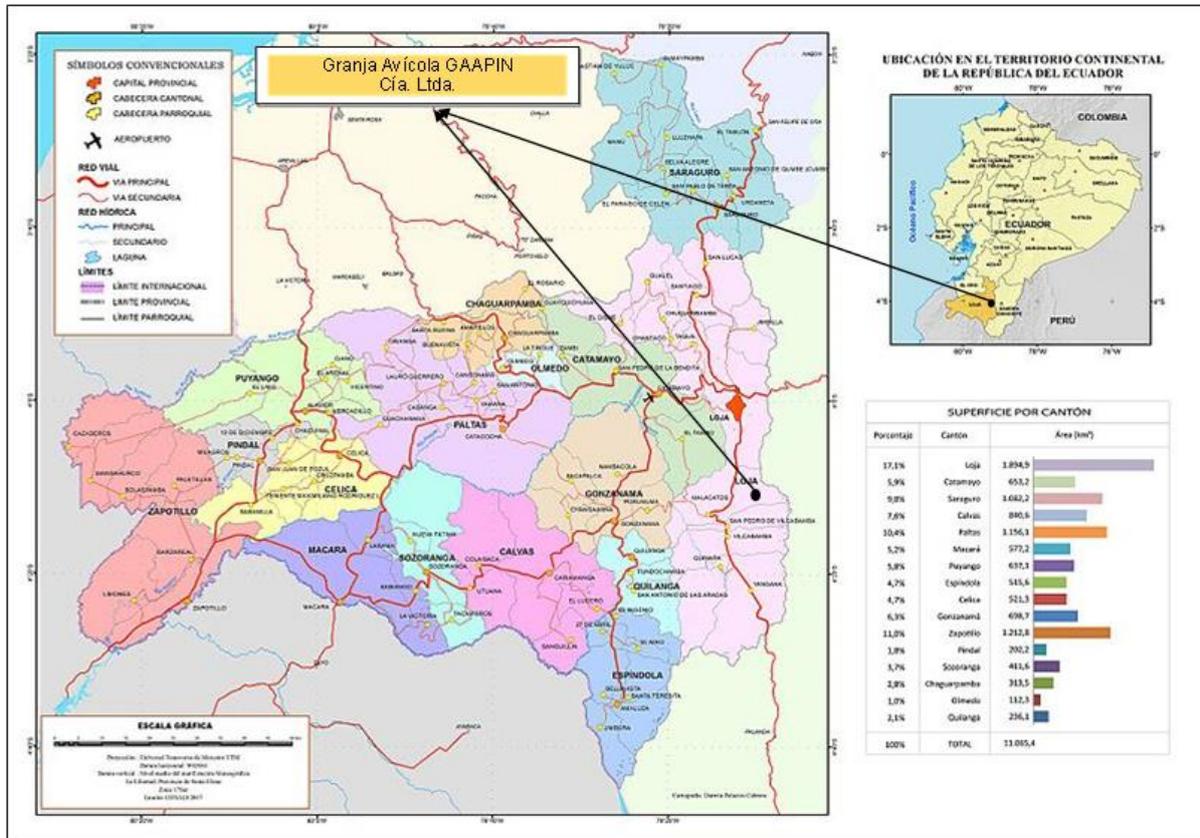
La elección de la localización de un proyecto puede llegar a determinar el éxito del mismo. El principal factor para elegir la localización de un proyecto, es que maximice la rentabilidad de la inversión.

Macrolocalización

La Macrolocalización es la selección de la región o territorio donde se ubicará el proyecto. Esta selección permitirá, a través de un análisis preliminar, reducir el número de soluciones posibles, al eliminar los sectores geográficos que no respondan a las condiciones requeridas por el proyecto. La Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Se ubicará en el cantón Loja, provincia de Loja, de la República del Ecuador.

Figura 34

Macrolocalización del proyecto



Nota: Esta figura muestra la Macrolocalización de la futura empresa. Fuente: (Wikipedia, 2023). Elaborada por el autor

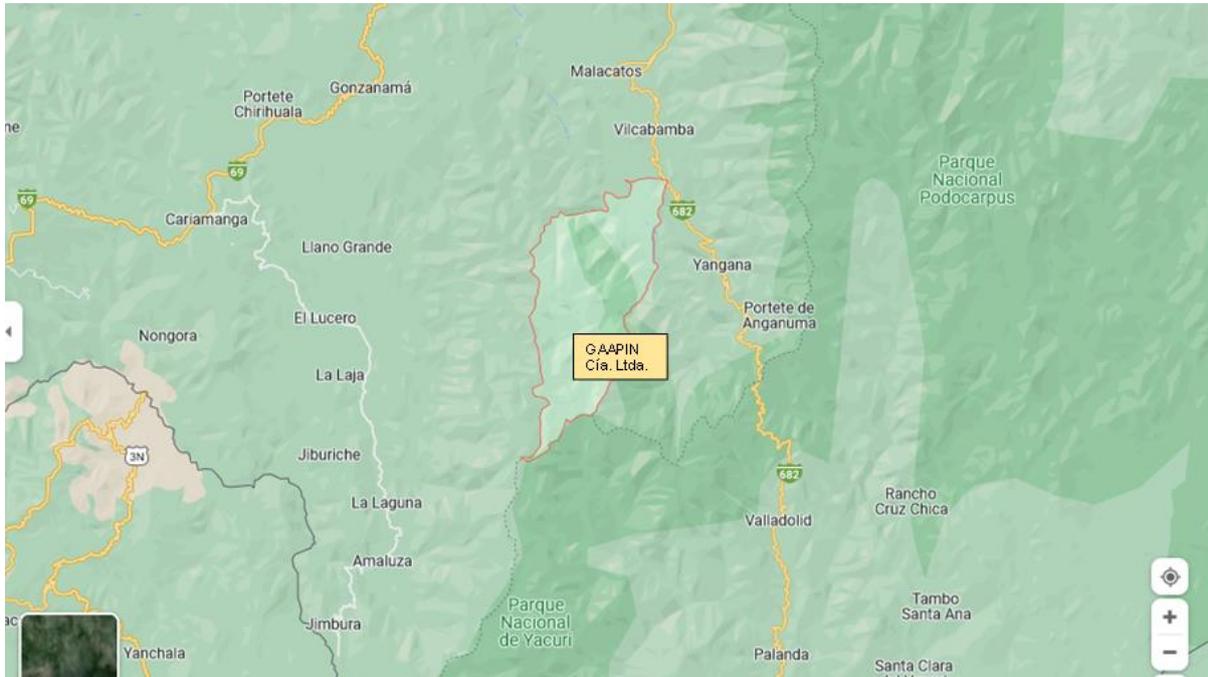
Microlocalización

Es el proceso en el que se elige el punto preciso, dentro de la macro zona, en donde se ubicará definitivamente la empresa o negocio.

Las actividades operativas de GAAPIN Cía. Ltda., se desarrollarán la planta que estará ubicada en la parroquia Quinara, donde se hará la producción directa de los huevos criollos (orgánicos), para luego ser transportados en el vehículo a la ciudad de Loja, donde se distribuirá los huevos a los negocios que comercializan productos de consumo masivo.

Figura 35

Microlocalización de planta operativa de Quinara



Nota: Esta figura muestra la microlocalización de la futura empresa. Fuente: (Google Maps, 2023). Elaborada por el autor

Los factores de localización es el análisis de las variables (factores) que determinan el lugar donde el proyecto logra la máxima utilidad o el mínimo costo, estos comprenden:

Medios y costos del transporte.- Considerando que para trasladarse desde la planta operativa de la Granja Avícola GAAPIN, hasta la parte central de la parroquia Quinara, no se incurrirá en mayor costos porque se contará con vehículo propio, por lo que se cubrirá gastos por su adquisición, matrícula y mantenimiento de vehículo por un valor de \$ 8715,00 en el primer año, mientras que a partir del segundo año, solamente se cancelará el costo de matrícula y mantenimiento.

b. Disponibilidad y costo de mano de obra idónea.- Para el funcionamiento de la empresa se contará con 5 trabajadores, quienes desarrollaran las actividades requeridas para la producción de los huevos criollos (orgánicos).

c. Cercanía de las fuentes de abastecimiento.- Será fácil implementar la Granja Avícola GAAPIN y garantizar su funcionamiento en vista de que se dispondrá de fácil transportación a la ciudad de Loja, donde se encontrará fácilmente los alimentos y vitaminas para el mantenimiento de las gallinas.

d. Cercanía del mercado. Otro aspecto importante a considerar para la implementación de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda. es que para su distribución en los negocios de la ciudad de Loja, la empresa se encuentra tan solo a 1 hora ½ de la ciudad de Loja, lo que facilitará la comercialización de los huevos criollos (orgánicos).

e. Costo y disponibilidad de terrenos. Para el montaje de la Gran Avícola GAAPIN Cía Ltda., se dispone de un terreno propio, por lo que no se incurrirá en gastos en la adquisición de terreno para el funcionamiento de la misma.

f. Topografía de suelos.- Dada la topografía de los suelos en la parroquia Quinara, este es apropiado para la producción y el cultivo de algunas especies vegetales, que sirven de alimento para las gallinas, además de que por su estabilidad y homogeneidad, permitirá mantener los galpones en un suelo estable.

g. Posibilidad de tratar desechos. Con respecto a los desechos que genere la producción de los huevos criollos (orgánicos), estos se clasificarán adecuadamente en los respectivos contenedores y se hará su evacuación apropiada.

h. Existencia de una infraestructura industrial adecuada.- La planta productiva de la parroquia Quinara, contará con la infraestructura adecuada que será diseñada en base a las necesidades físicas y productivas de la misma por un arquitecto que será contratado para ello.

i. Comunicación.- Tanto la planta operativa de la parroquia Quinara como la de la ciudad de Loja, están cerca a los servicios de comunicación móvil y de telefonía convencional para poder facilitar la comunicación interna de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda..

j. Disponibilidad y confiabilidad de los sistemas de apoyo.- Los sistemas de apoyo estarán conformados por las herramientas tecnológicas y modelo de comunicación interna y externa que será de forma directa para facilitar la transmisión de información en los departamentos que poseerá la empresa para garantizar el desarrollo eficiente y oportuno de las actividades.

l. Condiciones sociales y culturales.- Es aceptable la implementación de la Granja Avícola ya que las costumbres sociales, transmitidas por las antiguas culturas de Loja, han conllevado a la ciudadanía a consumir huevos en sus dieta alimenticia, que es el principal producto de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda., por lo que tendrá una aceptación considerable.

j. Consideraciones legales y políticas.- Con respecto a lo político, el país aplica políticas que fomentan el desarrollo productivo empresarial y en cuanto a lo legal, la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda, podrá ser implementada porque cumplirá con todas las disposiciones legales establecidas por la ley como:

- Constitución legal de la empresa
- Aprobación de los estudios que conforman el proyecto de la empresa
- Obtención del registro sanitario
- Obtención del RUC emitido por el SRI
- Obtención de los permisos de funcionamiento

Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto es aquella etapa en la que se definen los recursos necesarios para la ejecución de planes o tareas: máquinas y equipos, lugar de implantación, tareas para el suministro de insumos, recursos humanos, obras complementarias, dispositivo de protección ambiental, entre otros.

Componente tecnológico

Los componentes Tecnológicos se refieren más que nada a la maquinaria implementada en el agroecosistema, los insumos, como fertilizantes y semillas genéticamente modificadas, estructuras de agricultura protegida y sistemas de riego, etc.

a. Equipos para galpones

Tabla 46

Equipos para producción, mantenimiento de galpones y transporte de materia prima, insumos y cubetas de huevos criollos (orgánicos)

Tanque de reserva de agua



Tanque para reservar 500 litros de agua plastigama
Precio: \$ 250.00

BOMBA PARA FUMIGAR



Bomba manual para fumigar tipo mochila 20lts marca bpa

Precio: \$ 59.29

Refrigerador



Mini Refrigerador Brentwood BCD

Precio: \$ 309.99

Comedero marca TOLVA



- **Material:** Plástico
- **Capacidad:** 4 kg
- **Peso:** 0,95 lb
- **Dimensiones:** 25cm alto, 27cm diámetro
- **Piezas:** 4
- **Colores:** Bandeja y resevorio rojo
- **Abastecimiento:** 1 por cada 30 pollos de tres semanas de edad

Precio: \$ 12

Bebedero automático



- **Material:** Plástico
- **Peso:** 3 lb
- **Dimensiones:** 45cm alto, 36cm diámetro
- **Piezas:** 10 + tres metros de manguera
- **Color:** Rojo
- **Abastecimiento:** 1 por cada 40 pollos de tres semanas de edad.
- **Precio:** 3.49
-

Camioneta con balde de madera



Camioneta marca Chevrolet
Luv 2003

Precio: \$ 8500,00

Nota: Esta tabla expone los equipos que se utilizarán para la producción, mantenimiento de galpones y transporte de materia prima, insumos y las cubetas de huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

b. Equipo de cómputo

Tabla 47

Equipo de cómputo

Computadora Cpu Amd Dual Core 500gb 4gb Led 20



-Procesador Amd Dual Core Nueva Generación
-Disco Duro de 500GB 7200 RPM, -Memoria
Ram 4GB, -7 Puertos USB
-Teclado USB
-Mouse USB
-Parlantes USB
-Monitor LED LG de 20”
Precio: \$ 400,00

Impresora Canon Gx6010 Precio+iva Compra Bajo Pedido Pregunte Primero



Impresora marca EPSON

Precio: 80,00

Nota: Esta tabla expone el equipo de cómputo que se utilizará en el desarrollo de las funciones administrativas. Elaborada por el autor

c. Equipo de oficina

Tabla 48

Equipo de oficina

Teléfono Panasonic Alámbrico



• Teléfono color negro marca intelibra
pleno
Precio: \$ 20,00

Sumadora



- Sumadora marca CASIO
- Precio: \$ 89.00

Nota: Esta tabla expone el equipo de oficina que se utilizará en el desarrollo de las funciones administrativas. Elaborada por el autor

d. Resumen de requerimientos

Tabla 49

Resumen de requerimientos

Clase de equipo	Cantidad	Descripción
EQUIPO AVÍCOLA	1	Bomba de agua caudal de 3X3 motor GX-200 de 6.5 Hp garantía 3 años
	1	Bomba manual para fumigar
	48	Comedero
	60	Bebedero
EQUIPO PARA MANTENIMIENTO DE GALLINAS	1	Refrigeradora Minibar
EQUIPO PARA TRASLADO DE PRODUCTOS E INSUMOS EN QUINARA	1	Camioneta marca Chevrolet Luv 2003
ADMINISTRACIÓN	2	Computador de escritorio
	2	Escritorio de madera
	3	Silla giratoria
	1	Impresora EPSON
	1	Archivador
	1	Teléfono
	1	Sumadora
EQUIPO DE COMERCIALIZACIÓN	1	Camioneta marca Chevrolet Luv 2003

Nota: Esta tabla expone los diferentes equipos y componentes que se requiere para la implementación de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborada por el autor

Análisis de proveedores

Un proveedor es a aquella persona física o jurídica que provee o suministra profesionalmente de un determinado bien o servicio a otros individuos o sociedades, como forma de actividad económica y a cambio de una contra prestación.

Proveedor de energía eléctrica: Empresa Eléctrica Regional del Sur

Proveedor de servicio de agua potable: GAD Parroquial de Quinara

Proveedor de servicio telefónico e internet: Corporación Nacional de Telecomunicaciones

Proveedor de aves: Avitalsa

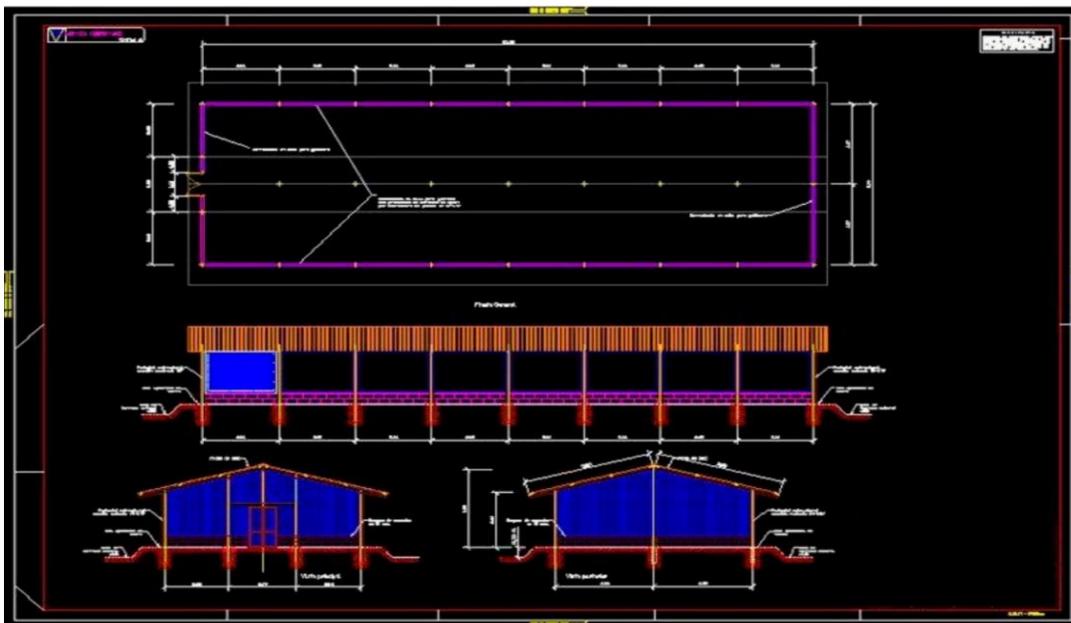
Proveedor de alimentos y accesorios para mantenimiento de aves: IntiAgro Insumos Agrícolas y Veterinarios, AVIMAR

Distribución física de la planta

El área de los galpones que se ubicará en la parroquia Quinara, corresponde a 288m^2 , esta se dividirá en 72m^2 por cada galpón, considerando que se construirán 4 galpones que albergarán 525 gallinas cada uno más 6 gallos, que da un total de 531 aves criollas, mientras que el área de bodega tendrá un área de 16m^2 , el área de manejo de desechos, un área de 15m^2 , el área de servicios higiénicos tendrá 6m^2 , y el estacionamiento 12m^2 , en tanto que el área de administración y secretaría tendrá un área de 12m^2 , también habrá un área de atención médica y rehabilitación de las aves, que tendrá una dimensión de 12m^2 , otra área para aislamiento con una dimensión de 6m^2 , por lo que el área total de la planta operativa será de 360m^2 .

Figura 36

Distribución de galpones en planta operativa



Nota: Esta figura muestra la estructura que tendrá la planta productiva correspondiente a los galpones. Elaborada por el autor

La planta operativa se conformará de los siguientes departamentos o zonas:

a. Administración - En este departamento se gestionará la administración de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda., al mismo tiempo que se desarrollará la contabilidad de la misma, registrando todas las operaciones económicas procedentes de las ventas efectuadas en Loja y de las compras realizadas en Quinara.

b. Secretaría y contabilidad.- En esta área se elaborará actividades de apoyo al gerente en coordinación con el resto de departamentos.

c. Bodega.- En esta zona se almacenará todos los insumos necesarios para el manejo de las gallinas.

d. Atención médica y rehabilitación.- En esta zona se realizará la atención médica de las gallinas por parte del veterinario.

e. Galpones.- En esta área permanecerán las gallinas, serán un total de 4 galpones que albergarán 525 gallinas cada uno.

f.- Manejo de desechos.- En esta área se ubicará los contenedores de desechos, donde se almacenará los desechos procedentes del manejo de las gallinas.

g. Estacionamiento.- En esta zona se estacionará el vehículo de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda., para luego transportar los huevos a Loja para su comercialización.

h. Aislamiento.- Será a zona donde se colocará a las gallinas que tengan alguna enfermedad contagiosa hasta su recuperación para evitar que contagie a las demás.

i. Servicios higiénicos.- Es la zona donde el personal que laborará en la planta operativa de la parroquia quinara efectuará sus necesidades biológicas.

Proceso productivo

Un proceso productivo necesita una fase de planificación previa que se complementará con las proyecciones de producción, de comercialización y de distribución. Por otro lado, la importancia del proceso productivo en la empresa no solo tiene que ver con el propio recorrido de creación o de transformación, también con cuestiones como la eficiencia aplicada a la optimización de recursos, este comprenderá las siguientes fases:

a. Limpieza y desinfección de galpones.- Es la etapa en la que se procederá a limpiar cada galpón, antes de recibir a las pollitas, lo que permitirá proceder a desinfectar el lugar para evitar que las aves se enfermen cuando estén dentro.

El procedimiento de limpieza debe incluir todas las salas en contacto directo o indirecto con los galpones de aves, como las salas de servicio y las instalaciones de almacenamiento para aves muertas. Los silos de ración y las líneas de alimentación son difíciles de lavar y desinfectar. Si esto no es posible, llénelos con ración o un ingrediente de ración, por ejemplo, maíz, mezclado con una dosis alta de desinfectante durante el período de limpieza y luego vacíenlos completamente.

Las líneas de agua se deben llenar con una solución de limpieza y luego se deben enjuagar completamente. Luego reinstalen todo el equipo y comiencen la desinfección. Hay varias sustancias químicas disponibles para la desinfección: elijan la mejor para su situación. Por lo general, los mejores resultados se consiguen con desinfectantes líquidos seguidos por fumigación. En cualquier caso, sigan con cuidado las instrucciones específicas del fabricante. El mejor desinfectante no funcionará si necesita una temperatura de 20°C para lograr la reacción química correcta, pero se usa a 0° en invierno, o si es necesario usarlo a una concentración de 5% pero se diluye a 1%.

La materia orgánica interfiere con la actividad de muchas sustancias químicas, por eso es muy importante que las superficies estén limpias antes de ser desinfectadas. De nuevo, he visto con mucha frecuencia personas que no lavan, pero sí desinfectan, para acelerar el procedimiento. Recuerden que retirar la cama y lavar reduce un 90% la carga microbiológica, mientras que la desinfección generalmente solo consigue una reducción del 10%.

b. Selección, compra y traslado de aves.- En esta fase se procede a seleccionar las gallinas que tengan mayor peso, que tengan plumas grandes y que sean grandes, además de verificar que el color de sus patas sea gris oscuro y que sea fina, para luego comprarlas, este proceso demora 30 minutos.

Seguidamente se procederá a colocar las gallinas en jaulas de madera para luego transportarlas en la camioneta de la empresa a la planta operativa de la empresa, lo que ocupa un tiempo de 30 minutos.

c. Descarga de aves.- En esta fase se descargará las gallinas, ubicando la cantidad necesaria en cada galpón, lo que durará 20 minutos.

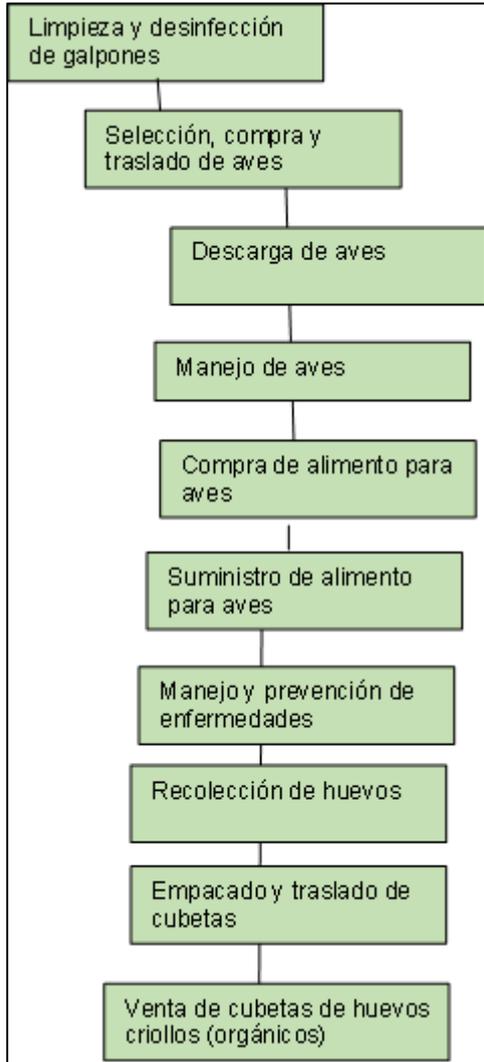
d. Manejo de aves.- Esta etapa comprenderá el manejo de las aves para lograr que las gallinas criollas pongan los huevos en el tiempo esperado:

- **Compra de alimento para aves.-** Es la etapa en la que se trasladará a la ciudad de Loja para comprar todo el alimento necesario para el mantenimiento de las gallinas criollas.
- **Suministro de alimento para aves.-** En esta fase se procede a colocar el alimento y el agua en cada comedero y bebedero que se encontrará en cada galpón.
- **Manejo y prevención de enfermedades.-** Es la fase en la que se procederá a examinar a las aves y a detectar si hay alguna enfermedad que les pueda afectar.
- **Recolección de huevos.-** Considerando que luego de alimentar a las gallinas, se procederá a recolectar los huevos criollos en las canastas de fibra, esta actividad durará cerca de 1 hora.
- **Empacado y traslado de cubetas.-** Es la fase en la que se procederá a trasladar los huevos criollos (orgánicos), a las cubetas para luego colocarlas en el vehículo para ser trasladadas a Loja, lo que dura cerca de 1 hora.
- **Venta.-** En esta fase se efectuará la venta directa de los huevos criollos a los negocios de Loja, que demorará máximo 240 minutos.

e. Diagrama de proceso de producción de huevos criollos

Figura 37

Diagrama de proceso productivo



Nota: Esta figura muestra el proceso productivo para la producción de huevos criollos (orgánicos).
Elaborada por el autor

Estudio administrativo

Organización jurídica de la empresa

La empresa GAAPIN Cía. Ltda. Se implementará como una compañía de responsabilidad limitada, misma que se dedicará a la producción de huevos criollos y a su comercialización en la ciudad de Loja.

Constitución legal de la empresa

Es generalmente conocido que cualquier empresa para poder funcionar, requiere disponer de un conjunto de requisitos que exige la ley, por lo que la empresa GAAPIN Cía Ltda., se implementará luego de constituirse colmo una Compañía de Responsabilidad Limitada en conformidad a lo determinado en el Art. 95 fde la Ley de Compañías, promulgada por el Congreso Nacional del Ecuador (1999), en donde se establece que una compañía de este tipo, tendrá que estar integrada por un mínimo de dos socios, además de que mientras esta permanezca como una entidad jurídica y exceda la cantidad de socios que es de 15, obligatoriamente pasará a convertirse en otro tipo de empresa o compañía, o darse por disuelta.

La constitución de la Compañía procederá mediante la emisión de escritura de carácter público, posterior al mandato de la Superintendencia de Compañías, misma que será inscrita legalmente en el Registro Mercantil de la localidad donde se fuera a implementar.

a. Capital de la compañía: Se determina mediante su constitución, que el capital suscrito correspondiente a ciento cincuenta y seis mil setescientos setenta y seis con treinta centavos de dólar americanos, será fijado luego de emitirse la resolución general que expide la Superintendencia de Compañías, mismo que será aportado en un 70% por los accionistas y en un 30% mediante la obtención de crédito financiero.

b. Nombre de la empresa: GAAPIN Cía Ltda., este nombre contiene las abreviaturas de los términos decir empanadas de yuca loja, que expone la actividad principal que desarrollará la organización.

c. Nombre de los socios que conforman la empresa: La empresa GAAPIN estará conformada por dos socios que son:

- Daniel Alejandro Pineda Celi

- Andrés David Pineda Celi

d. Cédula de los socios: Las cédulas de los socios que conformarán la empresa EMDEYL se detalla a continuación:

- Daniel Alejandro Pineda Celi: 1150035754

- Andrés David Pineda Celi: 1104979115

e. Estado civil de los socios: El estado civil de los socios que serán parte de la empresa GAAPIN Cía. Ltda. es soltero.

d. Nacionalidad de los socios: todos los socios que integrarán la empresa GAAPIN Cía. Ltda. son de nacionalidad ecuatoriana.

e. Domicilio de los socios: Los tres socios que conformarán la empresa GAAPIN Cía. Ltda., se encuentran domicializados en la ciudad de Loja.

f. Razón social.- GAAPIN Cía Ltda.

g. Objeto de la compañía: La empresa GAAPIN Cía. Ltda. Se dedicará a la producción y comercialización de cubetas de huevos criollos (orgánicos).

h. Domicilio de la compañía: La empresa GAAPIN Cía. Ltda., se encontrará ubicada la parroquia Quinara, donde se llevará a cabo la producción de los huevos criollos (orgánicos) en cubetas.

i. Tiempo de duración de la compañía: Luego de que la empresa GAAPIN Cía. Ltda, sea constituida e instalada, está tendrá un tiempo de funcionamiento correspondiente a 5 años, contados desde la fecha de constitución, aunque puede postergarse el tiempo si así se lo requiere.

Filosofía de la empresa

Misión de la empresa

Producir y ofrecer los huevos criollos, cumpliendo con los estándares de calidad para atender el mercado estatal y satisfacer las necesidades de los posibles clientes.

Visión de la empresa

Llegar a abastecer todo el mercado local, ocupando un importante lugar en el mercado, con el mismo control de producción y sanidad que los caracteriza, de un producto sano, natural y de calidad.

Objetivos estratégicos

- ❖ Aumentar las ganancias.
- ❖ Alcanzar o mantener la rentabilidad.
- ❖ Aumentar el valor de las acciones.
- ❖ Diversificar los flujos de ingresos.
- ❖ Convertirse en una empresa sustentable financieramente.
- ❖ Disminuir los costes de producción.
- ❖ Aumentar el margen de rentabilidad.

Valores

a. Honestidad.- Se basa sobre la relación con el cliente al realizar un negocio de manera transparente ofreciendo un producto de excelente calidad al beneficio de la empresa y los consumidores.

b. Puntualidad.- Cumplir cabalmente los pedidos del cliente en tiempo y condiciones acordadas.

c. Disciplina.- Esta conducta está orientada a desempeñarse en las actividades diarias de manera eficiente y ordenada.

d. Responsabilidad.- Buscamos satisfacer la necesidad real del cliente cumpliendo con nuestras obligas dentro y fuera de la granja.

e. Trabajo en equipo: Este valor es significativo entre los colaboradores, dentro de la granja el trabajar en equipo es fundamental para realizar las actividades cotidianas en un clima laboral idóneo entre compañeros.

f. Compromiso: Contar con la tenacidad y capacidad necesaria para lograr las metas organizacionales propuestas aportando con el propio trabajo, contribuyendo constantemente en la toma de decisiones.

g. Liderazgo.- Ser líderes en la producción, ofreciendo un producto de calidad a precios competitivos.

Políticas

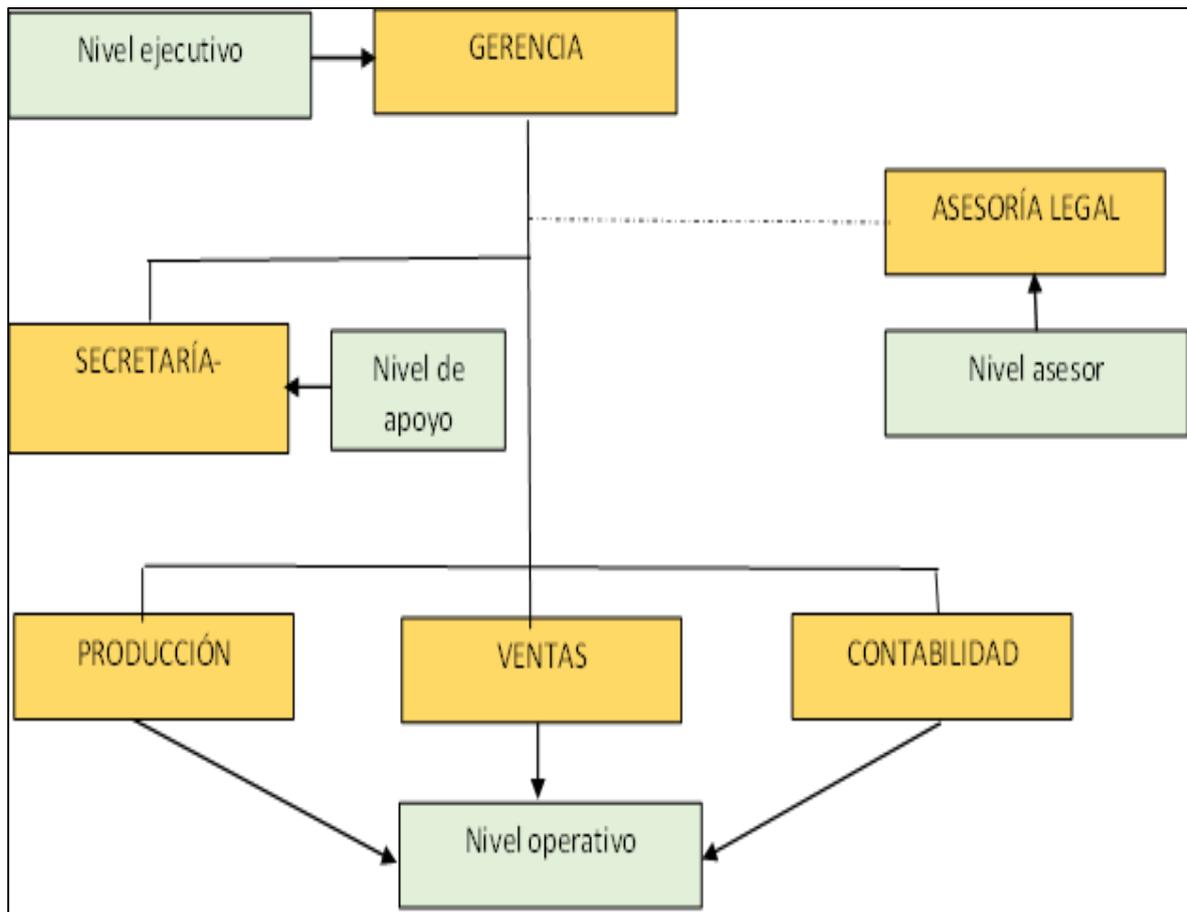
- ❖ Facilitar posibles soluciones a las necesidades de la comunidad que se encuentre en el entorno de la empresa como resultado final de la misma.
- ❖ Ofrecer precios accesibles que causen atracción al consumidor.
- ❖ Brindar a sus clientes los productos o servicios que siempre desean.
- ❖ Proporcionar a los empleados de la organización un ambiente agradable, reconfortante, seguro y divertido como parte del estímulo que les permite llevar a cabo una buena ejecución de sus labores diarias.
- ❖ Facilitar y promocionar cursos de capacitación que formen parte de un proceso obligatorio a los nuevos ingresos de la empresa.
- ❖ Darle bienestar y valor a ley común a los diferentes tipos de ingresos financieros o a las diversas oportunidades de mercado.
- ❖ Rechazar la corrupción tanto en los cargos altos como medios de la organización.
- ❖ Fomentar un espíritu laboral agradable tanto en líderes como empleados para el buen funcionamiento de la empresa.
- ❖ Formar nuevos trabajadores de forma directa e indirecta para el desarrollo óptimo empresarial.

Organigrama

La empresa GAAPIN Cía. Ltda., expone en la siguiente parte, los principales organigramas que conformarán su sistema organizacional, mismo que se detallan a continuación:

Figura 38

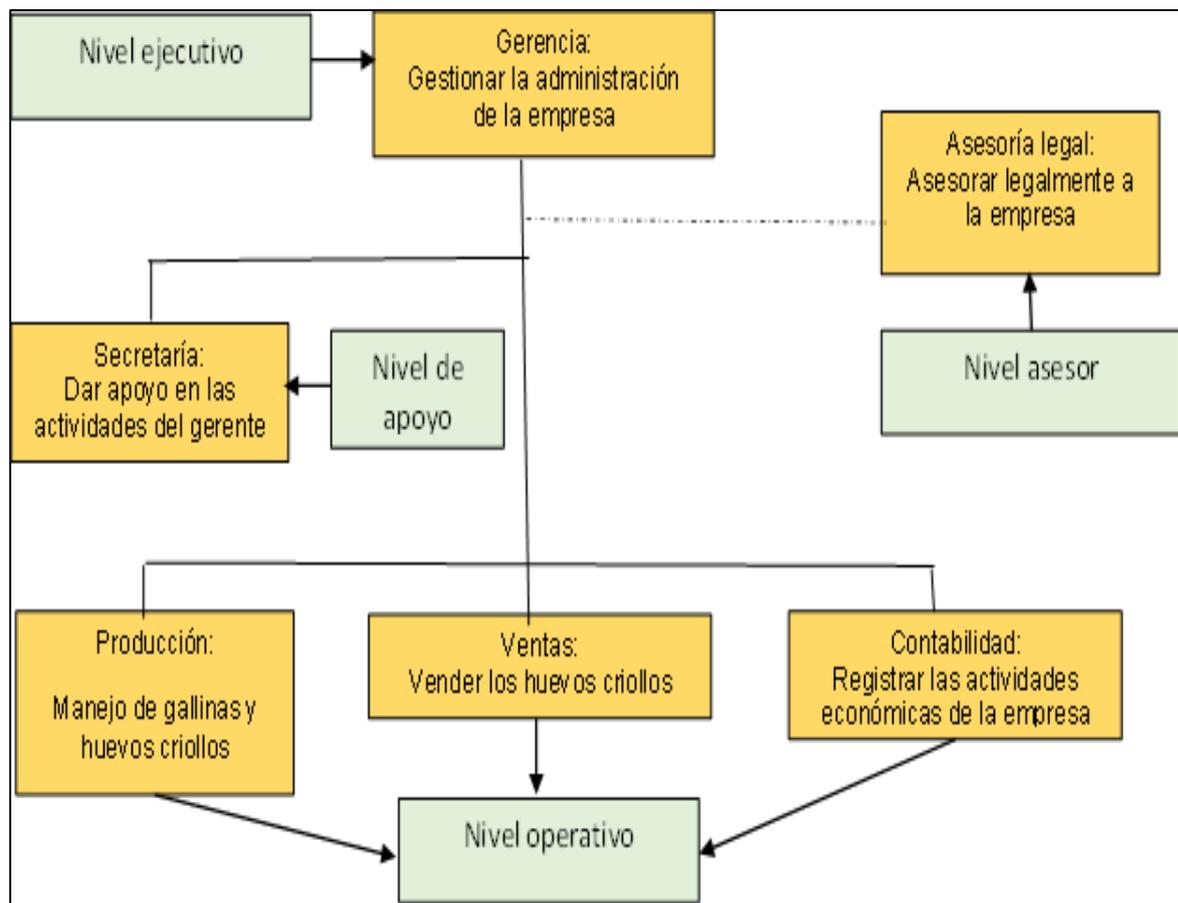
Organigrama estructural



Nota. Esta figura muestra el modelo de organigrama estructural que tendrá la empresa GAAPIN Cía. Ltda.

Figura 39

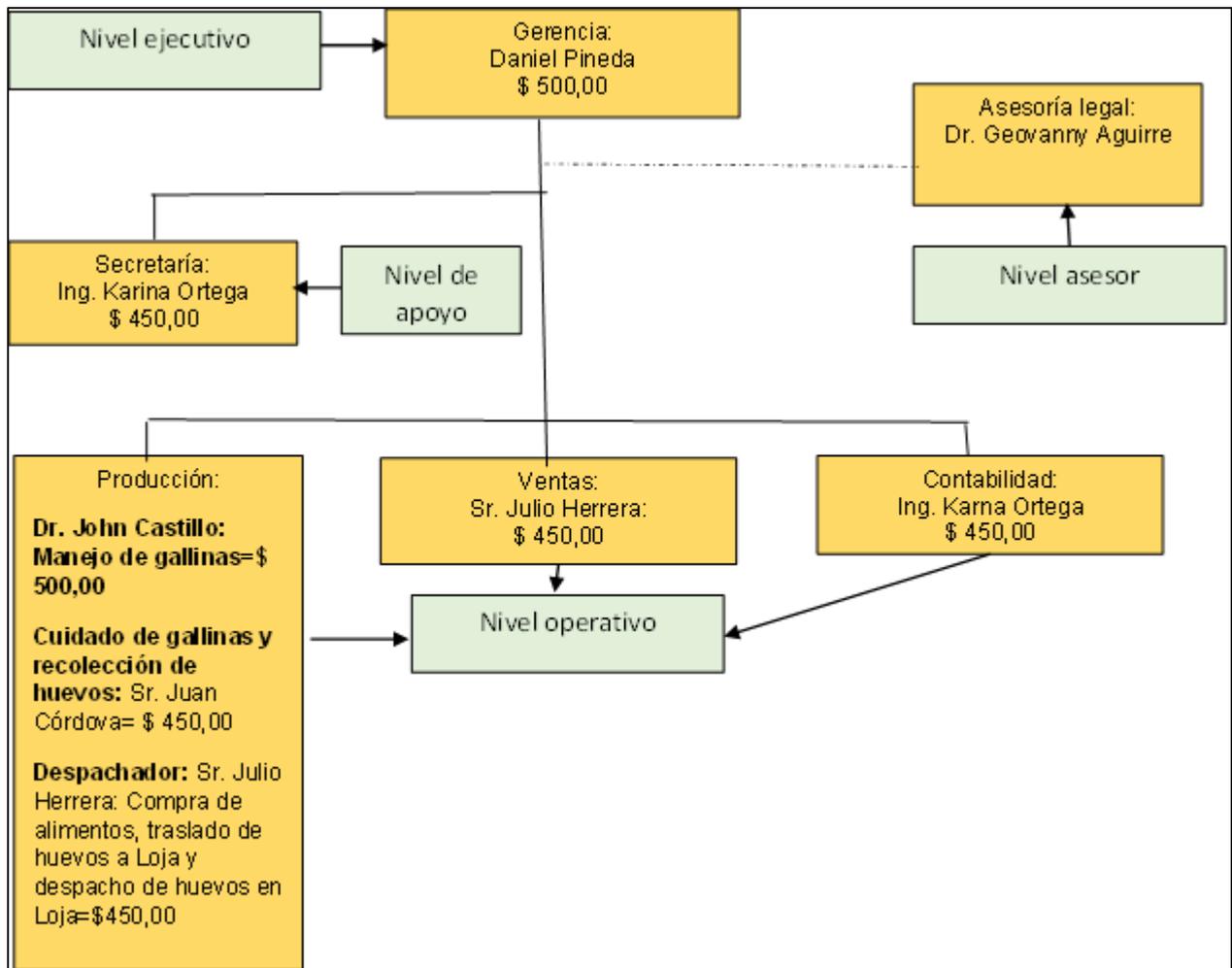
Organigrama funcional



Nota. Esta figura muestra el modelo de organigrama funcional que tendrá la empresa GAAPIN Cía. Ltda.

Figura 40

Organigrama posicional



Nota. Esta figura muestra el modelo de organigrama posicional que tendrá la empresa GAAPIN Cía. Ltda.

Tabla 50

Manual de funciones de gerente



CÓDIGO:	0001
DENOMINACIÓN DEL CARGO	GERENTE
DEPARTAMENTO	GERENCIA
DEPENDE DE	XXXXX
SUBORDINA A	SECRETARÍA, VENTAS Y PRODUCCIÓN
NATURALEZA DEL CARGO	
Realizar la oportuna y adecuada planeación, organización, dirección y control de las diversas funciones que desarrolla la empresa, promoviendo su operatividad con eficacia y excelencia, así como fomentar su competitividad y desarrollo.	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none">+ Efectuar la oportuna planificación de forma estratégica, con respecto a las diferentes actividades que realiza la empresa.+ Sugerir las políticas y reglamentos que pueden implementarse en la empresa.+ Tomar decisiones precisas para la resolución de cualquier conflicto en la empresa.+ Socializar la misión, visión, objetivos, políticas y valores de la empresa a los integrantes de los demás departamentos de la empresa.+ Elaborar un plan de gestión de talento humano y ejecutarlo.+ Representar legalmente a la empresa en temas de firma de contratos, convenios y en compras realizadas por la empresa.+ Efectuar y aplicar un plan periódico de desempeño del rendimiento del personal de la empresa.+ Desarrollar de forma anual, el plan estratégico para potenciar el posicionamiento de la empresa en el mercado de Loja.+ Elaborar periódicamente, la investigación de nuevos mercados y determinar los nichos de mercados.+ Firmar cheques y documentación implicada en la gestión administrativa y contable de la empresa.+ Promover el incremento de las ventas de los huevos criollos mediante la implementación de sistemas eficientes de promoción y publicidad.+ Diseñar y aplicar un plan de control de calidad para validar la excelencia del proceso de producción de los huevos criollos (orgánicos).+ Orientar a los demás integrantes de la empresa en cualquier duda que tenga con respecto a las actividades a ejecutar en su cargo asignado.	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none">+ Capacidad de liderazgo+ Responsabilidad+ Agilidad mental+ Trabajo bajo presión+ Habilidad técnica y administrativa	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none">+ Título de tercer o cuarto nivel en administración o gestión de empresas o afines+ Experiencia mínima de 4 años en cargos similares+ Curso de formación en gestión de calidad+ Curso de formación en gestión del talento humano+ Curso de formación en operación de sistemas informáticos+ Curso de formación en planificación y gestión de empresas	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por el gerente. Elaborada por el autor

Tabla 51

Manual de funciones del asesor jurídico

	
CÓDIGO:	0002
DENOMINACIÓN DEL CARGO	ASESOR LEGAL
DEPARTAMENTO	ASESORÍA LEGAL
DEPENDE DE	GERENTE
SUBORDINA A	XXXXX
NATURALEZA DEL CARGO	
<p>Dar asesoría legal en cualquier departamento de la empresa., orientando a que cualquier acción desarrollada en cualquier área de gestión, de observancia a la normativa dictaminada a nivel nacional y por la entidad, aportando criterios jurídicos de eficiencia que promueva el desarrollo de la organización.</p>	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Gestionar la constitución legal de la empresa + Manejar los contratos que establece la empresa + Asesorar con respecto a convenios que beneficien al crecimiento de la empresa. + Elaborar y aplicar estrategias que mitiguen cualquier tipo de riesgo jurídico para la empresa. + Legalizar el aporte patronal e individual al IESS. + Representar legalmente a la empresa en cualquier tipo de conflicto jurídico que se presente. + Dar cumplimiento a las actividades que le competen en cualquier tema penal, laboral, administrativo, mercantil o civil. + Elaborar informes de tipo jurídico que se requieren en cada departamento que conforma la empresa. + Intervenir de forma eventual cuando la empresa lo solicite + Demás indicadas por el administrador 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Fidelidad + Honestidad + Capacidad de toma de decisiones + Responsabilidad + Habilidad legal + Relaciones interpersonales 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Título de tercer nivel en abogacía o afines + Experiencia mínima de 2 años en cargos similares + Curso de formación sobre Ley de Compañías + Curso de formación en Derecho + Curso de formación en relaciones interpersonales 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por el asesor legal. Elaborada por el autor

Tabla 52

Manual de funciones de secretaria

	
CÓDIGO:	0003
DENOMINACIÓN DEL CARGO	SECRETARIA
DEPARTAMENTO	ADMINISTRACIÓN
DEPENDE DE	GERENTE
SUBORDINA A	VENTAS Y PRODUCCIÓN
NATURALEZA DEL CARGO	
<p>Responsable de desarrollar funciones de apoyo en el departamento de administración, conforme a las indicaciones del administrador-gerente y en observancia a las políticas establecidas en la empresa, vigilando siempre la línea de mando.</p>	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Acatar órdenes del administrador-gerente y llevar a cabo las mismas en el menor tiempo posible. + Gestionar la documentación emitida en cada departamento y archivarla de forma impresa y digital. + Colaborar en cualquier actividad desarrollada en otros departamentos cuando el administrador-gerente lo ordene. + Actualizar de forma permanente, cualquier tipo de registro de tipo financiero o administrativo para promover la oportuna o correcta toma de decisiones que faciliten el desarrollo de las actividades en la empresa. + Dar información a los integrantes de otros departamentos cuando lo soliciten de manera ágil y eficiente. + Gestionar la agenda del administrador-gerente y cronometrar sus actividades realizadas. + Dar contestación a las llamadas telefónicas. + Efectuar la información diaria de las actividades planificadas que debe llevar a cabo el administrador-gerente. + Elaborar los oficios en caso de receptor oficios de otras entidades o empresas. + Gestionar la correspondencia que circula dentro de la organización y fuera de la misma. + Desarrollar informes y presentarlo al administrador-gerente sobre funciones realizadas. + Gestionar el archivo de la información de la evaluación del desempeño realizada para disponer de ella para aportarla cuando se lo requiere en el departamento de administración. + Hacer firmar documentos al administrador-gerente. + Encargarse del aseo y limpieza del departamento administrativo. + Otras indicadas por el administrador-gerente. 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Respeto + Puntualidad + Responsabilidad + Reserva + Fidelidad + Habilidad legal + Relaciones interpersonales + Manejo de archivos + Habilidad técnica + Manejo de programas informáticos 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Título de tercer nivel en secretariado o afines + Experiencia mínima de 1 año en cargos similares + Curso de formación en gestión de documentación y archivos + Curso de formación en operador de programas informáticos + Curso de formación en relaciones humanas 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por la secretaria. Elaborada por el autor

Tabla 53

Manual de funciones de contador



CÓDIGO:	0004
DENOMINACIÓN DEL CARGO	CONTADOR
DEPARTAMENTO	CONTABILIDAD
DEPENDE DE	-GERENTE
SUBORDINA A	VENTAS
NATURALEZA DEL CARGO	
Encargarse de la gestión contable de la empresa GAAPIN Cía Ltda., analizando cualquier dato sobre las actividades económicas que se realizan, aplicando el proceso contable de forma eficiente y oportuno, promoviendo el aporte de resultados financieros para la sostenibilidad de la empresa.	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Receptar cualquier documentación que contenga información contable durante las actividades que se realizan en la empresa como cheques, facturas, comprobantes de retención, declaraciones, etc. y archivarla de forma física y digital. + Examinar la información contable de los documentos recibidos como cheques, facturas, comprobantes de retención, declaraciones, etc. y archivarla de forma física y digital. + Diseñar el plan de cuentas de las actividades económicas que desarrolla la empresa y asignarles su respectivo código. + Realizar los respectivos estados financieros al finalizar el año de operatividad. + Gestionar la nómina de pagos para cada empleado que labora en la empresa. + Gestiona el aporte individual y patronal al IESS. + Gestiona la declaración de impuestos en el SRI. + Gestión la retención de impuestos con los clientes. + Emite cheques en las compras realizadas por la empresa. + Revisa solicitudes de pago, órdenes de anticipo y de compras. + Desarrolla estadísticas contables proyectadas. + Diseña sistemas contables para la mejor gestión de la información contable. + Emite comprobantes de las actividades contables efectuadas + Gestiona el registro contable de las actividades que desarrolla la empresa. + Desarrolla el libro diario, libro mayor, balance de comprobación, tarjetas kardex, etc. + Confirma la exactitud de valores económicos en los documentos contables + Gestiona las actividades bancarias de la empresa + Gestiona las cuentas por cobrar y pagar de la empresa + Elabora un informe diario de funciones ejecutadas + Se encarga del aseo y limpieza del área de contabilidad 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Responsabilidad + Confidencialidad + Respeto + Fidelidad + Habilidad en gestión económica + Habilidad de supervisión + Habilidad técnica + Manejo de programas contables 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Título de tercer nivel o cuarto nivel, en contabilidad o afines + Experiencia mínima de 1 año en cargos similares + Curso de formación en gestión contable y financiera + Curso de formación en manejo de paquetes contables + Curso de formación en relaciones interpersonales 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por la contadora. Elaborada por el autor

Tabla 54

Manual de funciones de veterinario

	
CÓDIGO:	0005
DENOMINACIÓN DEL CARGO	VETERINARIO
DEPARTAMENTO	ATENCIÓN MÉDICA Y REHABILITACIÓN
DEPENDE DE	GERENTE
SUBORDINA A	PRODUCCIÓN
NATURALEZA DEL CARGO	
Ofrecer servicios de asesoría médica-veterinaria mediante la atención, análisis y control de la salud de las gallinas criollas para reforzar la calidad de la producción de los huevos criollos (orgánicos)	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Planear, organizar y aplicar sistemas de saneamiento + Efectuar diagnóstico periódicos y revisión de las gallinas y elaborar exámenes especializados de laboratorio + Asesorar técnicamente al cuidador en el tratamiento de la gallina + Desarrollar e implementar planes de tratamiento + Controlar y verificar que se aplique medidas de sanidad en los galpones + Evitar el contagio de enfermedades entre las gallinas mediante la cuarentena + Mantener un inventario de insumos para la salud de las especies + Realizar planes de mejoramiento sanitario animal + Elaborar y conservar registros genealógicos de las especies y supervisar el sistema de alimentación, reproducción y cuidado de las gallinas + Asignar y vigilar las actividades del cuidador e intervenir en el planteamiento de reglamentos, procesos productivos y control de calidad de las gallinas + Conservar ordenado y limpio su lugar de trabajo + Reportar periódicamente al administrador sobre el estado de salud de las gallinas + Realizar charlas de capacitación sobre su rama al cuidador + Demás que le asigne el administrador 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Responsabilidad + Confidencialidad + Respeto + Fidelidad + Habilidad en gestión económica + Habilidad de supervisión + Habilidad técnica + Manejo de programas contables 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Nivel de Instrucción: Tercer nivel + Título requerido: Médico veterinario Zootecnista + Experiencia: Experiencia mínima de 3 años 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por el veterinario. Elaborada por el autor

Tabla 55

Manual de funciones de despachador

	
CÓDIGO:	0006
DENOMINACIÓN DEL CARGO	DESPACHADOR
DEPARTAMENTO	BODEGA
DEPENDE DE	GERENTE
SUBORDINA A	XXXXX
NATURALEZA DEL CARGO	
Encargarse del traslado de los huevos criollos (orgánicos) a la ciudad de Loja.	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Recibir llamadas de emergencia y que no sean de emergencia, y registrar información relevante + Abordar problemas y solicitudes transmitiendo información o proporcionando soluciones + Recibir y despachar pedidos de productos o entregas + Priorizar llamadas en función de su urgencia e importancia + Usar radios, teléfonos u ordenadores para enviar personal, vehículo o unidades de campo a las ubicaciones oportunas + Controlar la ruta y la situación de las unidades de campo para coordinar y priorizar su planificación + Ofrecer información a las unidades de campo respecto a pedidos, tráfico, obstáculos y requisitos + Introducir datos en un sistema informático y mantener registros de llamadas, actividades y otra información + Demás que le asigne el gerente 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Responsabilidad + Confidencialidad + Respeto + Fidelidad + Habilidad en gestión económica + Habilidad de supervisión + Habilidad técnica + Manejo de programas contables 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Nivel de Instrucción: Segundo nivel + Título requerido: Bachiller + Experiencia: Experiencia mínima de 2 años 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por el despachador. Elaborada por el autor

Tabla 56

Manual de funciones de cuidador

	
CÓDIGO:	0007
DENOMINACIÓN DEL CARGO	CUIDADOR
DEPARTAMENTO	PRODUCCIÓN
DEPENDE DE	GERENTE Y VETERINARIO
SUBORDINA A	XXXXX
NATURALEZA DEL CARGO	
Gestionar el cuidado de las gallinas criollas, controlando su mantenimiento y preservación.	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Limpiar los nidos y galpones, principalmente sus zonas interiores + Disponer la comida de las gallinas y les ponen agua y prepararles un espacio limpio. + Proporcionar a los gallinas, un entorno que les resulte estimulante, se ajuste a sus necesidades de conducta y aliente una serie de comportamientos naturales. + Llevar minuciosos registros de la salud, la dieta y la conducta de las aves. + Tomar nota de los cambios que podrían ser indicio de enfermedad o lesión, y poner en conocimiento de un veterinario. Ayudar al veterinario a tratar a adecuadamente las enfermedades de las aves y seguir sus instrucciones para cuidarlas. + Cumplir las normas de conducta y los procedimientos en materia de salud y seguridad; por ejemplo, imponer restricciones de cuarentena para las aves recién contagiadas o enfermas. + Desarrollar tareas adicionales como vigilar los galpones para cerciorarse de que las gallinas estén seguras. + Trabajar al aire libre en todo tipo de condiciones climáticas y estar dispuestos a ensuciarse. + Demás que le asigne el gerente 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Responsabilidad + Confidencialidad + Respeto + Fidelidad + Habilidad en gestión económica + Habilidad de supervisión + Habilidad técnica + Manejo de programas contables 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Nivel de Instrucción: Segundo nivel + Título requerido: Bachiller + Experiencia: Experiencia mínima de 2 años 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por el cuidador. Elaborada por el autor

Tabla 57

Manual de funciones de vendedor

	
CÓDIGO:	0008
DENOMINACIÓN DEL CARGO	VENDEDOR
DEPARTAMENTO	VENTAS
DEPENDE DE	ADMINISTRADOR-GERENTE
SUBORDINA A	PRODUCCION
NATURALEZA DEL CARGO	
<p>Encargarse de las funciones competentes a la comercialización directa de los huevos criollos (orgánicos) a los negocios que comercializan productos de consumo masivo en la ciudad de Loja</p>	
FUNCIONES CONCRETAS	
<ul style="list-style-type: none"> + Aportae toda la información solicitada por a cada negocio con relación al precio de cada huevo criollos (orgánicos) + Receptar los pedidos de cada cliente en un tiempo ágil + Motivar a los clientes a que adquieran la mayor cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos), informándoles sobre su forma de producción y sus beneficios de su consumo en la dieta alimenticia. + Indicar la promoción que se ofrece a los clientes en la compra de las cubetas ede huevos criollos (orgánicos) + Recibe el valor correspondiente al precio indicado por el total de cubetas entregadas + Verifica que el valor recibido sea equivalente al indicado antes de cobrar. + Dar el vuelto del dinero recibido a los clientes. + Mantener siempre una imagen pulcra y de buena presencia. + Atender con amabilidad y cortesía a los clientes. + Solucionar problemas de carácter urgente que surjan durante la venta de los huevos criollos + Otras indicadas por e administrador-gerente. 	
CARACTERÍSTICAS INHERENTES	
<ul style="list-style-type: none"> + Puntualidad + Responsabilidad + Honestidad + Respeto + Fidelidad + Habilidad en atención al cliente 	
REQUERIMIENTOS DEL CARGO	
<ul style="list-style-type: none"> + Título de Bachiller + Experiencia mínima de 6 meses en actividades afines + Conocimientos de atención al cliente 	

Nota: Esta tabla describe las funciones que serán desarrolladas por el vendedor. Elaborada por el autor

Estudio económico

Inversión en activos fijos

Representa el conjunto de valores de tipo tangible que pertenecen a la empresa y que se destinan principalmente a ser explotados, sin que sean implicados en actividades de transacción comercial durante el desarrollo de las operaciones productivas, generalmente duran más de un año y por su desgaste deben ser depreciados.

Terreno

Constituyen el valor que se paga por la adquisición del terreno, donde se montará la empresa, su monto es de \$ 7394,50.

Tabla 58

Costo de terreno

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Total
Terreno	Metro cuadrado	3215	2,30	7.394,50
TOTAL				7.394,50

Nota: Esta tabla muestra el valor del terreno que se adquirirá para la implementación de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda.. Elaborada por el autor

Reconstrucción y adecuación de infraestructuras

Representa el conjunto de valores que se paga por la reconstrucción y adecuación de las instalaciones donde funcionará la Granja Avícola, cuyo monto corresponde a \$ 79.190,00.

Tabla 59

Costo de construcción

Detalle	Unidad	Área de construcción	Valor Unitario	Total
Área administración-secretaría	Unidad	12	400,00	4.800,00
Área bodega	Unidad	15	400,00	6.000,00
Remodelación de galpones	Unidad	288	200,00	57.600,00
Área de manejo de desechos	Unidad	9	150,00	1.350,00
Área de atención médica y rehabilitación	Unidad	12	400,00	4.800,00
Área de aislamiento	Unidad	6	400,00	2.400,00
Área de servicios higiénicos	Unidad	6	400,00	2.240,00
Área de estacionamiento	Unidad	12	150,00	1.800,00
		TOTAL		79.190,00

Nota: Esta tabla expone el costo de la reconstrucción de la empresa para que pueda desarrollar producir los huevos criollos (orgánicos) y venderlos en cubetas.. Elaborada por el autor

Vehículo

Se integran por el valor que se paga por la compra de una camioneta de balde de madera para comprar los alimentos de las gallinas criollas y para el traslado de las cubetas de huevos criollos (orgánicos), su valor equivale a \$ 8500,00.

Tabla 60

Costo de vehículo

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Total
Camioneta marca Chevrolet Luv 2003	Unidad	1	8.500,00	8.500,00
TOTAL				8.500,00

Nota: Esta tabla expone el costo del vehículo que se utilizará en el transporte materia prima, insumos, equipos, maquinarias, herramientas y las cubetas de huevos criollos (orgánicos) Elaborada por el autor

Equipos y herramientas avícolas

Constituyen los equipos y herramientas que se utilizan directamente en la elaboración de los productos que comercializará la empresa, los cuales se indican a continuación, su valor es de 6424,66.

Tabla 61

Costo de equipos y herramientas avícolas

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Equipo avícola				
Comedero marca TOLVA	Unidad	39	12,00	468,00
Bebedero	Unidad	48	3,49	167,52
Compresor de piston	Unidad	1	70,83	70,83
Dormideros	Unidad	16	59,00	944,00
Nidos de 36 puestos	Unidad	14	268,85	3.763,90
Bomba manual para fumigar tipo mochila 20lts marca bpa	Unidad	1	59,29	59,29
Total equipo avícola		119,00	473,46	5.473,54
Herramientas avícolas				
Tanque para reserva de agua 1100 litros	Unidad	2	250,00	500,00
Taladro atornillador inalámbrico de 10mm Klatter ML-GS18009 + 14.4V + accesorios con maletín de transporte 100V/240V 50Hz/60Hz	Unidad	1	81,12	81,12
Medicamentos y bodega				
Triturador Picador TP 8ND	Unidad	1	140,00	140,00
Mini Refrigerador Brentwood BCD	Unidad	1	309,99	230,00
Total de herramientas avícolas		5,00	781,11	951,12
TOTAL				6.424,66

Nota: Esta tabla expone el costo de los equipos y herramientas avícolas. Elaborada por el autor.

Equipo de seguridad

Comprende el conjunto de valores que se paga por la compra de equipos de seguridad y por su instalación en la planta productiva de Quinara, su valor es de \$ 230,00.

Tabla 62

Costo de equipo de seguridad

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Cámaras de Monitoreo y Vigilancia	2	80	160,00
Extintores 10 libras	1	32	32,00
Botiquin primeros auxilios	1	38	38,00
Total			230,00

Nota: Esta tabla expone el costo del equipo de seguridad. Elaborada por el autor.

Equipo de cómputo

Es el equipo que sirve para desarrollar las actividades administrativas y digitales, cuyo valor es \$ 880,00.

Tabla 63

Costo de equipo de cómputo

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Total
Computadora	Unidad	2	400,00	800,00
Impresora Epson	Unidad	1	80,00	80,00
TOTAL				880,00

Nota: Esta tabla expone el costo del equipo de cómputo. Elaborada por el autor

Equipo de oficina

Representa el conjunto de bienes necesarios para que en el área administrativa se realicen las funciones que le competen y se describen a continuación, su valor asciende a \$ 109,00.

Tabla 64

Costo de equipo de oficina

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Total
Sumadora Casio Hr-150rc	Unidad	1	89,00	89,00
Teléfono alámbrico	Unidad	1	20,00	20,00
TOTAL				109,00

Nota: Esta tabla expone el costo del equipo de oficina. Elaborada por el autor

Maquinaria Avícola

Abarca la serie de valores pagados por la adquisición maquinaria avícola necesaria para el mantenimiento de las gallinas y gallos criollos, que intervienen en la producción directa de de huevos criollos, cuyo valor es de 350,00.

Tabla 65

Costo de maquinaria avícola

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Molino industrial	1	230,00	230,00
Balanza	1	120	120,00
Total			350,00

Nota: Esta tabla expone el costo de la maquinaria avícola. Elaborada por el autor

Muebles y enseres

Abarca la serie de valores pagados por la adquisición de utensilios requeridos para el desarrollo de las funciones en el área de administración de la empresa dedicada a la producción de huevos criollos, su valores corresponde a \$ 655,00

Tabla 66

Costo de muebles y enseres

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Escritorio	Unidad	2	125,00	250,00
Silla de oficina ejecutiva	Unidad	3	45,00	135,00
Librero estante mueble de oficina	Unidad	1	65,00	270,00
TOTAL				\$655,00

Nota: Esta tabla expone el costo de los muebles y enseres. Elaborada por el autor

Línea telefónica

Es el valor que se cancela por la compra de dos líneas telefónicas a la empresa CNT, una funcionará en la planta productiva de Quinara y la otra en la planta de Loja, su valores corresponde a \$ 35,00.

Tabla 67

Costo de línea telefónica

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Línea telefónica	1	35	35,00
Total			35,00

Nota: Esta tabla expone el costo de la línea telefónica. Elaborada por el autor

Tabla 68

Resumen de activos fijos

DETALLE	VALOR
Terreno	7.394,50
Reconstrucción y adecuación de infraestructura	79.190,00
Vehículo	8.500,00
Equipo y herramientas avícolas	6.424,66
Equipo de seguridad	230,00
Equipo de cómputo	880,00
Equipo de oficina	109,00
Maquinaria avícola	350,00
Muebles y enseres	655,00
Línea telefónica	35,00
TOTAL	103.768,16

Nota: Esta tabla expone el costo total de activos fijos. Elaborada por el autor

Para comprar los activos fijos, se requiere de un valor de \$ 103.768,16.

Inversión en activos diferidos

En la determinación del valor de los activos diferidos se consideró cada gasto efectuado durante el desarrollo del proyecto, durante la constitución legal de la empresa que incluye la obtención de permisos y patentes, y en su montaje, este se desglosa de la siguiente manera.

Patente municipal

Comprende el conjunto de valores pagados por la empresa para obtener el permiso que otorga el Municipio a las personas naturales, jurídicas, sociedades, nacionales o extranjeras, domiciliadas o con establecimientos en el cantón, que realizan permanentemente actividades económicas, comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales, su valor es de \$ 90,00.

Tabla 69

Costo de patente municipal

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Patente Municipal	Unidad	1	90,00	90,00
TOTAL				90,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la obtención de la patente municipal. Elaborada por el autor

Estudios preliminares

Comprende los gastos en los que se incurrirá durante el desarrollo de los estudios necesarios para evaluar la factibilidad del proyecto, su valores corresponde a \$ 535,00.

Tabla 70

Costo de estudio preliminar

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Estudio de mercado	Unidad	1	80,00	80,00
Estudio técnico	Unidad	1	150,00	150,00
Estudio administrativo	Unidad	1	75,00	75,00
Estudio económico	Unidad	1	80,00	80,00
Estudio financiero	Unidad	1	150,00	150,00
TOTAL				535,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la obtención de los estudios preliminares para la obtención del permiso municipal para la reconstrucción de los galpones y la empresa. Elaborada por el autor

Permisos de funcionamiento

Abarca el conjunto de valores que se cancelará al Municipio de Loja, al cuerpo de Bomberos y otras entidades para obtener los respectivos permisos que facilitarán la implementación de la empresa, su valores equivale a \$ 60,00.

Tabla 71

Costo de permisos de funcionamiento

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Permiso de funcionamiento	Unidad	1	60,00	60,00
TOTAL				60,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará para la obtención del permiso final de funcionamiento de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborada por el autor

Registro sanitario

Es el valor que se cancela por la obtención de la certificación obligatoria, emitida por la Autoridad Sanitaria Nacional, para todos los productos de uso y consumo humano que serán fabricados y/o comercializados en el territorio Ecuatoriano, su valor es de \$ 14,59.

Tabla 72

Costo de registro sanitario

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Registro Sanitario	Unidad	1	14,59	14,59
TOTAL				14,59

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará para la obtención del registro sanitario. Elaborada por el autor

Gastos de constitución

Comprende los valores que se pagarán por la contratación de los servicios jurídicos para constituir la empresa y los que competen propiamente a su establecimiento legal, su valores corresponde a \$ 450,00.

Tabla 73

Costo de gastos de constitución

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Servicios jurídicos	Unidad	1	250,00	250,00
Constitución legal	Unidad	1	200,00	200,00
TOTAL				450,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará para la gestión de constitución de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborada por el autor

Permiso de bomberos

Es el valor que se paga por la adquisición de la autorización que el Cuerpo de Bomberos emite a todo local para su funcionamiento y que tendrá una vigencia de un año calendario (1 de enero al 31 de diciembre), su valor es de \$ 30,00.

Tabla 74

Costo de permiso de bomberos

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Permiso de bomberos	Unidad	1	30,00	30,00
TOTAL				30,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará para la obtención del permiso de los bomberos. Elaborada por el autor

Permiso del MAGAP

Para prevenir el contrabando de productos en las zonas fronterizas del país, se obtendrá la autorización del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP), a través de la Dirección Provincial Agropecuaria de Loja, emite el Comprobante de Origen Nacional de Productos Agrícolas (CONPA), cuyo valor es de \$ 30,00.

Tabla 75

Costo de permiso del MAGAP

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Permiso del MAGAP	Unidad	1	30,00	30,00
TOTAL				30,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará para la obtención del permiso del MAGAP. Elaborada por el autor

Asesoría jurídica

Comprende al valor que se cancelará por el asesoramiento sobre como deberá gestionarse los aspectos legales de la empresa cuando ya esté en funcionamiento a lo largo de su vida útil, cuyo valor es de \$ 40,00.

Tabla 76

Costo de asesoría jurídica

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Asesoría jurídica	Unidad	1	40,00	40,00
	TOTAL			40,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la asesoría jurídica brindada por un abogado. Elaborada por el autor

Tabla 77

Resumen de activos diferidos

Descripción	Valor
Patente municipal	90,00
Estudios preliminares	535,00
Permiso de funcionamiento	60,00
Registro sanitario	14,59
Constitución de la compañía	450,00
Permiso de bomberos	30,00
Asesoría jurídica	40,00
Permiso del MAGAP	30,00
TOTAL	1.249,59

Nota: Esta tabla expone el costo total de los activos diferidos. Elaborada por el autor

Los activos diferidos tienen un costo de 1249.59.

Inversión en activos circulantes

Es aquel activo que se compone de los costos requeridos para la producción de los huevos criollos, y en la operatividad del proyecto durante un periodo de producción, los cuales comprenden:

Costos de producción

a. Materia prima directa (gallinas y gallos).- Abarca el conjunto de valores que se paga por la compra de gallinas y gallos para la producción de los huevos criollos, cuyo valor asciende a \$ 10200,00.

Tabla 78

Materia prima directa (gallinas y gallos)

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Gallina criolla	Unidad	2100	4,8	10080
Gallos criollos	Unidad	24	5	120
TOTAL				10200

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la compra de las 2100 gallinas y los 24 gallos. Elaborada por el autor

b. Reinversión en materia prima directa (gallinas).- Teniendo en cuenta que en el primer año morirán 411 gallinas, conforme a los datos de la capacidad utilizada, que se tomaron de la tabla 44, por lo que para completar las 2100 gallinas que se tenía inicialmente, se comprará esta cantidad de gallinas con la finalidad de evitar la reducción de la producción anual.

Tabla 79

Reinversión en compra de gallinas para cubrir la cantidad de gallinas muertas

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Gallina criolla	Unidad	411	4,8	1972,8
TOTAL				1972,8

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la compra de las 411 gallinas necesarias para cubrir las que se morirán. Elaborada por el autor

c. Materia prima directa para alimentación de aves.- Es el valor que se cancela por la compra de los alimentos que se necesitarán para mantener a las gallinas y gallos, su valor es de \$ 384,87.

Tabla 80

Costo de materia prima directa para alimentación de aves

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Maíz	Kilogramos	605	0,6	363,00
Agua mm3	Unidad	729	0,03	21,87
TOTAL				384,87

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por el alimento para las aves. Elaborada por el autor

d. Antibióticos y vitaminas.- Incluye la variedad de valores que se pagará por la compra de antibióticos y vitaminas necesarias para mantener en buen estado de salud a las aves, su valor equivale a \$ 1827,00.

Tabla 81*Costo de vitaminas y antibióticos*

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
15 vacunas x 2 veces en el año = 30 dosis) Cada vacuna alcanza para 100 gallinas	dosis	630	2,5	1.575,00
Antibióticos	dosis	24	5,7	136,80
Vitaminas	dosis	24	4,8	115,20
Total				1.827,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por los antibióticos y vitaminas. Elaborada por el autor

e. Materiales indirectos.- Comprende el valor que se pagará por la adquisición de herramientas complementarias que se necesitan para la producción de los huevos, su valor será de \$ 873,01.

Tabla 82*Costo de materiales indirectos de producción*

Descripción	Unid. Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Palas	Unidad	4	13,2	52,80
Carretilla	Unidad	2	35,66	71,32
Manguera 100 metros	Rollo	2	100,51	201,02
Escalera telescópica aluminio	Unidad	1	279,99	279,99
Boceta para desinfectar calzado	Unidad	4	25	100,00
Canasta de fibra	Unidad	4	36,97	147,88
Tarro de plástico	Unidad	4	5	20,00
Total				873,01

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por los materiales indirectos de producción. Elaborada por el autor

f. Indumentaria.- Abarca el valor que se pagará por la compra de la vestimenta y otros instrumentos que se requerirán para que el veterinario y el cuidador se encuentre protegido durante el desarrollo de sus funciones, su valor es de \$ 170,76.

Tabla 83*Costo de indumentaria*

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Overoles	Unidad	2	25	50,00
Botas	Unidad	3	18	54,00
Guantes máster tejido	Unidad	2	3,38	6,76
Mascarillas quirúrgicas (12 unidades cada caja)	Cajas	24	2,5	60,00
Total				170,76

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la indumentaria. Elaborada por el autor

g. Mantenimiento de galpones.- Incluye el valor que se pagará por la compra de elementos que se requerirán para mantener los galpones limpios y desinfectados, su valor corresponde a \$ 1331,95.

Tabla 84

Costo de mantenimiento de galpones

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
Desinfectante para galpón galón	litros	6	18	108,00
Yodo	litros	5	3,4	17,00
Formol	litros	5	6,23	31,15
Cal	Kilos	4	5,95	23,80
Viruta	Sacos	24	1	24,00
Fundas plásticas (12 unidades por paquete)	paquetes	24	37	888,00
Reparación de galpones	Unidad	2	120	240,00
TOTAL				1.331,95

Nota: Esta tabla expone el costo de los elementos que se ocuparán en el mantenimiento de los galpones.
Elaborada por el autor

h. Mano de obra directa.- Equivale al sueldo que se cancelará al cuidador, quien se encargará del manejo y mantenimiento de las gallinas y gallos, cuyo valor será de \$ 6956,10.

Tabla 85

Costo de mano de obra directa

Descripción	Cuidador
Sueldo básico	\$450,00
Décimo Cuarto	\$37,50
Décimo Tercero	\$37,50
Fondos de reserva	\$0,00
Aporte IESS patronal 12,15%	\$54,68
TOTAL MENSUAL	\$579,68
TOTAL ANUAL	\$6.956,10

Nota: Esta tabla expone el costo del salario que se pagará a la mano de obra directa que será el cuidador.
Elaborada por el autor

i. Mano de obra indirecta.- Equivale al sueldo que se cancelará al veterinario, quien intervendrá indirectamente en la producción de huevos en la empresa, cuyo valor será de \$ 7729,00.

Tabla 86

Costo de mano de obra indirecta

Descripción	Veterinario
Sueldo básico	\$500
Décimo Cuarto	\$41,67
Décimo Tercero	\$41,67
Fondos de reserva	\$0,00
Aporte IESS patronal 12,15%	\$60,75
TOTAL MENSUAL	\$644,08
TOTAL ANUAL	\$7.729,00

Nota: Esta tabla expone el costo del salario que se pagará a la mano de obra indirecta que será el veterinario.
Elaborada por el autor

j. Agua potable para planta productiva.- Comprende el valor que se cancelará cada mes por el consumo de agua para el uso de actividades implicadas el manejo de las gallinas, los galpones y en demás actividades relacionadas a ello, su valor será de \$ 403,92

Tabla 87

Costo de agua potable para planta de producción

Detalle	Cantidad mes	Valor Unitario	Valor mensual	Total
Agua ml	99	0,3400	33,66	403,92

Nota: Esta tabla expone el costo del servicio de agua potable que se pagará para su uso en las actividades productivas. Elaborada por el autor

k. Energía eléctrica para planta productiva.- Comprende el valor que se cancelará cada mes por el consumo de energía eléctrica para el uso de actividades implicadas el manejo de las gallinas, los galpones y en demás actividades relacionadas a ello, su valor será de \$ 395,76.

Tabla 88

Costo de energía eléctrica para planta productiva

Detalle	Cantidad mes	Valor Unitario	Valor mensual	Total
Energía eléctrica Kw	424	0,1800	76,32	915,84

Nota: Esta tabla expone el costo del servicio de energía eléctrica que se pagará para su uso en las actividades productivas. Elaborada por el autor

Tabla 89*Resumen de costos de producción*

Descripción	Valor anual	Valor mensual
Materia Prima (gallinas y gallos)	10.200,00	850,00
Materia prima (alimentación de aves)	384,87	32,07
Reinversión en materia prima directa (gallinas)	1.972,80	164,40
Mano de obra directa	6.956,10	579,68
Mano de obra indirecta	7.729,00	644,08
Antibióticos y vitaminas	1.827,00	152,25
Materiales indirectos	873,01	72,75
Indumentaria	170,76	14,23
Mantenimiento de galpones	1.331,95	111,00
Agua para departamento de producción	403,92	33,66
Energía eléctrica para producción	915,84	76,32
TOTAL	32.765,25	2.730,44

Nota: Esta tabla expone el total de costos de producción. Elaborada por el autor

Inversión en gastos administrativos

Los gastos administrativos son todos aquellos vinculados con la gestión, organización y dirección de un negocio como consecuencia inmediata del funcionamiento organizacional.

Sueldos y salarios administrativos

Comprenden el conjunto de valores que se paga a los empleados que desarrollan funciones que se relacionen indirectamente con la producción de los huevos criollos, pero que facilitan dicho proceso, por lo que los sueldos a pagar es de \$ 14.685,10.

Tabla 90*Sueldos administrativos*

Descripción	Gerente	Secretaria
Sueldo básico	\$500,00	\$450,00
Décimo Cuarto	\$41,67	\$37,50
Décimo Tercero	\$41,67	\$37,50
Fondos de reserva	\$0,00	\$0,00
Aporte IESS patronal 12,15%	\$60,75	\$54,68
TOTAL MENSUAL	\$644,08	\$579,68
TOTAL ANUAL	\$7.729,00	\$6.956,10
TOTA SUELDOS ADMINISTRATIVOS	\$14.685,10	

Nota: Esta tabla expone el costo del salario que se pagará al gerente y la secretaria-contadora. Elaborada por el autor

Útiles de oficina para administración

Representan los valores de los elementos que se utilizarán por los empleados que desarrollan funciones de oficina en el área administrativa, cuyos valor es de \$ 75,75.

Tabla 91

Costo de útiles de oficina para administración

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Resma de hojas	Unidad	4	3,50	14,00
Archivador de palanca	Unidad	5	4,50	22,50
Correctores	Unidad	3	0,35	1,05
Caja de esferos	Unidad	4	2,30	9,20
Caja de clips	Unidad	2	1,00	2,00
Lápices	Unidad	8	0,2	1,60
Grapadora	Unidad	2	5,6	11,20
Perforadora	Unidad	2	5,10	10,20
Caja de grapas	Unidad	4	1,00	4,00
	TOTAL			75,75

Nota: Esta tabla expone el total de costos de útiles de oficina para administración. Elaborada por el autor

Útiles de aseo para administración

Es el valor de los diversos elementos que se emplearán para mantener las instalaciones del área administrativa limpia, al igual que sus equipos y maquinarias, su valor corresponde a \$ 313,52.

Tabla 92

Costos de útiles de aseo para administración

Detalle	Unidad	Cantidad	Valor U.	Total
Desinfectante por galón	Unidad	2	10,76	21,52
Contenedor grande de basura	Unidad	2	85,00	170,00
Escobas	Unidad	2	2,50	5,00
Trapeadores	Unidad	2	3,00	6,00
Basureros pequeños	Unidad	9	3,00	27,00
Recogedores	Unidad	2	2,00	4,00
Juego de 4 jaboncillos	Unidad	2	2,75	5,5
Rollo grande de papel	Unidad	16	3,00	48,00
Cepillo para baño	Unidad	3	2,50	7,50
Franelas	Unidad	4	2,50	10,00
Toallas de manos	Unidad	3	3,00	9,00
	TOTAL			313,52

Nota: Esta tabla expone el total de costos de útiles de aseo para administración. Elaborada por el autor

Energía eléctrica para administración

Comprende el valor que se cancelará cada mes por el consumo de energía eléctrica para el uso de actividades implicadas la administración de la empresa, su valor será de \$ 183,60.

Tabla 93

Costo de energía eléctrica para administración

Detalle	Cantidad mes	Valor Unitario	Valor mensual	Total
Energía eléctrica Kw	45	0,1800	15,30	183,60

Nota: Esta tabla expone el costo del servicio de energía eléctrica que se pagará para su uso en las actividades administrativas. Elaborada por el autor

Agua potable para administración

Comprende el valor que se cancelará cada mes por el consumo de agua durante el desarrollo de actividades administrativas, su valor será de \$ 106,08.

Tabla 94

Costo de agua potable para administración

Detalle	Cantidad mes	Valor Unitario	Valor mensual	Total
Agua m ³	26	0,3400	8,84	106,08

Nota: Esta tabla expone el costo del servicio de agua potable que se pagará para su uso en las actividades administrativas. Elaborada por el autor

Consumo de Teléfono para administración

Es el valor que se cancela cada mes por el uso del servicio de telefonía convencional en el área administrativa para poder contactarse con el personal de ventas que laborará en la planta de Loja, su valor es de \$ 103,20.

Tabla 95

Costo de consumo de teléfono en administración

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Valor unitario	Valor mensual	Valor anual
Servicio de telefonía convencional	Minutos	215	0,04	8,60	103,2
TOTAL				8,60	103,2

Nota: Esta tabla expone el costo del servicio telefonía convencional que se pagará para su uso en las actividades administrativas. Elaborada por el autor

Mantenimiento de equipo de cómputo

Son los valores que se pagan para poder conservar en buen estado el equipo de computación, para evitar su rápida degradación, se debe mantener un adecuado mantenimiento, cu valor equivale a \$ 155,00.

Tabla 96

Mantenimiento de equipo de cómputo

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Formateo de computadores	Unidad	2	25,00	50,00
Cambiado de cartucho de impresoras	Unidad	3	35,00	105,00
TOTAL				155,00

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará para el mantenimiento del equipo de cómputo. Elaborada por el autor

Internet para administración

Abarca el valor que se cancela cada mes por el uso del servicio de internet fijo en el área administrativa de la empresa, su valor asciende a \$ 352,80.

Tabla 97

Costo de servicio de internet para administración

Descripción	Cantidad mes	Valor Unitario	Valor mensual	Total
Internet (Mb)	60	0,49	29,40	352,80
TOTAL				352,80

Nota: Esta tabla expone el costo del servicio internet que se pagará para su uso en las actividades administrativas. Elaborada por el autor

Tabla 98

Resumen de gastos administrativos

Descripción	Valor Anual	Valor mensual
Sueldos y Salarios	14.685,10	1.223,76
Útiles de oficina	75,75	6,31
Útiles de aseo	313,52	26,13
Energía Eléctrica	183,60	15,30
Agua potable	106,08	8,84
Teléfono	103,20	8,60
Mantenimiento de equipo de cómputo	155,00	12,92
Internet	352,80	29,40
TOTAL	15.975,05	1.331,25

Nota: Esta tabla expone el valor total de gastos administrativos. Elaborada por el autor

El monto de los gastos administrativos es de \$ 1331,25.

Gastos de ventas

Los gastos de venta se refieren a los recursos necesarios para la distribución, entrega y promoción de los productos de una empresa. Surgen exclusivamente a partir de la venta, por lo que abarca todos los procesos necesarios para que lleguen al cliente, así como los que se deriven en la posventa.

Sueldos y salarios para ventas

Comprenden el conjunto de valores que se paga a los empleados que desarrollan funciones que se relacionen directamente con la venta de los huevos criollos, por lo que los sueldos a pagar es de \$ 6956,10.

Tabla 99

Sueldos administrativos de ventas

Descripción	Despachador-vendedor
Sueldo básico	\$450,00
Décimo Cuarto	\$37,50
Décimo Tercero	\$37,50
Fondos de reserva	\$0,00
Aporte IESS patronal 12,15%	\$54,68
TOTAL MENSUAL	\$579,68
TOTAL ANUAL	\$6.956,10
TOTAL	\$6.956,10

Nota: Esta tabla expone el costo del salario que se pagará al despachador-vendedor. Elaborada por el autor

Combustibles y lubricantes

Abarcan los valores que se cancelan por la colocación de gasolina y el cambio de aceite en el vehículo, su valor es de \$ 369,70.

Tabla 100

Costo de combustibles y lubricantes

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Diesel	Galón	41	1,70	69,70
Cambio de aceite	Galón	4	20,00	300,00
	TOTAL			369,70

Nota: Esta tabla expone el costo de los combustibles y lubricantes. Elaborada por el autor

Matrícula del vehículo

Comprende el valor que se paga cada año por la obtención de la matrícula del vehículo para poder seguir manejándolo, su valor es de \$ 114,00.

Tabla 101*Costo de matrícula de vehículo*

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Costo
Matrícula de Vehículo	1	1	114	114
	Total			114

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por la adquisición y renovación de la matrícula del vehículo. Elaborada por el autor

Mantenimiento de vehículo

Son los valores que se pagaban para poder conservar en buen estado el vehículo, para evitar su rápida degradación, se debe mantener un adecuado mantenimiento, su valor corresponde a \$ 101,78.

Tabla 102*Mantenimiento de vehículo*

Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Costo	Costo Mensual
Llantas	2	10,89	21,78	1,815
Mantenimiento mecánico	4	20	80	6,67
	Total		101,78	8,48

Nota: Esta tabla expone el costo que se pagará por el mantenimiento del vehículo. Elaborada por el autor

Promoción

La promoción que se aplicará será la del descuento del 5% en la compra de 75 cubetas por semana, tomando como base que el precio por huevo criollo (orgánico) actual es de \$ 0.23 (Tabla 24 de encuesta a productores), que se multiplica por 215280 cubetas anuales que se obtiene de multiplicar 75 cubetas por semana por 8 oferentes, que arroja un total de 600 cubetas a descontar en la semana, pero como el año tienen 52 semanas, se multiplica las 600 cubetas por las 52 semanas del año, que arroja un total de 31200 cubetas a descontar al año, con un costo de \$ 7,00 por cubeta, al multiplicar el costo de cada cubeta por las 31200 en el año, que serán descontadas, se obtiene un costo total de \$ 215280, al que se aplicará el descuento, al calcular el 5% de este valor, se obtiene un descuento anual de \$ 10764100, como se observa a continuación.

Tabla 103*Costo de promoción aplicar*

Total de supermercados demandantes	Cantidad de cubetas que aplica el descuento del 5% por semana	Cantidad total de cubetas a descontar a la semana	Cantidad total de cubetas a descontar al año	Costo de cada huevo criollos (orgánicos)	Costo de cubeta	Costo total de cubetas a descontar	Valor de descuento del 5%
8	75	600	31200	0,23	7	215280	10764

Nota: Esta tabla expone el costo del descuento que se aplicará a los supermercados de Loja. Elaborada por el autor

Esta promoción será aplicada durante los 5 años de vida útil que tendrá el proyecto.

Publicidad y propaganda

Para generar el conocimiento de la empresa en el mercado lojano, se requerirá efectuar la publicidad de la misma, lo cual se llevará a efecto mediante la contratación de un plan de cuñas radiales y la contratación de un plan se Spots Publicitarios, fuera de la red social Facebook y la aplicación de mensajería instantáneas Whastapp, cuyo uso no genera costo adicional, por tanto el valor a pagar por publicidad y propaganda es de \$ 1080,00.

Tabla 104*Publicidad y propaganda*

Descripción	Medida	Cantidad	Valor unitario	Total
Plan cuña radial Radio Matovelle 100,01 FM	Unidad	12	40,00	480,00
Spot publicitario UV Televisión	Unidad	12	50,00	600,00
TOTAL				1.080,00

Nota: Esta tabla expone el costo de plan de publicidad y propaganda a implementar. Elaborada por el autor

Empacado de cubetas

Incluye el valor que se pagará por la compra de los paquetes de pacas de cubetas para el colocado de los huevos criollos para su ventas, su valor es \$ 72,00.

Tabla 105*Costo de empacado de cubetas*

Descripción	Cantidad	Unidad de Medidas	Precio Unitario	Costo anual	Costo mensual
Pacas de cubetas (100 cada paca)	108	Pacas	8	864,00	72,00
Total				864,00	72,00

Nota: Esta tabla expone el costo de las pacas de cubetas que se adquirirá para el empacado de los huevos criollos (orgánicos). Elaborada por el autor

Tabla 106

Resumen de gasto de ventas

Descripción	Valor Anual	Valor mensual
Sueldos y salarios	6.956,10	579,68
Combustibles y Lubricantes	369,70	30,81
Matrícula del Vehículo	114	9,50
Mantenimiento del vehículo	8,48	0,71
Publicidad	1.080,00	90,00
Promoción	10.764,00	897,00
Empacado de cubetas	864,00	72,00
TOTAL	20.156,28	1.679,69

Nota: Esta tabla expone el valor que se pagará por gastos en ventas. Elaborada por el autor

El valor que se requiere invertir en gastos de ventas es de \$ 1679,69.

Monto de la inversión

Es el monto que se debe disponer para iniciar un negocio, dicho de otra manera, la cantidad de dinero con la que se conseguirán los recursos necesarios para mantener el funcionamiento del negocio, esperando el retorno de dinero suficiente en un periodo de tiempo determinado.

Tabla 107*Resumen de la inversión*

ESPECIFICACIONES	VALOR
ACTIVOS FIJOS	
Terreno	\$ 7.394,50
Reconstrucción y adecuación de infraestructura	\$ 79.190,00
Vehículo	\$ 8.500,00
Equipo y herramientas avícolas	\$ 6.424,66
Equipo de seguridad	\$ 230,00
Equipo de cómputo	\$ 880,00
Equipo de oficina	\$ 109,00
Maquinaria avícola	\$ 350,00
Muebles y enseres	\$ 655,00
Línea telefónica	\$ 35,00
SUBTOTAL	\$ 103.768,16
ACTIVOS DIFERIDOS	
Patente municipal	\$ 90,00
Estudios preliminares	\$ 535,00
Permiso de funcionamiento	\$ 60,00
Registro sanitario	\$ 14,59
Constitución de la compañía	\$ 450,00
Permiso de bomberos	\$ 30,00

Asesoría jurídica		\$ 40,00
Permiso del MAGAP		\$ 30,00
SUBTOTAL		\$ 1.249,59
ACTIVOS CIRCULANTES (MENSUAL)		
COSTOS DE PRODUCCIÓN		
Costo primo		
Materia prima directa (Gallinas y gallos)		\$ 850,00
Materia prima directa (Alimento para aves)		\$ 32,07
Reinversión an materia prima directa (gallinas)		\$ 164,40
Mano de obra directa		\$ 579,68
TOTAL COSTO PRIMO		\$ 1.626,15
Costos indirectos de producción		
Mano de obra indirecta	644,08	
Antibióticos y vitaminas	152,25	
Materiales indirectos	72,75	
Indumentaria	14,23	
Mantenimiento de galpones	111,00	
Agua para departamento de producción	33,66	
Energía eléctrica para producción	76,32	
TOTAL COSTOS GENERALES DE FABRICACIÓN		\$ 1.104,29
TOTAL COSTOS OPERATIVOS		\$ 2.730,44
GASTOS ADMINISTRATIVOS		
Sueldos y Salarios		\$ 1.223,76
Útiles de oficina		\$ 6,31
Útiles de aseo		\$ 26,13
Energía Eléctrica		\$ 15,30
Agua potable		\$ 8,84
Teléfono		\$ 8,60
Mantenimiento de equipo de cómputo		\$ 12,92
Internet		\$ 29,40
Total de gastos de administración		\$ 1.331,25
GASTOS DE VENTAS		
Sueldos y salarios	579,68	
Combustibles y Lubricantes	30,81	
Matricula del Vehículo	9,50	
Mantenimiento del vehículo	0,71	
Publicidad	90,00	
Promoción	897,00	
Empacado de cubetas	72,00	
TOTAL GASTO DE VENTAS		\$ 1.679,69
TOTAL CAPITAL DE TRABAJO		\$ 5.741,38
TOTAL		\$ 110.759,13

Nota: Esta tabla expone el valor total de la inversión. Elaborada por el autor

Para implementar la Granja Avicola en la parroquia Quinara se necesita invertir un total de \$ 110.759,13.

Fuentes de financiamiento

Para la implementación del proyecto, se financiará el monto de la inversión a través del aporte de capital de la fuente interna (70%) y de la fuente externa (30%) como se detalla a continuación:

Tabla 108

Fuentes de financiamiento

Descripción	Monto	Porcentaje
Capital aportado	\$ 77.531,39	70%
Préstamo	\$ 33.227,74	30%
TOTAL	\$ 110.759,13	100%

Nota: Esta tabla expone el valor que aportarán los socios y el valor que se obtendrá mediante crédito financiero. Elaborada por el autor

Reinversión de activos

Luego de que el equipo de cómputo ha sido depreciado y utilizado durante los 3 años de vida útil que tiene, será necesario adquirir un nuevo equipo de cómputo para el cuarto año.

Tabla 109

Reinversión de activos

DETALLE	VALOR	% INCREMENTO	TOTAL
Computadora	800	15%	920
Impresora cannon multifunciones	80	15%	92
TOTAL			1012

Nota: Esta tabla expone el valor que se pagará por volver a comprar equipos de cómputo. Elaborada por el autor

Depreciaciones

La depreciación de activos fijos es el proceso por el cual se obtiene el valor de la vida útil de los activos a través del paso del tiempo y de esta forma obtener un valor que le permita a la empresa tener el conocimiento de la pérdida de valor económico del activo.

Tabla 110*Depreciación de activos fijos*

Activos	Valor	Vida útil	% Depreciación	Depreciación anual	Valor en libros
Reconstrucción y adecuación de infraestructura	79190	20 años	5%	3.959,50	59.392,50
Vehículo	8500	5 años	20%	1.700,00	-
Equipo y herramientas avícolas	6424,66	10 años	10%	642,47	3.212,33
Equipo de seguridad	230	5 años	10%	23,00	
Equipo de cómputo	880	3 años	10%	88,00	
Equipo de oficina	109	13 años	10%	10,90	87,2
Maquinaria avícola	350,00	3 años	33%	115,50	11,1
Muebles y enseres administración	655,00	11 años	10%	65,50	393,00
TOTAL VALOR EN LIBROS					63.096,13
REINVERSIÓN					
Reinversión en equipo de cómputo (4 año)	1.012,00	3 años	33%	333,96	333,96
TOTAL VALOR EN LIBROS				TOTAL	333,96
REINVERSIÓN					
TOTAL DE VALOR EN LIBROS					63.430,09

Nota: Esta tabla expone el valor de depreciación de los activos fijos. Elaborada por el autor

Amortización del préstamo

Del valor total de la inversión, el 70%, será aportado por los socios de la empresa y el 30%, será obtenido mediante la gestión y obtención de crédito financiero en el BAN Ecuador, a una tasa del 11.25%, el cual será pagado durante cinco años como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 111*Amortización del préstamo*

Periodo	Cuota anual	Interés anual	Dividendo	Valor disminuido
1	\$ 6.645,55	\$ 3.738,12	\$ 10.383,67	\$ 26.582,19
2	\$ 6.645,55	\$ 2.990,50	\$ 9.636,04	\$ 19.936,64
3	\$ 6.645,55	\$ 2.242,87	\$ 8.888,42	\$ 13.291,10
4	\$ 6.645,55	\$ 1.495,25	\$ 8.140,80	\$ 6.645,55
5	\$ 6.645,55	\$ 747,62	\$ 7.393,17	\$ 0,00
TOTALES	\$ 33.227,74	\$ 11.214,36	\$ 44.442,10	(\$ 33.227,74)

Nota: Esta tabla expone la amortización del crédito que se obtendrá para la implementación del proyecto. Elaborada por el autor

Amortización del activo diferido

El valor de activos diferidos que comprenden los montos que se pagan antes de poner en ejecución, el proyecto, serán amortizados para los 5 años de vida útil que tendrá el proyecto.

Tabla 112

Amortización del activo diferido

Detalle	Valor	Amortización
Patente municipal	\$ 90,00	\$ 18,00
Estudios preliminares	\$ 535,00	\$ 107,00
Permiso de funcionamiento	\$ 60,00	\$ 12,00
Registro sanitario	\$ 14,59	\$ 2,92
Constitución de la compañía	\$ 450,00	\$ 90,00
Permiso de bomberos	\$ 30,00	\$ 6,00
Asesoría jurídica	\$ 40,00	\$ 8,00
Permiso del MAGAP	\$ 30,00	\$ 6,00
TOTAL	\$ 1.249,59	\$ 249,92

Nota: Esta tabla expone la amortización del activo diferido. Elaborada por el autor

Proyección de costos totales

El costo es el valor monetario de los consumos de factores que supone el ejercicio de una actividad económica destinada a la producción de un bien, servicio o actividad.

Tabla 113

Proyección de costos

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS DE PRODUCCIÓN					
COSTO PRIMO					
Materia prima directa (Gallinas y gallos)	\$ 10.200,00				
Reinversión en materia prima directa (gallinas)	\$ 1.972,80	\$ 2.039,48	\$ 2.108,42	\$ 2.179,68	\$ 2.253,35
Materia prima directa (Alimento para aves)	\$ 384,87	\$ 397,88	\$ 411,33	\$ 425,23	\$ 439,60
Mano de obra directa	\$ 6.956,10	\$ 7.134,18	\$ 7.375,31	\$ 7.624,60	\$ 7.882,31
Total de costo primo	\$ 19.513,77	\$ 9.571,54	\$ 9.895,05	\$ 10.229,51	\$ 10.575,26
COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN					
Mano de obra indirecta	7.729,00	\$ 7.926,86	\$ 8.129,79	\$ 8.337,91	\$ 8.551,36
Antibióticos y vitaminas	1.827,00	\$ 1.888,75	\$ 1.952,59	\$ 2.018,59	\$ 2.086,82
Materiales indirectos	873,01				
Indumentaria	170,76	\$ 176,53	\$ 182,50	\$ 188,67	\$ 195,04

Mantenimiento de galpones	1331,95	\$ 1.376,97	\$ 1.423,51	\$ 1.471,63	\$ 1.521,37
Agua para departamento de producción	\$ 403,92	\$ 417,38	\$ 431,29	\$ 445,67	\$ 460,54
Energía eléctrica para producción	\$ 915,84	\$ 939,29	\$ 963,33	\$ 987,99	\$ 1.013,29
Depreciación de reconstrucción y adecuación	\$ 3.959,50	\$ 3.959,50	\$ 3.959,50	\$ 3.959,50	\$ 3.959,50
Depreciación de equipos y herramientas avícolas	\$ 642,47	\$ 642,47	\$ 642,47	\$ 642,47	\$ 642,47
Depreciación de maquinaria avícola	\$ 115,50	\$ 115,50	\$ 115,50	\$ 115,50	\$ 115,50
Depreciación de equipo de seguridad	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00	\$ 23,00
Total de costos indirectos de fabricación	\$ 17.991,95	\$ 17.466,24	\$ 17.823,48	\$ 18.190,92	\$ 18.568,88
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	\$ 37.505,72	\$ 27.037,78	\$ 27.718,53	\$ 28.420,43	\$ 29.144,15
COSTOS DE OPERACIÓN					
GASTOS ADMINISTRATIVOS					
Sueldos y salarios	\$ 14.685,10	\$ 15.061,04	\$ 15.446,60	\$ 15.842,03	\$ 16.247,59
Útiles de oficina	\$ 75,75	\$ 77,69	\$ 79,68	\$ 81,72	\$ 83,81
Útiles de aseo	\$ 313,52	\$ 321,55	\$ 329,78	\$ 338,22	\$ 346,88
Internet	\$ 352,80	\$ 361,83	\$ 371,09	\$ 380,59	\$ 390,34
Energía eléctrica para administración	\$ 183,60	\$ 188,30	\$ 193,12	\$ 198,06	\$ 203,13
Agua potable para administración	\$ 106,08	\$ 108,80	\$ 111,58	\$ 114,44	\$ 117,37
Mantenimiento de equipo de cómputo	\$ 155,00	\$ 158,97	\$ 163,04	\$ 167,21	\$ 171,49
Servicio de teléfono	\$ 103,20	\$ 105,84	\$ 108,55	\$ 111,33	\$ 114,18
Depreciación de equipo de cómputo	\$ 280,50	\$ 280,50	\$ 280,50	\$ 280,50	\$ 280,50
Depreciación de muebles y enseres para administración	\$ 65,50	\$ 65,50	\$ 65,50	\$ 65,50	\$ 65,50
Depreciación de equipo de oficina	\$ 10,90	\$ 10,90	\$ 10,90	\$ 10,90	\$ 10,90
Total de gastos administración	\$ 16.331,95	\$ 16.740,91	\$ 17.160,34	\$ 17.590,51	\$ 18.031,69
GASTOS DE VENTAS					
Sueldos y salarios	\$ 6.956,10	\$ 7.134,18	\$ 7.316,81	\$ 7.504,12	\$ 7.696,23
Combustibles y Lubricantes	\$ 369,70	\$ 379,16	\$ 388,87	\$ 398,83	\$ 409,04
Matricula del Vehículo	\$ 114,00	\$ 116,92	\$ 119,91	\$ 122,98	\$ 126,13
Mantenimiento del vehículo	\$ 8,48	\$ 8,70	\$ 8,92	\$ 9,15	\$ 9,38
Publicidad	\$ 1.080,00	\$ 1.107,65	\$ 1.136,00	\$ 1.165,09	\$ 1.194,91
Promoción	\$ 10.764,00	\$ 11.039,56	\$ 11.322,17	\$ 11.612,02	\$ 11.909,29
Empacado de cubetas	\$ 864,00	\$ 893,20	\$ 923,39	\$ 954,60	\$ 986,87

Depreciación de vehículo	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00	\$ 1.700,00
Total de gastos de ventas	\$ 21.856,28	\$ 22.379,37	\$ 22.916,08	\$ 23.466,79	\$ 24.031,84
GASTOS FINANCIEROS					
Interés por préstamo	\$ 3.738,12	\$ 2.990,50	\$ 2.242,87	\$ 1.495,25	\$ 747,62
Total de gastos financieros	\$ 3.738,12	\$ 2.990,50	\$ 2.242,87	\$ 1.495,25	\$ 747,62
Total de costos de operación	\$ 41.926,35	\$ 42.110,77	\$ 42.319,29	\$ 42.552,54	\$ 42.811,16
OTROS GASTOS					
Amortización del monto del préstamo	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55
Amortización de activo diferido	\$ 249,92	\$ 249,92	\$ 249,92	\$ 249,92	\$ 249,92
Total de otros gastos	\$ 6.895,47				
REINVERSIONES					
Reinversión en equipo de cómputo				\$ 1.012,00	
Nueva depreciación de equipo de cómputo				\$ 333,96	\$ 333,96
Total de reinversiones				\$ 1.345,96	\$ 333,96
TOTAL COSTOS	\$ 86.327,53	\$ 76.044,02	\$ 76.933,29	\$ 79.214,40	\$ 79.184,73

Nota: Esta tabla expone la proyección de los costos para los 5 años de vida útil que tendrá el proyecto.
Elaborada por el autor

Para realizar la proyección de costos para los cinco años que dura la vida útil del proyecto, se toma en cuenta una tasa de inflación del 3.38% debido a la cambiante legislación económica que se mantiene en el país y una tasa de aumento del 2.56% en el valor de sueldos y salarios, así como en la mano de obra directa.

Costo unitario de producción

El costo unitario es el valor promedio que, a cierto volumen de producción, cuesta producir una unidad del producto.

Tabla 114

Costo unitario de producción

Años	Total de cubetas a producir	Costo total	Costo unitario
1	10.812	86.327,53	\$7,98
2	10.812	76.044,02	\$7,03
3	10.812	76.933,29	\$7,12
4	10.812	79.214,40	\$7,33
5	10.812	79.184,73	\$7,32

Nota: Esta tabla expone el costo unitario de cada cubeta de huevos criollos (orgánicos) para los 5 años de vida útil que tendrá el proyecto. Elaborada por el autor

Costos fijos y variables

A continuación se clasifican los costos en costos fijos que corresponden a los valores de los utensilios, materia prima, maquinaria, equipos y demás bienes, cuyo valor permanecerá fijo, con independencia de la cantidad de empanadas de yuca producidas en la empresa. Por otra parte se puede determinar los costos variables que representa el conjunto de valores que pueden aumentar o disminuir en función del incremento o disminución de la producción, por lo que sufren una variación en consecuencia de ello.

Tabla 115*Costos fijos y variables*

Descripción	AÑO 1		AÑO 3		AÑO 5	
	Costos fijos	Costos variables	Costos fijos	Costos variables	Costos fijos	Costos variables
Materia prima directa (Gallinas y gallos)		\$10.200,00		\$0,00		\$0,00
Materia prima directa (Alimento para aves)		\$384,87		\$411,33		\$439,60
Reinversión en materia prima (gallinas)		\$1.972,80		\$2.108,42		\$2.253,35
Mano de obra directa		\$6.956,10		\$7.375,31		\$7.882,31
Mano de obra indirecta	\$7.729,00		\$8.129,79		\$8.551,36	
Antibióticos y vitaminas		\$1.827,00		\$1.952,59		\$2.086,82
Materiales indirectos		\$873,01		\$0,00		\$0,00
Indumentaria		\$170,76		\$182,50		\$195,04
Mantenimiento de galpones		\$1.331,95		\$1.423,51		\$1.521,37
Agua para departamento de producción		\$403,92		\$431,29		\$460,54
Energía eléctrica para producción		\$915,84		\$963,33		\$1.013,29
Depreciación de reconstrucción y adecuación	\$3.959,50		\$3.959,50		\$3.959,50	
Depreciación de equipos y herramientas avícolas	\$642,47		\$642,47		\$642,47	
Depreciación de maquinaria avícola	\$115,50		\$115,50		\$115,50	
Depreciación de equipo de seguridad	\$23,00		\$23,00		\$23,00	
Sueldos y salarios	\$14.685,10		\$15.446,60		\$16.247,59	
Útiles de oficina	\$75,75		\$79,68		\$83,81	
Útiles de aseo	\$313,52		\$329,78		\$346,88	
Internet	\$352,80		\$371,09		\$390,34	
Energía eléctrica para administración	\$183,60		\$193,12		\$203,13	
Agua potable para administración	\$106,08		\$111,58		\$117,37	
Mantenimiento de equipo de cómputo	\$155,00		\$163,04		\$171,49	
Servicio de teléfono	\$103,20		\$108,55		\$114,18	
Depreciación de equipo de cómputo	\$280,50		\$280,50		\$280,50	

Depreciación de muebles y enseres para administración	\$65,50		\$65,50		\$65,50	
Depreciación de equipo de oficina	\$10,90		\$10,90		\$10,90	
Sueldos y salarios	\$6.956,10		\$7.316,81		\$7.696,23	
Combustibles y Lubricantes		\$369,70		\$388,87		\$409,04
Matricula del Vehículo	\$114,00		\$119,91		\$126,13	
Mantenimiento del vehículo		\$8,48		\$8,92		\$9,38
Promoción	\$10.764,00		\$11.322,17		\$11.909,29	
Publicidad		\$1.080,00		\$1.136,00		\$1.194,91
Empacado de cubetas		\$864,00		\$923,39		\$986,87
Depreciación de vehículo	\$1.700,00		\$1.700,00		\$1.700,00	
Interés por préstamo	\$3.738,12		\$2.242,87		\$747,62	
Amortización del monto del préstamo	\$6.645,55		\$6.645,55		\$6.645,55	
Amortización de activo diferido	\$249,92		\$249,92		\$249,92	
Nueva depreciación de equipo de cómputo					\$333,96	
Total	\$58.969,10	\$27.358,43	\$59.627,83	\$17.305,47	\$60.732,21	\$18.452,52
COTO TOTAL		\$86.327,53		\$76.933,29		\$79.184,73

Nota: Esta tabla expone los costos fijos y variables del año 1, 3 y 5. Elaborada por el autor

Punto de equilibrio

Punto de equilibrio para el primer año

a. Punto de equilibrio en función de las ventas.- El punto de equilibrio en función de las ventas implica la determinación del valor de ingresos que la empresa, tendrá que generar para no incurrir en pérdida ni en ganancia y permanecer en estado neutro, este se calcula con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PEEV = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

Donde:

PEEV= Punto de equilibrio en función de las ventas

CF= Costo fijo

IT= Ingresos totales

CV= Costo variable

Tabla 116

Punto de equilibrio en función de las ventas año 1

PE	58969,10	
	1	27358,43
		88489,94
PE	58969,10	
	1	0,3092
PE	58969,10	
		0,69083
PE	85359,78	

Nota: Esta tabla expone el punto de equilibrio en función de las ventas del año 1. Elaborada por el autor

La empresa GAAPIN Cia. Ltda. Tendrá que generar un total de ingresos correspondiente a \$ 85.359,78 en el primer año de operatividad para no incurrir ni en pérdida ni en ganancia.

b. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada.- Es el que permite conocer el porcentaje de la capacidad instalada, con la que debe operar la maquinaria de la empresa, para que la producción de huevos criollos permita solventar el costo, sin tener que generar ingresos, este se calcula con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PEECI = \frac{CF}{VT - CV} * 100$$

Donde:

PEECI= Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

VT= ventas totales

CV= Costo variable

CF= Costo fijo

Tabla 117

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada año 1

PE	58969,10	100%
	61131,51	
PE	0,964627	100%
PE		96,46%

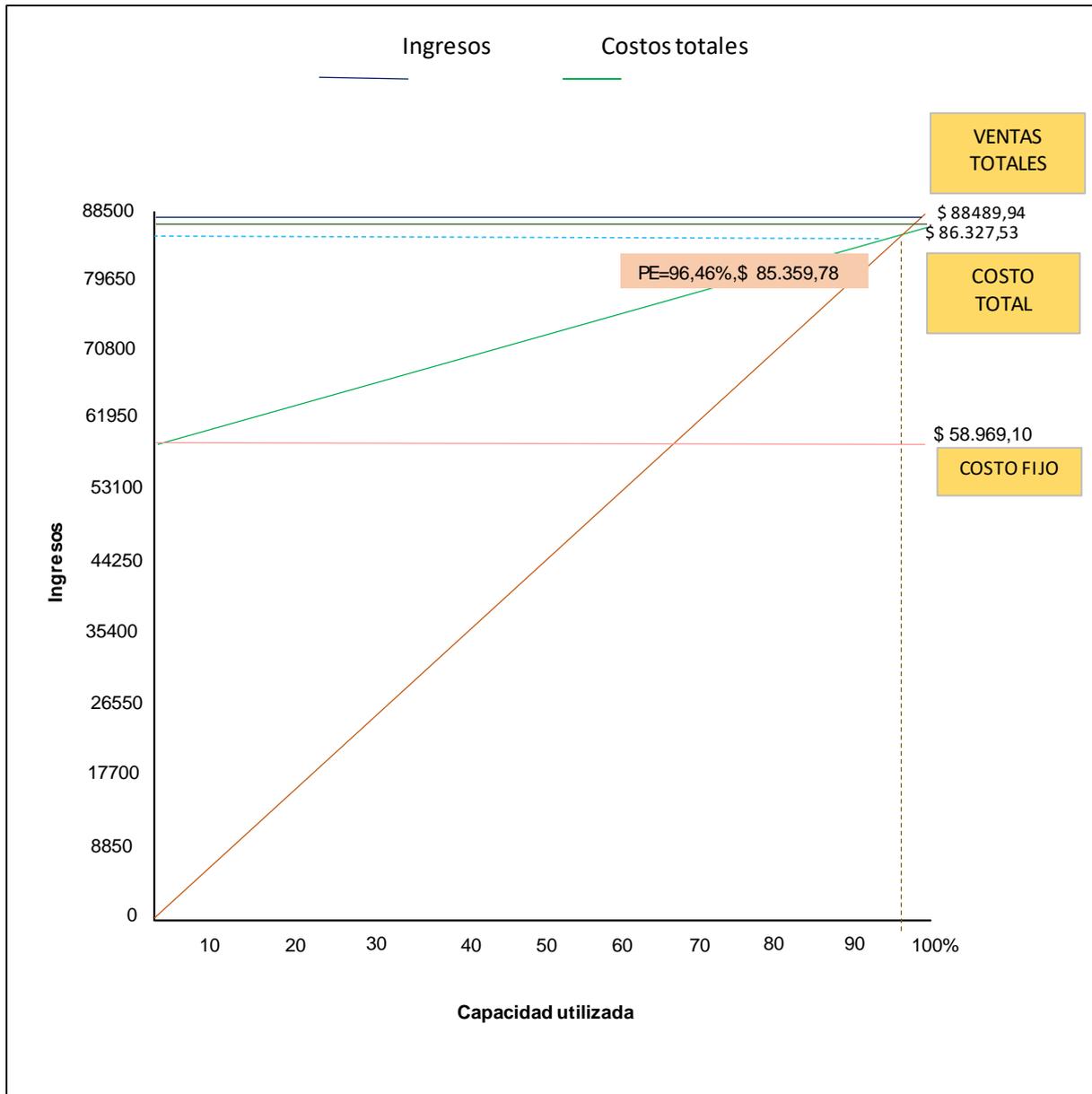
Nota: Esta tabla expone el punto de equilibrio en función de la capacidad instalada del año 1. Elaborada por el autor

La empresa tendrá que producir 96.46% de su capacidad uinstalada en el primer año de operatividad para no incurrir ni en pérdida ni en ganancia.

c. Punto de equilibrio método gráfico.- Este método consiste en representar gráficamente al punto de equilibrio en función de las ventas, mismo que debe coincidir con el punto de equilibrio de la capacidad instalada, mostrando el punto muerto de la futura Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Figura 41

Punto de equilibrio por el método gráfico año 1



Nota: Esta figura expone el punto de equilibrio del año 1. Elaborada por el autor

El punto de equilibrio por el método gráfico, permite conocer que la empresa GAAPIN Cía. Ltda., al operar con el 96.46% de su capacidad para producir huevos criollos en el primer año de operatividad, requiere generar un total de ingresos de \$ 85.359,78, lo que servirá para cubrir los costos sin tener que perder o ganar.

Punto de equilibrio para el tercer año

a. Punto de equilibrio en función de las ventas.- El punto de equilibrio en función de las ventas implica la determinación del valor de ingresos que la empresa, tendrá que generar para no incurrir en pérdida ni en ganancia y permanecer en estado neutro, este se calcula con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PEEV = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

Donde:

PEEV= Punto de equilibrio en función de las ventas

CF= Costo fijo

IT= Ingresos totales

CV= Costo variable

Tabla 118

Punto de equilibrio en función de las ventas año 3

PE		59627,83
	1	17305,47
		79095,70
PE		59627,83
	1	0,2188
PE		59627,83
		0,78121
PE		76327,67

Nota: Esta tabla expone el punto de equilibrio en función de las ventas del año 3. Elaborada por el autor

La empresa GAAPIN Cia. Ltda. Tendrá que generar un total de ingresos correspondiente a \$ 76.327,67 en el tercer año de operatividad para no incurrir ni en pérdida ni en ganancia.

b. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada.- Es el que permite conocer el porcentaje de la capacidad instalada, con la que debe operar la maquinaria de la empresa, para que la producción de huevos criollos permita solventar el costo, sin tener que generar ingresos, este se calcula con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PEECI = \frac{CF}{VT - CV} * 100$$

Donde:

PEECI= Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

VT= ventas totales

CV= Costo variable

CF= Costo fijo

Tabla 119

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada año 3

PE	59627,83	100%
	79095,70	17305,47
PE	59627,83	100%
	61790,23	
PE	0,965004	100%
PE		96,50%

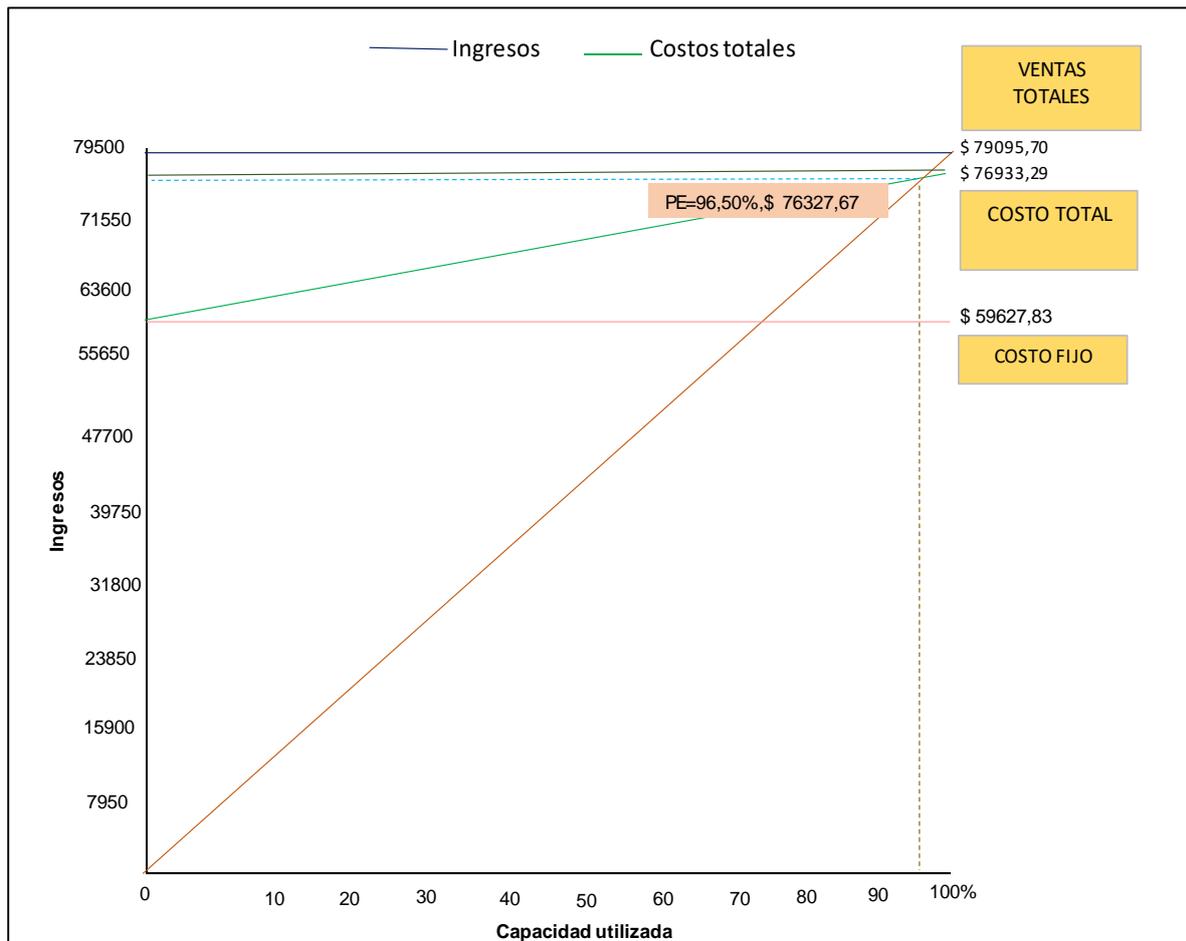
Nota: Esta tabla expone el punto de equilibrio en función de la capacidad instalada del año 3. Elaborada por el autor

La empresa tendrá que producir 96.50% de su capacidad uinstalada en el tercer año de operatividad para no incurrir ni en pérdida ni en ganancia.

c. Punto de equilibrio método gráfico.- Este método consiste en representar gráficamente al punto de equilibrio en función de las ventas, mismo que debe coincidir con el punto de equilibrio de la capacidad instalada, mostrando el punto muerto de la futura Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Figura 42

Punto de equilibrio por el método gráfico año 3



Nota: Esta figura expone el punto de equilibrio del año 3. Elaborada por el autor

El punto de equilibrio por el método gráfico, permite conocer que la empresa GAAPIN Cía. Ltda., al operar con el 96.50% de su capacidad para producir huevos criollos en el tercer año de operatividad, requiere generar un total de ingresos de \$ 76.327,67, lo que servirá para cubrir los costos sin tener que perder o ganar.

Punto de equilibrio para el quinto año

a. Punto de equilibrio en función de las ventas.- El punto de equilibrio en función de las ventas implica la determinación del valor de ingresos que la empresa, tendrá que generar para no incurrir en pérdida ni en ganancia y permanecer en estado neutro, este se calcula con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PEEV = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

Donde:

PEEV= Punto de equilibrio en función de las ventas

CF= Costo fijo

IT= Ingresos totales

CV= Costo variable

Tabla 120

Punto de equilibrio en función de las ventas año 5

PE	60732,21	
	1	18452,52
		81347,13
PE	60732,21	
	1	0,2268
PE	60732,21	
	0,77316	
PE	78550,30	

Nota: Esta tabla expone el punto de equilibrio en función de las ventas del año 3. Elaborada por el autor

La empresa GAAPIN Cia. Ltda. Tendrá que generar un total de ingresos correspondiente a \$ 78.550,30 en el quinto año de operatividad para no incurrir ni en pérdida ni en ganancia.

b. Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada.- Es el que permite conocer el porcentaje de la capacidad instalada, con la que debe operar la maquinaria de la empresa, para que la producción de huevos criollos permita solventar el costo, sin tener que generar ingresos, este se calcula con la aplicación de la siguiente fórmula:

$$PEECI = \frac{CF}{VT - CV} * 100$$

Donde:

PEECI= Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada

VT= ventas totales

CV= Costo variable

CF= Costo fijo

Tabla 121

Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada año 5

PE	60732,21	100%
	81347,13	18452,52
PE	60732,21	100%
	62894,62	
PE	0,965619	100%
PE		96,56%

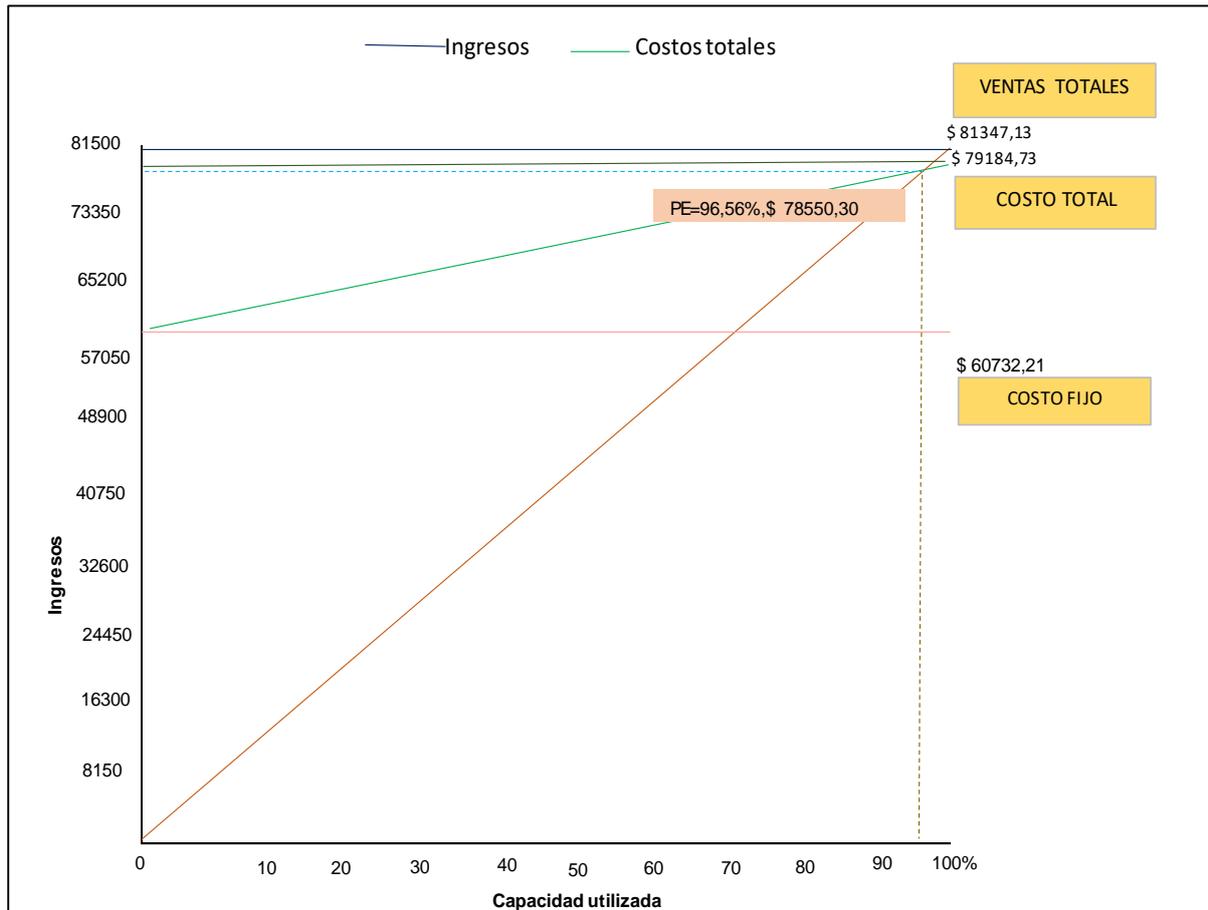
Nota: Esta tabla expone el punto de equilibrio en función de la capacidad instalada del año 3. Elaborada por el autor

La empresa tendrá que producir 96.56% de su capacidad uinstalada en el quinto año de operatividad para no incurrir ni en pérdida ni en ganancia.

c. Punto de equilibrio método gráfico.- Este método consiste en representar gráficamente al punto de equilibrio en función de las ventas, mismo que debe coincidir con el punto de equilibrio de la capacidad instalada, mostrando el punto muerto de la futura Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Figura 43

Punto de equilibrio por el método gráfico año 5



Nota: Esta figura expone el punto de equilibrio del año 5. Elaborada por el autor

El punto de equilibrio por el método gráfico, permite conocer que la empresa GAAPIN Cía. Ltda., al operar con el 96.56% de su capacidad para producir huevos criollos en el primer año de operatividad, requiere generar un total de ingresos de \$ 78.550,30, lo que servirá para cubrir los costos sin tener que perder o ganar.

Precio de venta

El precio de venta es aquel importe que debe desembolsar el consumidor al vendedor para poder adquirir los huevos criollos en la empresa.

Para determinar el precio de venta en la empresa se aumentó al costo unitario un margen de utilidad del 20%.

Tabla 122

Precio de venta de cada cubeta

Años	Costo unitario	Margen de utilidad 20%	Precio de venta
1	\$7,98	20%	8,18
2	\$7,03	20%	7,23
3	\$7,12	20%	7,32
4	\$7,33	20%	7,53
5	\$7,32	20%	7,52

Nota: Esta tabla expone el precio de venta de cada cubeta de huevos criollos (orgánicos).
Elaborada por el autor

El precio de venta de la cubeta de huevos criollos (orgánicos) para el primer año de operatividad de la empresa será de \$ 8.18.

Ingresos

El valor de ingresos representa los beneficios económicos que la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda., obtendrá por la venta de las 10812 cubetas al año, mismo que se muestran a continuación.

Tabla 123

Cálculo de los ingresos generados en la venta de las cubetas de huevos criollos (orgánicos)

Años	Total de cubetas a producir	Precio de venta	Ingresos
1	10.812	8,18	88.489,94
2	10.812	7,23	78.206,43
3	10.812	7,32	79.095,70
4	10.812	7,53	81.376,81
5	10.812	7,52	81.347,13

Nota: Esta tabla expone los ingresos que se obtendrán por la venta de las cubeta de huevos criollos (orgánicos).
Elaborada por el autor

El valor de ingresos a obtener en el primer año al vender las 10812 cubetas de huevos criollos (orgánicos), será de \$ 88.489,94.

Estado de pérdidas y ganancias

El estado de pérdidas y ganancias representa una herramienta financiera que describe el estado económico final de la empresa.

Tabla 124*Estado de resultados*

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS					
Ventas	\$ 88.489,94	\$ 78.206,43	\$ 79.095,70	\$ 81.376,81	\$ 81.347,13
(-) Costos de producción	\$ 37.505,72	\$ 27.037,78	\$ 27.718,53	\$ 28.420,43	\$ 29.144,15
(=) Utilidad bruta en ventas	\$ 50.984,22	\$ 51.168,64	\$ 51.377,17	\$ 52.956,37	\$ 52.202,99
(-) Costos de operación	\$ 41.926,35	\$ 42.110,77	\$ 42.319,29	\$ 42.552,54	\$ 42.811,16
(=) Utilidad operativas	\$ 9.057,87	\$ 9.057,87	\$ 9.057,87	\$ 10.403,83	\$ 9.391,83
(-)Otros gastos	\$ 6.895,47				
(=) Utilidad después de pago de otros gastos	\$ 7.647,63	\$ 7.675,30	\$ 7.706,58	\$ 7.943,46	\$ 7.830,45
(-)Reinversiones				\$ 1.345,96	\$ 333,96
(=) Utilidad operativa	\$ 7.647,63	\$ 7.675,30	\$ 7.706,58	\$ 6.597,50	\$ 7.496,49
(-) 15% participación a trabajadores	\$ 1.147,14	\$ 1.151,29	\$ 1.155,99	\$ 989,62	\$ 1.124,47
(=) Utilidad antes de impuestos	\$ 6.500,49	\$ 6.524,00	\$ 6.550,59	\$ 5.607,87	\$ 6.372,02
(-) 25% Impuesto a la Renta	\$ 1.625,12	\$ 1.631,00	\$ 1.637,65	\$ 1.401,97	\$ 1.593,00
Utilidad neta del ejercicio	\$ 4.875,37	\$ 4.893,00	\$ 4.912,94	\$ 4.205,90	\$ 4.779,01

Nota: Esta tabla expone el estado de pérdidas y ganancias de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

Evaluación financiera*Flujo de caja*

Es el instrumento financiero que representa la síntesis del procedimiento del estudio económico desarrollado ya que aporta los datos requeridos para conocer el flujo neto que obtendrá la empresa luego de solventar todos los costos, gastos financieros e impuestos.

Tabla 125

Flujo de caja de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos						
Capital propio	\$ 77.531,39					
Crédito	\$ 33.227,74					
Valor residual						\$ 63.430,09
Ingreso por ventas		\$ 88.489,94	\$ 78.206,43	\$ 79.095,70	\$ 81.376,81	\$ 81.347,13
Saldo anterior		\$ 0,00	\$ 18.033,74	\$ 35.531,74	\$ 53.375,65	\$ 72.656,96
Total de ingresos	\$ 110.759,13	\$ 88.489,94	\$ 96.240,16	\$ 114.627,44	\$ 134.752,45	\$ 217.434,18
Egresos						
Activo Fijo	\$ 103.768,16					
Activo Diferido	\$ 1.249,59					
Activo Circulante	\$ 5.741,38					
Costo de producción		\$ 19.513,77	\$ 9.571,54	\$ 9.895,05	\$ 10.229,51	\$ 10.575,26
Costo operacional (gasto administrativo+gasto de ventas+gastos financieros), no incluye valor de depreciaciones ni amortización de activo diferido		\$ 41.926,35	\$ 42.110,77	\$ 42.319,29	\$ 42.552,54	\$ 42.811,16
Amortización de préstamo		\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55
Reinversión de activo fijo					\$ 1.012,00	
Participación de trabajadores		\$ 1.147,14	\$ 1.151,29	\$ 1.155,99	\$ 989,62	\$ 642,47
Impuesto a la renta		\$ 1.625,12	\$ 1.631,00	\$ 1.637,65	\$ 1.401,97	\$ 1.593,00
Total egresos	\$ 110.759,13	\$ 70.857,93	\$ 61.110,15	\$ 61.653,53	\$ 62.831,19	\$ 62.267,44
Ingresos menos egresos	\$ 0,00	\$ 17.632,00	\$ 35.130,01	\$ 52.973,91	\$ 71.921,26	\$ 155.166,75
(+) Depreciación		\$ 6.797,36	\$ 6.797,36	\$ 6.797,36	\$ 7.131,32	\$ 7.131,32
(+) amortización de activo diferido		\$ 249,92	\$ 249,92	\$ 249,92	\$ 249,92	\$ 249,92
(-) Amortización préstamo bancario		\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55	\$ 6.645,55
(=) Flujo neto	\$ 0,00	\$ 18.033,74	\$ 35.531,74	\$ 53.375,65	\$ 72.656,96	\$ 155.902,44

Nota: Esta tabla expone el flujo de caja de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

Valor actual neto (VAN)

Mediante la obtención de los datos del flujo neto de caja, se da lugar al cálculo del VAN, el cual se obtiene para conocer si la empresa GAAPIN Cía. Ltda., luego de su vida útil, generará valor o no. Para calcular el VAN, primero se aplica la siguiente fórmula:

$$VA = FC \left(\frac{1}{1+i} \right)$$

Luego se realiza la sumatoria de cada valor actual obtenido para los 5 años que dura la vida útil del proyecto ($\sum VA_1^n$) y se calcula el VAN mediante la siguiente fórmula

$$VANP = \sum VA_1^n - inversión$$

Antes de calcular el VAN, se calcula el TMAR o WACC (Costo de oportunidad), para ello se determina los siguientes valores: i , que son sumados, dando el cálculo del WACC.

Tabla 126

WACC (Costo de oportunidad) de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Tasa de inflación	2,56
Tasa activa	8,96
Tasa riesgo país	1,63
Tasa de interés del inversionista	13,15

Nota: Esta tabla expone el costo de oportunidad que se utilizará para actualizar los flujos netos del flujo de caja. Elaborado por el autor

El WACC o costo de oportunidad que fue utilizado para actualizar los flujos netos de caja es del 13.15%.

Tabla 127

Valor actual neto

Año	Flujo	Factor actualización 13,15%	Valor actual neto
0	\$ 110.759,13		-\$ 110.759,13
1	\$ 18.033,74	0,883783	\$ 15.937,90
2	\$ 35.531,74	0,781072	\$ 27.752,84
3	\$ 53.375,65	0,690298	\$ 36.845,08
4	\$ 72.656,96	0,610073	\$ 44.326,04
5	\$ 155.902,44	0,539172	\$ 84.058,21
			\$ 208.920,07
			\$ 98.160,94

Nota: Esta tabla expone el VAN de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

El VAN obtenido de \$ 98.160,94 refleja el valor que la empresa logrará incrementar durante los 5 años de funcionamiento, lo que demuestra que es pertinente invertir conforme a los criterios de evaluación, considerando que el VAN es mayor a 0, por lo que se acepta el proyecto.

Tasa interna de retorno (TIR)

Para calcular la tasa de retorno o rendimiento que se espera obtener al invertir en el proyecto, se calcula la tasa interna de retorno (TIR), la que en el presente caso debe superar el 0.12% que corresponde al WACC o costo de capital ya que conforme a los criterios de decisión. esta se calcula mediante la siguiente fórmula:

$$TIR = Tm + DT \left(\frac{VAN Tm}{VAN Tm - VAN TM} \right)$$

Donde:

TIR= Tasa interna de retorno

Tm= Tasa menor de descuento para actualización

DT= Diferencia de tasas

VAN Tm= Valor actual a la tasa menor

VAN TM= Valor actual a la tasa mayor

Tabla 128

Datos para calcular la TIR de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Año	Flujo neto	Actualización			
		Factor actual 35%	VAN menor	Factor actual 36%	VAN mayor
0	- 110.759,13		-110.759,13		-110.759,13
1	18.033,74	0,740741	13.358,32	0,735294	13.260,10
2	35.531,74	0,548697	19.496,16	0,540657	19.210,50
3	53.375,65	0,406442	21.694,11	0,397542	21.219,07
4	72.656,96	0,301068	21.874,70	0,292310	21.238,39
5	155.902,44	0,223014	34.768,35	0,214934	33.508,76
			432,51		-2.322,31

Nota: Esta tabla expone los datos que se necesitan para calcular la TIR de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda.
Elaborado por el autor

Tabla 129*Cálculo de la TIR de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.*

TIR	35	1,00	\$ 432,51	
			\$ 432,51	-\$ 2.322,31
TIR	35	1,00	\$ 432,51	
			\$ 2.754,81	
TIR	35	1,00	0,15700105	
TIR	35	0,15700105		
TIR		35,16		

Nota: Esta tabla indica la TIR de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

La tasa de rendimiento que la empresa obtendrá al finalizar su vida útil, será del 35.16% que es mayor al WACC, por lo que el proyecto se acepta.

Periodo de recuperación de capital

Es el indicador que permite determinar en que tiempo se podrá recuperar el monto de la inversión inicial utilizada en la implementación de la empresa GAAPIN Cía. Ltda., para calcularla se toma como base el valor de los flujos netos y el valor de la inversión. este se calcula en base a la siguiente fórmula:

$$PRC = ASI + \frac{Inversión - \sum FASI}{FNASI}$$

Donde:

ASI= Año que supera la inversión

∑FASI= Sumatoria de flujos netos hasta el año que supera la inversión

FNASI= Flujo neto del año que supera la inversión

Tabla 130

Datos para calcular el periodo de recuperación de capital (PRC) de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Año	Flujo neto	Factor de actualización	Valor actual	Flujos acumulados
		13,15%		
0	110.759,13			
1	18.033,74	0,883783	15.937,90	15.937,90
2	35.531,74	0,781072	27.752,84	43.690,74
3	53.375,65	0,690298	36.845,08	80.535,82
4	72.656,96	0,610073	44.326,04	124.861,86
5	155.902,44	0,539172	84.058,21	208.920,07

Nota: Esta tabla señala los datos que se necesitan para calcular el PRC de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

Tabla 131

Cálculo del PRC de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

PRC=	4	110.759,13		124.861,86
			44.326,04	
PRC=	4		-14.102,73	
			44.326,04	
PRC=	4		-0,318159046	
PRC=		3,68		
0,68	12		0,16	30
8,16			4,8	

Nota: Esta tabla señala el PRC de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

Los datos antes expuestos indican que el valor de la inversión será recuperado en 3 años, 8 meses y 4 días.

Relación beneficio costo (RBC)

Este es un indicador financiero que sirve para conocer el rendimiento en términos económicos que la empresa obtendrá por su inversión. , la fórmula para calcularlo, se detalla a continuación:

$$RBC = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Costos Actualizados}}$$

Tabla 132

Datos para calcular la relación beneficio-costo de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Años	Actualización de costos			Actualización de ingresos		
	Costo total original	Factor de actualización	Costo actualizado	Ingresos original	Factor de actualización	Ingreso actualizado
		35%			35%	
1	86.327,53	0,740741	63.946,32	88.489,94	0,740741	65.548,10
2	76.044,02	0,548697	41.725,11	96.240,16	0,548697	52.806,67
3	76.933,29	0,406442	31.268,93	114.627,44	0,406442	46.589,42
4	79.214,40	0,301068	23.848,94	134.752,45	0,301068	40.569,68
5	79.184,73	0,223014	17.659,26	217.434,18	0,223014	48.490,76
			178.448,56			254.004,64

Nota: Esta tabla señala los datos que se necesitan para calcular la RBC de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

Tabla 133

Cálculo de la relación beneficio-costo de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Relación beneficio costo	Ingreso actualizado/Costo actualizado	
Relación beneficio costo	254.004,64	1,42
	178.448,56	

Nota: Esta tabla señala la RBC de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

El resultado de la RBC quiere decir que por cada dólar que la empresa GAAPIN Cía. Ltda. Invierte en la producción de empanadas de yuca, obtiene \$ 0.42 de ganancia.

Análisis de sensibilidad

Para determinar el análisis de sensibilidad es necesario estimar un conjunto de variables que serán tomadas como base en su proceso, las que se caogen a diversas variaciones debido a varios tipos de fluctuación que se generarán durante la vida útil de la empresa GAAPIN Cía. Ltda, donde geenralmente resultan más afectados los costos y los ingresos, para interpretar el análisis se tomará en cuenta los siguientes criterios.

Tabla 134

Criterios de interpretación de la sensibilidad

RESULTADO	EQUIVALENCIA
CS>1	El proyecto presenta sensibilidad
CS<1	El proyecto no prfesenta sensibilidad, por lo que cualquier cambio aplicado no repecrutirá en la rentabilidad del mismo.
CS=1	No se producen efectos en el proyecto

Nota: Esta tabla señala los criterios de interpretación de la sensibilidad resultante. Elaborado por el autor

Análisis de sensibilidad con el incremento del 5.35% en los costos

Tabla 135

Datos para calcular el análisis de sensibilidad con el incremento del 5.35% en los costos de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

AÑOS	COSTO TOTAL	COSTO TOTAL 5.35%	INGRESO TOTAL	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					FACTOR ACT. 13,%	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT. 65,%	VALOR ACTUAL
1	86327,53	90946,05	88489,94	-2456,12	0,884956	-110.759,13		-110.759,13
2	76044,02	80112,37	96240,16	16127,79	0,783147	-2173,55	0,606061	-1488,56
3	76933,29	81049,22	114627,44	33578,22	0,693050	12630,42	0,367309	5923,89
4	79214,40	83452,37	134752,45	51300,08	0,613319	23271,39	0,222612	7474,91
5	79184,73	83421,11	217434,18	134013,07	0,542760	31463,30	0,134916	6921,21
						72736,93	0,081767	10957,90
						27.169,36		-80.969,77

Nota: Esta tabla señala los datos que se necesitan para calcular la sensibilidad de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda con el incremento de los costos. Elaborado por el autor

a. Nueva Tasa Interna de Retorno

Tabla 136

Cálculo de la Nueva TIR 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

NUEVA TIR	13,00	52,00	\$ 27.169,36	\$ 27.169,36	-\$ 80.969,77
NUEVA TIR	13,00	52,00		\$ 27.169,36	
NUEVA TIR	13,00	52,00		\$ 108.139,13	
NUEVA TIR	13,00	52,00		0,251244	
NUEVA TIR	13,00	13,0647			
NUEVA TIR		26,06%			

Nota: Esta tabla señala la nueva TIR 1 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

b. Tasa Interna de Retorno Resultante

Tabla 137

TIR resultante 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir	
Dif.Tir.=	9.09%

Nota: Esta tabla señala la nueva TIR resultante 1 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

c. Porcentaje de variación

Tabla 138

Porcentaje de variación 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100	
% Var. =	25.86%

Nota: Esta tabla señala el porcentaje de variación 1 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

d. Valor de sensibilidad

Tabla 139

Valor de sensibilidad 1 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Sensib. = % Var./ Nueva Tir	
Sensibilidad =	0,99

Nota: Esta tabla señala la sensibilidad 1 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

En el presente proyecto, se establece que el proyecto no es sensible al incremento del 5.35% en los costos, porque este permite generar flujos positivos.

Análisis de sensibilidad con la disminución del 3.53% en los ingresos

Tabla 140

Datos para calcular el análisis de sensibilidad con la disminución del 3.53% en los ingresos de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

AÑOS	COSTO TOTAL	INGRESO TOTAL	INGRESO TOTAL 3,53%	FLUJO NETO	ACTUALIZACIÓN			
					FACTOR ACT. 13%	VALOR ACTUAL	FACTOR ACT. 65%	VALOR ACTUAL
						-110759,13		-110759,13
1	86327,53	88489,94	85366,24	-961,29	0,8850	-850,70	0,6061	-582,60
2	76044,02	96240,16	92842,88	16798,87	0,7831	13155,98	0,3673	6170,38
3	76933,29	114627,44	110581,09	33647,80	0,6931	23319,62	0,2226	7490,40
4	79214,40	134752,45	129995,69	50781,29	0,6133	31145,12	0,1349	6851,22
5	79184,73	217434,18	209758,76	130574,03	0,5428	70870,35	0,0818	10676,70
						26881,23		-80153,03

Nota: Esta tabla señala los datos que se necesitan para calcular la sensibilidad de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda con la disminución de los ingresos. Elaborado por el autor

a. Nueva Tasa Interna de Retorno

Tabla 141

Cálculo de la Nueva TIR 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

TIR	13,00	52,00	\$ 26.881,23
			\$ 26.881,23
			-\$ 80.153,03
TIR	13,00	52,00	\$ 26.881,23
			\$ 107.034,26
TIR	13,00	52,00	0,2511461
TIR	13,00	13,059595	
TIR		26,06	

Nota: Esta tabla señala la nueva TIR 2 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

b. Tasa Interna de Retorno Resultante

Tabla 142

Diferencia de la TIR 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Dif.Tir. = Tir proy. - Nueva Tir	
Dif.Tir.=	9.10%

Nota: Esta tabla señala la nueva TIR resultante 2 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

c. Porcentaje de variación

Tabla 143

Porcentaje de variación 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

% Var. = (Dif. Tir / Tir del proy.) *100	
% Var. =	25.88%

Nota: Esta tabla señala el porcentaje de variación 2 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

d. Valor de sensibilidad

Tabla 144

Valor de sensibilidad 2 de la Granja Avícola GAAPIN Cía. Ltda.

Sensib. = % Var./ Nueva Tir	
Sensibilidad =	0,99

Nota: Esta tabla señala la sensibilidad 2 de la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda. Elaborado por el autor

En el presente proyecto, se establece que el proyecto no es sensible a la disminución del 3.53% en los ingresos, porque este permite generar flujos positivos.

8. Conclusiones

Al finalizar el presente trabajo investigativo se puede concluir lo detallado a continuación:

- ✚ Mediante el estudio de mercado efectuado se pudo determinar que hay una demanda potencial de 12 para el año 2024, en tanto que de estos, la demanda real corresponde a 8 supermercados y la demanda efectiva es de 14250 cubetas de huevos criollos (orgánicos), considerando que la compra promedio por semana es de 33 cubetas por cada negocio, da una suma total de 1716 cubetas al año por cada supermercado, como son 8 demandantes, este valor se multiplica por las 1716 cubetas y arroja una demanda efectiva total de 14250 cubetas de huevos criollos orgánicos para el primer año. La oferta actual de cubetas de huevos criollos es de 1673, que arroja una demanda insatisfecha de 12638 cubetas de huevos criollos (orgánicos). El producto final a comercializar son las cubetas de huevos criollos (orgánicos), mismas que tendrán un precio de \$ 8,18 en el primer año, el canal de distribución para la entrega de los productos, será el semidirecto, ya que se venderá de a los supermercados de Loja, en tanto que la publicidad se realizará mediante la red social Facebook, la aplicación de Mensajería Instantánea Whasstapp, la cuña radial y el Spot publicitario.
- ✚ En el estudio técnico se estableció que la capacidad utilizada corresponde a 10812 cubetas al año si se labora los 7 días a la semana durante las 24 horas todos los días del año, esta represente el 85.55% de la demanda insatisfecha, además se estableció que la localización de la empresa a implementar será en la parroquia Quinara, mientras que el proceso productivo que se llevará a cabo en un total de 440 minutos.
- ✚ Con respecto al estudio administrativo, se constituirá la Gran Avícola GAAPIN Cía. Ltda., como una compañía de responsabilidad limitada, que estará conformada por 2 socios, cuyo capital será aportado en un 70% por los socios y en un 30% mediante la obtención de crédito financiero en el BAN Ecuador, con una tasa de interés del 11.25%, en tanto que se pudo desarrollar el sistema organizacional de la misma, se determinó 4 niveles jerárquicos, mismo que comprende el ejecutivo, asesor, de apoyo y operativo, finalizando con la descripción del organigrama estructural, funcional y posicional, en el manual de funciones de cada puesto se detalló las funciones que serán realizadas en cada puesto que es: gerencia, asesoría legal, secretaría, contabilidad, veterinaria, cuidador y despatchador-vendedor.

- ✚ En el estudio económico se determinó que el valor de la inversión es de \$ 110.759,13, con una tasa de interés del 11.25%, cuyo valor será amortizado para 5 años, con una cuota de \$ 6.645,55, mientras que el costo total para el montaje del proyecto corresponde a \$ 86.327,53, en el primer año de operatividad, el costo unitario de cada cubeta de huevos criollos (orgánicos), será de \$ 7,98 mientras que su precio de venta será de \$ 8,18 al agregarle un margen de utilidad del 20%, los ingresos a obtener en el primer año es de \$ 88.489,94; la empresa a implementar tendrá que producir el 96.46% de su capacidad instalada y generar ingresos de \$ 85.359,78 para no generar pérdida ni ganancia en el punto de equilibrio en el primer año, la utilidad neta que se obtendrá, será de \$ 4.875,37.
- ✚ Los resultados de la evaluación financiera permitieron establecer que el flujo neto de caja será equivalente a \$ 18.033,74 en el primer año de funcionamiento, el VAN del proyecto será de \$ 98.160,94, en tanto que la tasa de rendimiento obtenida será del 35.16%, al invertir un dólar en la producción de huevos criollos, se ganará \$ 0.42 ya que el monto total de la inversión será recuperado en 3 años, 8 meses y 4 días. Por otra parte, se determinó que el proyecto soporta el incremento del 5.35% en los costos y la disminución del 3.53% en los ingresos, por que no es sensible a estos cambios.

9. Recomendaciones

En referencia a las conclusiones encontradas, se puede recomendar lo siguiente:

- ✚ Una vez que se implemnte la empresa, desarrollar estudio de mercado periódicos para investigar u detectar nuevos nihcos de mercado que permitan potenciar su desarrollo en perspectiva de incrementar las ganancias.
- ✚ En caso de que el proyecto, se vaya a implementar en años posteriores, se requiere actualizar lo correspondiente a la tasa de interés de la entidad financiera que aportará el crédito, así como la tasa de inflación y la tasa de interés activa referencial que publica el Banco Central del Ecuador, para determinar indicadores que contribuyan a determinar con eficiencia la rentabilidad del proyecto.
- ✚ Ejecutar el proyecto de inversión desarrollado, en vista de que permite obtener grandes beneficios económicos y sociales ya que al ofrecer las empenadas de yuca a la colectividad lojana, se estará fomentando una dieta alimenticia satisfactoria y al mismo tiempo, se permitirá a los socios, generar sus propios ingresos para la solvencia de sus diversas necesidades.

10. Bibliografía

- ACEBRI. (09 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://acebri.com/nueva-pagina-contactanos/>
- Aguilera, A. (2017). El costo-beneficio como herramienta de decisión en la inversión en actividades científicas. *Cofín Habana*, 12(2), 329.
- Álvarez, A., & Paladines, N. (2019). *Planeación diseño y montaje de un ingenio azucarero*. Cali-Colombia: Universidad de San Buenaventura.
- Álvarez, T. (2018). *Procedimientos y estándares en el proceso de envasado de azúcar a granel, a realizarse en el ingenio concepción, s.a. de escuintla*. Guatemala: Universidad de San Casrlos de Guatemala.
- Alvernia, H. (2022). *Análisis y caracterización de la mortalidad y el descarte en primera semana en pollo de engorde Toss ap en la granja el Roble caso clínico poblacional*. Pamplona-España: Universidad de Pamplona.
- Amado, J. (2018). *Procedimientos y estándares en el proceso de envasado de azúcar a granel, a realizarse en el ingenio concepción, s.a. de escuintla*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Angulo, F. (2019). *Proyecto de factibilidad para la creación de una empresa de entretenimiento con vehículos monoplaça (karting) en el cantón Rumiñahui*. Quito-Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Arteaga, R. (2019). *La definición en la gestión de Proyectos de inversión*. Barcelona-España: ESADE.
- Artedaga, E., Escobar, R., & Muñoz, O. (2018). *Optimización en el manejo y almacenado de azúcar refinada*. El Salvador: Universidad de El Salvador.
- Asencio, J. (2018). *Diseño de un sistema automatizado de centrifugadora de azúcar tipo batch para el incremento de ciclos y seguridades en ingenio Magdalena S. A.* Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Aterhotua, M. (2019). *Gestión de costos en la empresa*. Cali, Colombia: Universidad ICESI.

- Barriada, G., Aquino, V., Méndez, L., Rodríguez, J., & Sandoval, S. (2018). Caracterización física y nutricional de frutos. *Agrociencia*, 52(3), 357.
- Barrios, E. (2017). *Ciclo de vida de un producto y sus estrategias relacionadas*. Argentina: Universidad Nacional de la Patagonia Austral.
- Barzola, D. (2021). *Características morfológicas y fenotípicas de gallinas criollas Gallus domesticus en la parroquia Manglaralto de la provincia de Santa Elena*. La Libertad-Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Bayas, A. (2021). *Modelado comparativo de las propiedades químicas y físicas de los huevos criollos y comerciales con técnicas multivariantes*. Madrid-España: Universidad Internacional de la Rioja.
- Becerra, G. (2019). *Estudio de factibilidad para la creación y puesta en funcionamiento de una empresa avícola de producción y comercialización de huevos en la parroquia Cotaló de la provincia de Tungurahua*. Ambato-Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Becerra, I., Ramos, C., González, P., Gómez, S., & Vazúa, C. (2018). *Degradación del ditiocarbamato de sodio a diferentes condiciones*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Bernal, S. (2017). *Inteligencia de mercados* (Primera ed.). Colombia: Fondo editorial Areandino.
- Blanco, V. (2017). *La demanda efectiva en el proyecto de inversión*. Argentina: Universidad Nacional de La Plata.
- Bohórquez, N., López, A., & Castañeda, L. (2018). Fuentes de financiamiento para pymes y su incidencia en la toma de decisiones financieras. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 16(96), 4.
- Bonilla, A. (2018). *Formulación de proyectos de inversión* (Tercera ed.). Lima, Perú: Empresa Editorra Macro EIRL.
- Braume, M. (2019). *Estructura organizacional*. Barranquilla: Institución Universitaria Itsa.

- Cabrera, R. (2017). *Los organigramas en la empresa*. Jalisco, México: Departamento de Organización y Métodos.
- Cachay, D. (2017). *Influencia de los Lineamientos Estratégicos en la Cultura Organizacional en las MYPES agroindustriales de la Provincia de Huánuco del 2016*. Huanuco-Perú: Universidad de Huanuco.
- Calderón, L. (2019). La capacidad instalada del proyecto de inversión. *Planning*, 77(36), 1.
- Cardona, A. (2017). *El flujo de caja como herramienta gerencial para el control financiero*. Bogotá-Colombia: Universidad Militar Nueva Granada.
- Carmona, A. (2020).] Hablando de epizootias... Lucha contra la enfermedad de Newcastle en España, 1947. *Badajoz Veterinaria*(20), 33-39.
- Carreño, S. (2017). *Plan de comercialización de productos derivados de yuca en . Maná-Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi*.
- Carreño, S. (2017). *Plan de comercialización de productos derivados de yuca en el cantón la maná, provincia de Cotopaxi*". La Maná-Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Carrera, N. (2018). *Plan de negocios para el depósito de huevos Gicelita en la ciudad El Ángel, cantón Espejo, provincia del Carchi*. Ibarra-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Castellanos, M., & Bastidas, M. (2019). *Gestión Integral frente al cambio climático*. Colombia: Editorial Gente Nueva.
- Cevallos, A. (2019). Evaluación financiera de proyectos de inversión para la PYMES. *Dominio de las Ciencias*, 5(3), 380.
- Charles, H., Sánchez, R., & Ramírez, A. (2020). Formulación y evaluación de proyectos, una reflexión para las pymes agroindustriales de México. *Ciencias Administrativas*(6), 8.
- Chavenato, J. (2018). *Preparación y evaluación de proyectos* (Novena ed.). México: McGRAW-HILL.
- Chávez, A. (2018). *Proyectos de factibilidad* (Cuarta ed.). Chile: Pearson Educación.

- Chincoya, L., Herrera, J., Jérez, M., Santa Cruz, A., & Hernández, A. (2018). Tipología de gallinas criollas en valles centrales Oaxaca con base en descriptores morfométricos. *Agricultura, sociedad y desarrollo*, 15(4), 585-593.
- Combatt, E., Polo, J., & Jarma, A. (2017). Rendimiento del cultivo de yuca con abonos orgánicos y químicos en un suelo ácido. *Ciencia y Agricultura*, 14(1), 60.
- Comedera. (09 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://www.comedera.com/como-hacer-arroz-blanco-perfecto/>
- Congreso Nacional del Ecuador. (1999). *Ley de Compañías*. Quito-Ecuador: Registro Oficial 312 de 05-nov-1999.
- Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador. (11 de Marzo de 2022). Obtenido de <https://conave.org/el-sector-avicultor-y-su-aporte-en-la-generacion-de-fuentes-de-empleo-en-el-ecuador/>
- Corrado, A. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (Novena ed.). México: McGRAW-HILL/Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Cuvi, L., & Marín, M. (2020). *Aplicación de la hoja del cogollo de la yuca ("Manihot esculenta") en la elaboración de un embutido de pasta gruesa*. Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- Díaz, G., & Salazar, D. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Podium*, 39, 19-36.
- Díaz, M. (2017). *Mejora en el envasado de azúcar en fundas de 2 kg, en el ingenio san carlos, respecto a los requerimientos de la norma iso 9001 version 2.000*. Guayaquil-Ecuador: Universidad Estatal Guayaquil.
- Domínguez, J. (2021). *Proyecto de factibilidad para la implementación de una gran avícola dedicada a la producción y comercialización de huevos orgánicos en Esmeraldas*. Esmeraldas-Ecuador: Universidad Luis Vargas Torres.
- Dopico, D., Castillo, A., & Herrera, J. (2020). Análisis del valor añadido de un nuevo envase en el mercado de azúcar y su influencia en la disposición a pagar. *Revista Galega de Economía*, 29(3), 2.

- Dos Santos, M. (2017). *Investigación de mercados: Manual universitario* (Primera ed.). España: P55 Sevicios Culturales.
- Dufus, D., Cuellar, A., & Escobar, Z. (2018). Estudio técnico para la evaluación de proyectos en la fase de pre inversión en Cuba. *Revista Observatorio de la Economía Latinaamericana*, 83(52), 7.
- Durán, N. (2020). *Determinación de las condiciones óptimas para la producción de azúcar turbinado en los parámetros color y tamaño de grano en la empresa ingenio Rrisaralda S.A.* Pereira-Colombia: Universidad Tecnológica de Pereira.
- Duvergel, Y., & Agota, L. (2017). Estudio de factibilidad económica del producto sistema automatizado cubano para el control de equipos médicos. *3C Tecnología: glosas de innovación*, 6(4), 55.
- Echeverría, C. (2017). Metodología para determinar la factibilidad de un proyecto. *Publicando*, 13(2), 172-188.
- Echeverría, C. (2017). Metodología para determinar la factibilidad de un proyecto. *Revista Publicando*, 13(2), 184.
- Elizalde, L. (2019). Los estados financieros y la política contable. *Digital Publisher*, 4(5), 220.
- EROSKI, C. (09 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://www.consumer.es/seguridad-alimentaria/nuevos-usos-para-el-huevo.html>
- Espinoza, M. (2019). Importancia de los modelos para el gobierno de la seguridad de la información en las empresas: una revisión sistemática de la literatura. *Espacios*, 40(25), 11.
- Estevez, O. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos*. Bogotá, Colombia: Escuela Superior de Administración de Negocios.
- Estrada, K., Quiñonez, R., Quiñonez, L., & Caicedo, J. (2017). El plan de marketing y su importancia para el posicionamiento de las empresas. *Polo del Conocimiento*, 2(5), 1188.

- Fernández, M. (2019). *Guía de empaquetado y embalaje*. Lima-Perú: Ministerio de Agricultura y Comercio Exterior.
- Fernández, V. (2018). Punto de equilibrio y su incidencia en las decisiones financieras de empresas editoras en lima. *Quipukamayoc*, 21(7), 96.
- Ferrara, I. (2020). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa dedicada a los huevos de criollos y su comercialización de los productos derivados, en la parroquia la Durán*. Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- Figuroa, M., Toala, S., & Quiñonez, M. (2020). El Marketing Mix y su incidencia en el posicionamiento comercial de las Pymes. *Polo del conocimiento*, 5(12), 317.
- Flores, J. (2017). *Proyectos de inversión para las pyme* (Cuarta ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones Ltda.
- Flores, N., & Nina, L. (2017). *Granja productora de huevo de gallina criolla ISA BROWN en el Municipio de Patacamaya*. La Paz-Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés.
- Folgueras, M., Herra, F., & Dávila, A. (2020). Reducción de la dispersión de enfermedades causadas por hongos del suelo en yuca (*Manihot esculenta*) y malanga (*Xanthosoma sagittifolium*). *CIAP*, 157(43), 21.
- Fonseca, G., Valenzuela, C., Perrand, M., & Casulo, J. (2017). Términos económicos más utilizados en la salud (II parte). *MEDISAN*, 21(7), 10.
- Fontalvo, F. (2019). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Barranquilla, Colombia: Editorial Mejoras.
- Forero, E., Bernal, R., & Guerrero, S. (2019). *Efecto de las variables de evaporación: presión y flujo calórico en la calidad de la panela*. Colombia: Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria.
- Galarza, M. (2018). La demanda insatisfecha en el estudio de mercado. *Revista de la Facultad de Ingeniería Industrial*, 14(2), 69.

- Galarza, S., García, J., Ballesteros, L., Cuenca, V., & Fernández, A. (2017). Estructura organizacional y estilos de liderazgo en Cooperativas de Ahorro y Crédito de Pichincha. *Revista de Cooperativismo y Desarrollo*, 5(1), 22.
- Gallardo, R., Da Silva, A., Engaña, S., Stoute, S., Kern, C., & Zhou, H. C. (2020). Infectious coryza: Persistence, genotyping, and vaccine testing. *Avian Diseases*, 64(2), 157-165.
- Gómez, F., Trejo, L., Salazar, J., Pérez, J., Sentíes, H., Bello, J., & Aguilar, N. (2017). La diversificación de la industria azucarera como estrategia para México. *Agroproductividad*, 10(11), 8.
- Gómez, V., & Del Carmen, M. (2018). *Estrategias de publicidad y promoción orientadas a la comercialización de huevos naturales de codorniz "Yemita" empresa Agrisolpe, en el sector norte, de la ciudad de Guayaquil*. Guayaquil-Ecuador: Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil.
- González, A. (2019). *Viabilidad para el desarrollo de un plan de negocio para la comercialización de la yuca a China*. Bogotá-Colombia: Fundación Universidad de América.
- González, J. (2017). *Para lograr la formación de los cristales de azúcar (sacarosa) se requiere eliminar el agua en la meladura, esto se realiza durante la cocción de las templeas en equipos llamados "tachos"*. México: Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz.
- González, J., Ortiz, R., & Verdugo, D. (2019). Gerencia estratégica: herramienta para la toma de decisiones en las organizaciones. *TELOS*, 21(1), 259.
- Google Maps. (18 de Enero de 2022). Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/place/24+de+Mayo,+Loja/@-3.997223,-79.1989893,18.46z/data=!4m5!3m4!1s0x91cb380044c54803:0x1256917e63c6dcf618m2!3d-3.9989485!4d-79.1979398?hl=es>
- Google Maps. (09 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/search/parroquia+Quinara/@-4.3757886,-79.3092254,12.75z?hl=es>

- Guerra, I., & Vega, O. (2019). Apuntes sobre el cultivo de la yuca (manihot esculenta crantz). tendencias actuales. *Cultivos Tropicales*, 32(3), 34.
- Guerra, V. (2018). *Calificación del desempeño de un filtro banda para maximizar la recuperación de sacarosa en la cachaza proveniente de la clarificación del jugo de caña*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Guerrero, B., & Solano, J. (2019). Cultivo de la yuca (manihot esculenta crantz). tendencias actuales. *Cultivos Tropicales*, 32(3), 28.
- Guerrero, D. (2012). La cultura organizacional como elemento competitivo de las empresas turísticas en Colombia. *Espacios*, 41(24), 312.
- Guerrero, G. (28 de Noviembre de 2021). Obtenido de <https://www.swisspac.pe/bolsas-de-papel-kraft/>
- Haro, D. (2020). *Situación actual de los envases a base de almidones para alimentos*. Trujillo-Perú: Universidad César Vallejo.
- Hernández, R., Morales, R., Gordón, R., & Espinoza, J. (2018). Productividad del método de cosecha manual de yuca con un dispositivo arrancador. *Ciencia Agropecuaria*, 130.
- Hurtado, M. (2019). Los proyectos y los planes de negocios. *Perspectivas*(27), 29.
- Idárraga, A. (2020). Estructura organizacional y sus parámetros de diseño: análisis descriptivo en pymes industriales de Bogotá. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 45.
- Iglesias, S., & Saavedra, J. (2021). Diferencias entre el SARS-CoV-2 y el coronavirus de la Bronquitis Infecciosa Aviar (IBV). *CES Medicina Veterinaria y Zootecnia*, 16(1), 47-58.
- INEC. (24 de Noviembre de 2016). *Información Cenal Cantonal*. Obtenido de http://www.inec.gob.ec/cpv/index.php?option=com_content&view=article&id=232&Itemid=128&lang=es
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (31 de Diciembre de 2010). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/informacion-censal-cantonal/>

- Jiménez, C. (2020). *Propuesta de mejora en el proceso de producción de azúcar para incrementar la productividad en una empresa agroindustrial en el dpto de la libertad*. Trujillo-Perú: Universidad Privada del Norte.
- Jiménez, O., & Vega, H. (2022). *Establecimiento de un plan avícola para la producción de huevos orgánicos con gallinas al pastoreo de la línea Plymouth rock*. Guayaquil-Ecuador: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Juárez, J. (28 de Noviembre de 2021). Obtenido de <https://www.cliftonpackaging.com.mx/bolsas-tipo-almohada/>
- Juárez, P., Domínguez, B., Becerra, L., & Vélez, M. (2017). Modelo para el pronóstico de la demanda real. *FIGEMPA*, 2(7), 41.
- Laborde, L. (2018). Desarrollo de un modelo de gestión apoyado en roles y competencias una mirada a las organizaciones y al trabajo desde un ángulo integra. *Psicología Desde El Caribe*(9), 58.
- Limas, S., Vargas, G., & Salazar, E. (2019). La comunicación corporativa y su influencia a través de la publicidad digital. Un estudio en productos de la línea cosmética y cuidado corporal en el departamento de Boyacá (Colombia). *RISTI*(5), 126-138.
- López, R. (2017). *Sistematización de información en taller de proceso de fabricación de azúcar de la*. La Paz-Bolivia: Universidad mayor de San Andrés.
- Lozada, R., & Cueva, D. (2017). *Metodología para elaborar proyectos de factibilidad*. Guatemala: PROARCA.
- Magña, J., Villarreal, V., Kiessling, C., Terrazas, M., & González, J. (2017). Proyecto de inversión para una microprocesa dorade lácteos en la localidad de Naica, municipio de Saucillo, Chihuahua. *Revista Científica Biológico Agropecuaria Tuxpan*, 5(2), 105.
- Marín, P., & Lozano, J. (2017). La comunicación de marketing en la empresa de distribución española Mercadona. *RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 7(13), 9-26.

- Martínez, R. (2017). *Mejora de los Parámetros de Control para Incrementar la Productividad en el Proceso de Cristalización en la Empresa Azucarera Andahuasi S.A.A - 201*. Lima-Perú: Universidad César Vallejo.
- Mejía, B. (2021). *Evaluación de la calidad de huevos criollos Gallus gallus domesticus a diferentes días de conservación 1, 5, 10, 15 20 cosechados en la comuna Julio Moreno de la provincia de Santa Elena*. La Libertad-Santa Elena: Universidad estatal de la Península de Santa Elena.
- Melendez, P. (2017). *Evaluación financiera de proyectos* (Sexta ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Méndez, R. (2019). *Las Micorrizas: Una alternativa de fertilización ecológica en los pastos*. Matanzas-Cuba: Central España Republicana.
- Mendoza, G., Hernández, G., & Vergara, C. (2021). *Cadena de suministro agroalimentaria de la yuca en el departamento Sucre*. Bogotá-Colombia: Universidad de Sucre.
- Mendoza, J., & Veliz, M. (2018). Impacto que genera la investigación de mercados en la toma de decisiones por la gerencia. *Revista ECA Sinergia*, 9(2), 69.
- Menéndez, I. (2020). *Estudio de factibilidad para la creación de una micro-empresa procesadora y comercializadora de empanadas de yuca para la ciudad de Portoviejo*. Manabí-Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí.
- Mera, R., Pineda, N., Pomboza, P., Bejarano, C., López, I., Tirado, P., . . . Carrasco, A. (2018). Prácticas ancestrales en el cultivo de manihot esculenta crantz en comunidades indígenas amazónicas del Ecuador. *Tropical and Subtropical Agroecosystems*(21), 125.
- Merino, A., & Sebastián, W. (2019). *Diseño de estrategias de marketing para la introducción al mercado de un nuevo producto alimenticio: gelatina "Willy"*. Quito-Ecuador: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Meza, J. (2017). *Evaluación financiera de proyectos* (Cuarta ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.

- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (2020). *Digánóstico Territorial*. Quito-Ecuador: Coordinación General de Planificación y Gestión Estratégica.
- Miranda, F. (2018). *Sistema de control automático y monitoreo del piso de tachos*. Costa Rica: Instituto Tecnológico de Coosta Rica.
- Mokake, K., & Castro, R. (2018). *Evaluación económica y social de proyectos de inversión* (Segunda ed.). Univesidad de Los Andes.
- Mondragón, D. (2017). *Formulación y evaluación de proyectos* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria del Área Andina.
- Montenegro, G. (2017). *Fundamentos y técnicas de costos*. Cartagena, Colombia: Universidad Libre.
- Montes, D., De La Ossa, J., & Hernández, D. (2019). Caracterización morfológica de la gallina criolla de traspatio de la subregión Sabana departamento de Sucre (Colombia). *Revista MVZ Córdoba*, 24(2), 7218-7224.
- Mora, J., & Toledo, M. (2018). Análisis de la oferta y la demanda del servicio de internet por cable empresarial de 1024 kbps. *Ra Ximhai*, 4(2), 297.
- Mosquera, L. (2019). *Estudio de factibilidad para la creación y puesta en marcha de una empresa dedicada a la producción y comercialización de empanadas pre-cocidas congeladas de yuca*. Cauca-Colombia: Universidad Nacional Abierta y A distancia.
- Municipio de Loja. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del cantón Loja*. Loja-Ecuador: Planificación y Ordenamiento Territorial.
- Municipio de Loja. (2020). *6.4.6 Método sintético del cantón Loja*. Loja-Ecuador: Dapartamento de Planificación del Municipio de Loja.
- Murillo, B., Chiriboga, E., Arboleda, E., & Caicedo, E. (2019). Funcionalidad familiar y apoyo social percibido. Abordaje desde la intervención comunitaria en Ecuador. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1249-1261.

- Murillo, G., García, M., & González, C. (2019). Propuesta de estructura organizacional para organizaciones intensivas de conocimiento: una caracterización desde los centros de excelencia. *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*(58), 20.
- Navarrete, F. (2019). *Disminución de las pérdidas de sacarosa en la fabricación de azúcar. ingenio san carlos*. Guayaquil-Ecuador: Universidad de Guayaquil.
- Navarro, A., Cota, R., & González, C. (2018). Conceptos para entender la innovación organizacional. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 22(45), 92.
- Navarro, E. (2020). *Optimización del proceso de fabricación de azúcar blanca para mejorar la calidad*. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Nicaragua, F., & Cadena, K. (2021). *Formulación y evaluación de un proyecto de inversión para la constitución*. León-Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua.
- Ochoa, F. (2019). ¿ Hacia un modelo agroalimentario único? diversidad e identidades espaciales en el consumo de alimentos en Ecuador. *Tsafiqui: Revista científica en ciencias sociales*(12), 68-83.
- Oñate, F., Villafuerte, A., & Bravo, O. (2020). Calidad de huevos de gallinas criollas criadas en traspatio en Macas, Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 662-673.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (28 de Diciembre de 2018). Obtenido de <https://www.fao.org/poultry-production-products/production/es/>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Ingesta de azúcar en Bebés, Niños y Adolescentes*. Ginebra-Suiza: OMS.
- Orozco, J. (2019). *Evaluación financiera de proyectos* (Cuarta ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Ortega, O., Ontaneda, C., Arias, G., & Sánchez, U. (2017). *Estudio de mercado, diagnóstico y perspectivas*. Costa Rica: EDNEXO.

- Ortiz, J., & Rojas, L. (2022). *Elaboración de un proyecto de factibilidad para la implementación de una microempresa dedicada a la producción de huevo orgánico en el cantón Mejía*. Mejía-Ecuador: Universidad Técnica de Ambato.
- Ortiz, N. (2020). Flujo de caja descontado, método financiero para la valuación de marcas por enfoque de ingresos. *Gestión joven*, 21(1), 24.
- Oviedo, L. (2019). *Guía para la formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Uruguay: Sistema Nacional Para la Inversión Pública.
- Padilla, S. (2018). *Formulación y Evaluación de proyectos* (Cuarta ed.). Caracas, Venezuela: Ecoe Ediciones.
- Palacios, S. (2018). *Análisis del control en el proceso de refinación*. Veracruz-México: Universidad Tecnológica del Centro de Veracruz.
- Paredes, M., Romero, A., Torres, M., Vallejos, L., & Mantilla, J. (2019). Crecimiento y comportamiento reproductivo de la gallina criolla de huevos con cáscara verde de la provincia de Chota, Cajamarca. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 30(2), 733-744.
- Peñañiel, E. (2019). *Proyecto de factibilidad para la implementación de un gimnasio en la parroquia santa rosa de Cusubamba, cantón Cayambe, provincia de Pichincha*. Ibarra-Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Peñañiel, V. (2019). *Proyecto de factibilidad para la implementación de un gimnasio en la parroquia santa rosa de cusubamba, cantón Cayambe, provincia de pichincha*. Ibarra-Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Pérez, B. (2017). *Administración de las empresas*. Argentina: Universidad Nacional Arturo Jauretch.
- Pérez, D., Mora, R., & López, C. (2019). Conservación de la diversidad de yuca en los sistemas tradicionales de cultivo de la Amazonía. *Acta Biológica Colombiana*, 24(2), 206.
- Pérez, I. (2018). *Métodos de identificación de envases*. Lima-Perú: Universidad Nacional Graria la Molina.

- Pérez, I., & Nader, M. (2017). Evaluación de dos métodos de secado sobre la composición nutricional del heno de follaje de yuca (*Manihot esculenta* Crantz.). *Revista Colombiana de Investigaciones Industriales*, 44(56), 84.
- Pérez, J., Castellanos, L., & Figueroa, O. (2018). Acumulación de biomasa en yuca (*Manihot esculenta* C.) ante la respuesta a la aplicación de fertilizantes NPK y biofertilizantes en condiciones de invernadero en dos tipos de suelo. *Revista Colombiana de Ciencias Hortícolas*, 12(2), 457.
- Pérez, S., & Moreno, F. (2018). La innovación tecnológica y la investigación de mercado en el sistema empresarial cubano. *Universidad y Sociedad*, 10(1), 372.
- Pinargo, R. (2017). *Comercialización de empanadas de plátano y su impacto en el desarrollo socioeconómico de la parroquia Ayacucho del cantón Santa Ana*. Manabí-Ecuador: Universidad Estatal del Sur de Manabí.
- Pinterest. (18 de Enero de 2022). Obtenido de <https://www.pinterest.es/pin/499336677438475555/>
- Puga, E. (2019). *Proyecto de factibilidad para la implementación de un plantel avícola, en la parroquia Jimbilla del cantón Loja, para la producción de huevos criollos y su comercialización en la ciudad de Loja*. Loja-Ecuador: Universidad Nacional de Loja.
- Pulluquitin, G. (2018). *Estudio de factibilidad para la creación de cobayas*. Quito-Ecuador: Universidad Tecnológica Israel.
- Quimbita, C. (2018). *Estudio de factibilidad para la creación de una empresa productora y distribuidora de empanadas que emplea como materia prima la yuca*. Quito-Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana.
- Quispe, A. (2018). *Consiguió de esta forma reducir considerablemente los tiempos de ejecución de los proyectos Thor, Atlas y Minuteman. Siguiendo los pasos de la industria militar, la del automóvil también comenzó a aplicar técnicas de gestión de proyectos para la gestión y*. Iquitos-Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

- Quizhpe, J., Valle, L., & Heredia, M. (2020). Evaluación financiera de los pequeños productores de caña de azúcar en el sur del Ecuador. *AXIOMA*(23), 62.
- Ramón, O., Erazo, J., Narváez, C., & Moreno, V. (2020). Integración de la responsabilidad social empresarial en proyectos de inversión dirigidos al sector agrícola. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 5(10), 706.
- Rea, E., & Salazar, E. (2022). *Diagnóstico serológico de mycoplasma en Aves (gallus gallus domesticus) de traspatio de la provincia de Cotopaxi*. Cotopaxi-Ecuador: Universidad Técnica de Cotopaxi.
- Rico, H., & Peralta, P. (2020). Comportamiento del consumidor frente a productos derivados de la yuca. *INNOVAR*, 30(75), 12.
- Rivero, C., & Uldate, E. (2020). Los acuerdos pre y posmatrimoniales en el ordenamiento jurídico. *Revista de Derecho Privado*(40), 125.
- Rizo, M., Villa, B., Vuelta, D., & Vargas, B. (2017). Estrategias de comercialización para la gestión de ventas en el mercado agropecuario estatal ferreiro de santiago de cuba. *Ciencia en su PC*(4), 92.
- Robayo, P., & Gabriela, Z. (2018). *Caracterización de la cadena productiva de los huevos de gallinas de campo en la canasta comunitaria utopía*. Chimborazo-Ecuador: Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.
- Robles, E., & Rodríguez, O. (2018). Un panorama de potenciación de la producción de las energías renovables en el Mundo, Latinoamérica y Colombia. *Espacios*, 39(34), 4.
- Robles, R., Serrano, H., Serrano, G., Gaibor, F., Armijo, G., & Fernández, A. (2017). Retos de la planificación estratégica en instituciones de salud. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 36(3), 2.
- Rocha, F. (2018). Flujo de caja. Herramienta clave para la toma de decisiones en la microempresa. *Observatorio Económico de Bogotá*.(18), 8.
- Rodríguez, A., & Návaz, S. (2017). *Azúcares, miles y frutos secos*. Cali-Colombia: Universidad del Valle.

- Rodríguez, C. (2020). *Empaque para comercialización de azúcar refinado*. Pereira-Colombia: Universidad Católica de Risaralda.
- Rodríguez, D., Erazo, J., & Narváez, C. (2019). Técnicas cuantitativas de investigación de mercados aplicadas al consumo de carne en la generación millennial de la ciudad de Cuenca (Ecuador). *Espacios*, 40(32), 4.
- Rodríguez, I. (29 de Noviembre de 2021). Obtenido de http://www.envapack.com/book/descargas/fichas_2013.pdf
- Rodríguez, J., & Domínguez, F. (2020). La gestión del conocimiento: un nuevo enfoque en la gestión empresarial. *ACIMED*, 13(6), 4.
- Roizman, N. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Buenos Aires, Argentina: UTN AEDO.
- Rojas, C., Pacheco, C., Hernández, H., & Niebles, W. (2020). Cultura organizacional y estrategias para el manejo del cambio en PyMEs de la costa caribe colombiana. *Espacios*, 41(36), 101.
- Román, L. (2019). *Los costos en la gestión administrativa* (Séptima ed.). México: ED TERCER MILENIO S.C.
- Romo, J., Vargas, J., López, J., & Ávila, M. (2017). Estimación del valor financiero de las existencias maderables de cedro rojo (*Cedrela odorata* L.) en México. *Madera y Bosques*, 23(1), 115.
- Rubiano, J., & Cordero, C. (2019). Épocas críticas de competencia de arvenses en cultivo de yuca en el Caribe seco colombiano. *Temas Agrarios*, 24(2), 108.
- Salazar, N., Martínez, C., Gómez, L., & Sánchez, V. (2019). La atención al cliente, el servicio, el producto y el precio como variables determinantes de la satisfacción del cliente en una pyme de servicios. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 6(2), 18-24.
- Sánchez, B. (2017). *Proceso de sulfitación en la etapa de clarificación, en el marco de un proceso sustentable de fabricación de azúcar con color icumsa estándar*. México: Instituto Politécnico Nacional CICATA IPM.

- Santibáñez, M. (Noviembre de 19 de 2021). Obtenido de https://www.ecured.cu/Tecnolog%C3%ADa_Azucarera#La_tecnolog.C3.ADa
- Sauceda, N., Martínez, E., Ruiz, P., Piña, H., Valverde, G., Huerta, D., & Hermida, F. (2019). Envases inteligentes para la conservación de alimentos. *Ra Ximhai*, 10(6), 152.
- Servicio de Rentas Internas. (07 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/datasets>
- Solano, H. (2017). La demanda. Una perspectiva de marketing: reflexiones conceptuales y aplicaciones. *Perspectivas*(18), 180.
- Solórzano, G. (2019). El nivel de ingresos de las familias del Ecuador: Factor de equidad para el consumo y el ahorro. *Ciencias Sociales y Económicas*, 3(2), 1-14.
- Suárez, C. S. (2021). *Caracterización de los sistemas de producción de aves de traspatio en la parroquia Chanduy provincia de Santa Elena*. Santa Elena-Ecuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Suárez, J. (2017). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (Sexta ed.). Chile: Pearson Educación.
- Toalombo, P. (2020). *Caracterización morfológica, productiva y genética de la gallina criolla del ecuador*. Manabí-Ecuador: UCOPress.
- Toalombo, P., Navas, F., Andrade, V., Trujillo, J., & Delgado, J. (2019). Caracterización productiva y organoléptica de huevos de gallinas de campo de la región sierra del Ecuador. *Archivos de zootecnia*, 68(263), 412-415.
- Toalomo, P. (2019). *Las aves de corral, como otros animales domésticos, desempeñan funciones importantes para*. Córdoba-España: Universidad de Córdoba.
- Toapanta, L., Áviles, D., Montero, M., & Pomboza, P. (2019). Caracterización del sistema de producción de aves de traspatio del cantón Cevallos, Ecuador. *Actas Iberoamericanas de Conservación Animal AICA*(13), 1-5.

- Torres, F., & Rojas, A. (2018). Obesidad y salud pública en México: transformación del patrón hegemónico de oferta-demanda de alimentos. *Revista Problemas del Desarrollo*, 193(49), 147.
- Tumbaco, X. (2021). *Caracterización de los sistemas productivos de pollos criollos, Gallus domesticus, de la parroquia Colonche en la provincia de Santa Elena*. La Libertad-Santa Elena: Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Urdaneta, P., & Guerra, D. (2019). La demanda efectiva en el estudio de mercado. *Investigación Económica*, 72(285), 155.
- Valdivia, J. (2017). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión* (Cuarta ed.). Editora Macro ERCS, Argentina: Buenos Aires.
- Vecteezy. (09 de Marzo de 2023). Obtenido de <https://es.vecteezy.com/artefactorial/2804499-distribuidor-plano-vector-ilustracion-productor-proveedor-de-servicios-modelo-de-negocio-planificacion-estrategica-distribucion-de-productos-y-servicios-camion-de-entrega-aislado-personaje-de-dibujos-animados>
- Vega, F. (2018). *Caracterización morfológica de 37 accesiones de yuca (Manihot esculenta Crantz) del banco de germoplasma*. Turrialba-Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza.
- Velástegui, L., Vanga, M., & Velástegui, J. (2019). Conjunto habitacional de interés social para el barrio San Antonio en Riobamba. análisis de factibilidad. *Revista Chakiñan de Ciencias Sociales y Humanidades*, 40-57.
- Vélez, F. (2018). *Estudio de factibilidad para creación de una empresa dedicada a la transformación y venta de empanadas de verde*. Medellín-Colombia: Universidad del Rosario.
- Vera, E. (2017). *Estudio técnico para mejorar el proceso productivo en el área de envasado de azúcar en*. La Libertad-ECuador: Universidad Estatal Península de Santa Elena.
- Vicuña, E., Ara, S., & Villavicencio, N. (2019). Desarrollo de un modelo predictivo para la obtención de Maltodextrinas del Almidón de Yuca. *RTQ*, 40(1), 4.

- Viñán, J., Puente, M., Ávalos, J., & Córdova, J. (2018). *Proyectos de inversión: un enfoque práctico*. Riobamba, Ecuador: Dirección de Publicaciones Científicas.
- Virreira, M. (2020). *Evaluación financiera de proyectos de inversión: métodos y aplicaciones*. Santa Cruz, Bolivia: Fundación Universidad Privada de Santa Cruz de la Sierra.
- Virreira, M. (2020). *Evaluación financiera de proyectos de inversión: métodos y aplicaciones*. Santa Cruz, Bolivia: Fundación de la Universidad Privada Santa Cruz de la Sierra.
- Vivanco, M. (2017). El manual de funciones como herramienta de control interno de una organización. *Universidad y Sociedad*, 9(3), 249.
- Vizuite, M., Becerra, L., & Valencia, R. (2017). Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a agroquímicos en el cultivo de caña de azúcar en el Ingenio San Carlos. *Dominio de las Ciencias*, 3(4), 576.
- Wikipedia. (09 de Marzo de 2023). Obtenido de https://es.m.wikipedia.org/wiki/Archivo:Mapa_politico_provincia_loja.jpg
- Willians, R., Camacho, M., Ramires, Y., Puente, J., & Ofle, U. (2021). *Distribución intercontinental de la viruela aviar detectada en milanos reales migratorios*. Madrid-España: Congreso Nacional de Microbiología.
- Yépez, G., Quimis, M., & Sumba, R. (2021). El marketing mix como estrategia de posicionamiento en las MIPYMES ecuatorianas. *Polo del Conocimiento*, 6(3), 2051.

11. Anexos

Anexo 1. Modelo de encuesta aplicada a productores de huevos criollos (orgánicos) de la parroquia Quinara



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

ENCUESTA DIRIGIDA A PRODUCTORES DE QUINARA

Se está llevando a cabo una investigación con el objetivo de conocer la factibilidad de implementar una granja avícola dedicada a la producción de huevos orgánicos en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja, a través de la elaboración de un proyecto de factibilidad para determinar el nivel de rentabilidad que este producirá, por lo que se le solicita de la manera más cordial, que se digne contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la procedencia de las gallinas criollas que usted maneja?

Son compradas a productores informales	
Son criadas por cuenta propia	
Son regaladas	

2. ¿Cómo cría usted a las gallinas criollas?

Con manejo basado en el uso de alimentos procesados, fertilizantes en la limpieza del lugar de mantenimiento de las gallinas	
Con manejo basado en el uso de alimentos orgánicos y desinfección del lugar de mantenimiento de las gallinas sin mucho uso de fertilizantes	
Con un proceso basado en el uso de alimentos procesados y orgánicos, y con el uso de desinfectantes y fertilizantes en la limpieza del lugar de mantenimiento de las gallinas	

3. ¿En qué sitio mantiene usted a las gallinas criollas?

En jaulas al aire libre	
En un cuarto de la casa	
En el patio de la casa	
En galpones	

4. ¿Qué tipo de alimentación emplea en el cuidado de sus gallinas criollas?

Maíz	
Balanceado mezclado con maíz	
Verduras y alimentos	
Maíz y verduras	

5. ¿Qué tiempo lleva dedicándose al mantenimiento de gallinas para la producción y comercialización de huevos criollos (orgánicos)?

Más de 6 años	
5 a 6	
3 a 4	
1 a 2	

6. ¿Cuántas gallinas posee actualmente para la puesta de huevos criollos (orgánicos)?

201 a 300	
101 a 200	
51 a 100	
1 a 50	

7. ¿Cuántos huevos criollos (orgánicos) pone cada gallina a la semana?

9-10	
7 a 8	
5 a 6	
3 a 4	
1 a 2	

8. ¿En dónde vende usted los huevos criollos (orgánicos) que produce?

En Quinara	
En San Pedro de La Bendita	
En Vilcabamba	
En Malacatos	
En Yangana	
En Palmira	
En la zona urbana de la ciudad de Loja	

9. ¿A quiénes comercializa usted los huevos criollos (orgánicos) que produce en su casa?

A consumidores finales	
A tiendas de abarrotes	
A autoservicios	
A mercados	
A supermercados	

10. ¿Qué cantidad de cubetas de huevos criollos (orgánicos), vende semanalmente?

De 81 a 100	
De 61 a 80	
De 41 a 60	
De 11 a 40	
De 1 a 10	

11. ¿A qué precio vende usted cada huevo criollo (orgánico)?

0.31 a 0.35	
0.26 a 0.30	
0.20 a 0.25	
0.15 a 0.20	

12. ¿Por qué que medios de comunicación hace conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos)?

a. Medios tradicionales

Radio	
Prensa	
Visita a cada negocio	
Exhibición en sitio concreto	

b. Medios digitales

Facebook	
Página Web	
Instagram	
WhatsApp	

13. Usted otorga algún tipo de promoción en la venta de huevos criollos (orgánicos).

SI	
NO	

14. ¿Qué tipo de promoción aplica usted en la venta de los huevos criollos (orgánicos)

GRACIAS POR COLABORAR

Anexo 2. Modelo de encuesta aplicada a supermercados de la ciudad de Loja



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ENCUESTA DIRIGIDA A NEGOCIOS DE LA CIUDAD DE LOJA

Se está llevando a cabo una investigación con el objetivo de conocer la factibilidad de implementar una granja avícola dedicada a la producción de huevos orgánicos en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja, a través de la elaboración de un proyecto de factibilidad para determinar el nivel de rentabilidad que este producirá, por lo que se le solicita de la manera más cordial, que se digne contestar las siguientes preguntas:

1. ¿Qué tiempo de funcionamiento tienen su negocio?

Más de 6	
5 a 6	
3 a 4	
1 a 2	

2. ¿Usted vende huevos en cubetas en su negocio?

SI	
NO	

3. ¿Qué tipo de huevos por cubetas comercializa usted en su negocio?

Criollos (orgánicos)	
Camperos	
Cubanos (encubados)	

Si seleccionó huevos criollos (orgánicos) en la pregunta anterior, proceda a continuar respondiendo a las siguientes preguntas.

4. ¿Cuál es el ingreso mensual que obtiene su negocio por la venta de huevos criollos (orgánicos) en cubetas?

De \$ 901 a \$ 1000	
De \$ 801 a \$ 900	
De \$ 701 a \$ 800	
De \$ 601 a \$ 700	
De \$501 a \$600	
De \$401 a \$ 500	
De \$201 a \$ 400	
De \$101 a \$ 200	
De \$50 a \$ 100	

5. ¿Cuántas cubetas de huevos criollos (orgánicos) compra cada semana?

De 61 a 80	
De 41 a 60	
De 21 a 40	
De 1 a 20	

6. ¿Cuánto cancela usted por cada cubeta de huevos criollos (orgánicos)?

De 5 a 6	
De 7 a 8	
De 9 a 10	

7. ¿Quién le provee los huevos criollos (orgánicos)?

Productores informales de parroquias urbanas de Loja	
Productores informales de parroquias rurales de Loja	
Productores formales de otra parroquia	

8. ¿Qué aspectos considera usted al momento de comprar huevos criollos (orgánicos)?

Precio	
Tamaño	
Color	
Presentación	

9. ¿Cómo se enteró usted, de la oferta de huevos criollos (orgánicos)?

a. Medios tradicionales

Radio	
Prensa	
Televisión	
Amigos	
Contacto directo con familiares	

b. Medios digitales

Facebook	
Página Web	
Instagram	
WhatsApp	

10. Si se implementará una Granja Avícola dedicada a la producción de comercialización de huevos criollos (orgánicos) y su comercialización en la ciudad de Loja. ¿Usted estaría dispuesto a adquirir nuestro producto?

SI	
NO	

Si contestó “si” en la pregunta anterior, proceda a continuar respondiendo a las siguientes preguntas.

11. ¿Cómo le gustaría que fuera la presentación para ofertar los huevos criollos (orgánicos)?

Funda plástica manual	
Bandeja de cartón abierta	
Malla	
Bandeja de plástico sellada	

12. ¿Por qué medio le gustaría conocer la oferta de huevos criollos (orgánicos)?

a. Medios tradicionales

Radio	
Prensa	
Televisión	
Exhibición en sitio concreto	

b. Medios digitales

Facebook	
Página Web	
Instagram	
WhatsApp	

13. Le gustaría recibir alguna promoción en la compra de cubetas de huevos criollos (orgánicos). Indique cuál

El descuento del 5% en la compra de más de 75 cubetas huevos criollos (orgánicos) por semana	
Entrega de 1 esferográfico por la compra de más de 100 cubetas por semana	
Descuento del 10% en la compra de más de 150 cubetas por semana	
Otros: Especifique	

GRACIAS POR COLABORAR

Anexo 3. Certificado de traducción del resumen

Sr. Jhoel Fernando Herrera Granda, CON CERTIFICADO GRADE C (B2) OTORGADO POR CAMBRIDGE ENGLISH LANGUAGE ASSESSMENT

CERTIFICA

Haber realizado la traducción al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular (Tesis) con el tema **"Proyecto de factibilidad para la implementación de una Granja Avícola dedicada a la producción de huevos criollos (orgánicos) en la parroquia Quinara y a su comercialización en la ciudad de Loja"**

misma que corresponde a Daniel Alejandro Pineda Celi con cédula N° 1150035754 de la Carrera de Administración de Empresas

Loja, marzo 23,2023



Sr. Jhoel F. Herrera G.

C.I. 1150231890