



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

**TRABAJO DE GRADO**

**TEMA:**

**CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE  
AVES PONEDORAS MEDIANTE EL USO DE GALPONES AMIGABLES,  
EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA**

**PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERA EN  
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**

**AUTORA:**

**MICHELLE ALEXANDRA PALACIOS SILVA**

**DIRECTORA:**

**MSC. MARÍA GABRIELA ARCINIEGAS ROMERO**

**IBARRA, 2022**

**INFORME DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO**

En mi calidad de Directora del Trabajo de Grado, presentado por la señorita egresada **MICHELLE ALEXANDRA PALACIOS SILVA**, para optar por el Título de **INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA CPA**, cuyo tema es: **“CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE AVES PONEDORAS MEDIANTE EL USO DE GALPONES AMIGABLES, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”** Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 6 días del mes de abril de 2022.



MSc. María Gabriela Arciniegas Romero

C.I. 1717245110



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**  
**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN**  
**A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	100438620-5		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	PALACIOS SILVA MICHELLE ALEXANDRA		
<b>DIRECCIÓN:</b>	IBARRA		
<b>EMAIL:</b>	mapalacios@utn.edu.ec / michellealexandrap0@gmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	(06) 2 957 721	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	0988019778
DATOS DE LA OBRA			
<b>TÍTULO:</b>	"CREACIÓN DE UNA EMPRESA DE PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE AVES PONEDORAS MEDIANTE EL USO DE GALPONES AMIGABLES, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA"		
<b>AUTOR/ (A):</b>	PALACIOS SILVA MICHELLE ALEXANDRA		
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>	11/ABRIL/2022		
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>		
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTA:</b>	INGENIERA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA C.P.A		
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	MSC. MARÍA GABRIELA ARCINIEGAS ROMERO		

**2. CONSTANCIAS**

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros; por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 11 días del mes de abril de 2022

**LA AUTORA:**

Michelle Alexandra Palacios Silva  
 C.I.: 100438620-5

## DEDICATORIA

*El presente trabajo de titulación está dedicado primeramente a Dios, mi padre celestial el que me acompaña y siempre me levanta de los tropiezos que se presentan.*

*A mis padres Luis Palacios y Alexandra Silva por su amor, además de su sacrificio y esfuerzo por darme una carrera para mejorar mi futuro y por siempre creer en mí.*

*A mis abuelitos Luis Silva y Lupita Andrade por su ejemplo de superación e inspiración, por siempre apoyarme y acompañarme en todo momento.*

*A mi hermana Daniela Palacios por sus palabras de aliento para que siga adelante y cumpla con mis ideales.*

*Finalmente, quiero dedicar esta tesis a mi amado Steven Andramunio por su ayuda y compañía en los momentos más turbulentos a lo largo de este proyecto, no fue fácil pero siempre estuvo motivándome a seguir.*

*Michelle Alexandra Palacios Silva*

## AGRADECIMIENTO

*Agradezco a Dios por permitirme culminar mi carrera universitaria. Gracias a mis padres, mis abuelitos, mi hermana y mi novio por siempre brindarme su amor y apoyo incondicional y hacer de mí la persona que soy.*

*De igual manera, mis agradecimientos a la Universidad Técnica del Norte, a toda la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, a mis profesores por impartirme sus conocimientos y acompañarme a lo largo de mi formación profesional. Asimismo, agradezco por su paciencia y ayuda durante el desarrollo de este trabajo a mi Directora de tesis MSc. Gabriela Arciniegas y a mis docentes oponentes MSc. Carolina Cabascango y MSc. Rosa Rodríguez por su acompañamiento.*

*Además, quiero agradecer a mi tío Dr. Edison Silva por su guía y colaboración en el desarrollo de este proyecto. Gracias a mis familiares, amigos, a quienes desde el cielo siempre han estado presente en mi mente y en mi corazón.*

*A todos, gracias.*

## RESUMEN

El siguiente trabajo de investigación se realizó con la finalidad de verificar la rentabilidad de la creación de una empresa de producción de huevos de aves ponedoras mediante el uso de galpones amigables, en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura. Para lo que se aplicó un diagnóstico situacional en donde se evidenció la realidad del macroentorno en el que se pretende implantar el proyecto, esto se obtuvo a través de la aplicación de variables e indicadores, los cuales revelan que el cantón Ibarra es el lugar propicio, en vista de que posee: vías de acceso en óptimas condiciones, cobertura adecuada de servicios básicos, mano de obra y materia prima disponibles. A continuación, se ejecutó la fundamentación teórica, la cual sirve como un marco referencial para el desarrollo de la investigación. Por consiguiente, se elaboró el estudio de mercado, en donde se exponen datos de la demanda y oferta de huevos producidos en condiciones amigables para las gallinas, obtenidos a través de la aplicación de los métodos de investigación como la encuesta, ficha de observación y entrevista. Respecto al estudio técnico – administrativo, se determinó la localización definitiva, el tamaño e ingeniería del proyecto, además de la producción máxima con base en los recursos humanos y materiales disponibles; también, se procedió a definir la misión, visión, estructura organizacional y trámites administrativos legales para la constitución de la empresa, Adicionalmente, se evaluaron las estrategias de marketing que se aplicarán, basándose en las 4P's (Producto, Precio, Plaza y Promoción). Finalmente, se procedió a aplicar el estudio económico financiero, aquí se demuestra la viabilidad y rentabilidad del proyecto, por medio de la evaluación de indicadores financieros, en donde se puede observar los siguientes resultados: el costo de capital es de 11,32%; la tasa de rendimiento medio es de 11,53%; el valor actual neto es de \$27.258,38; el costo – beneficio es de 1,05; el período de recuperación de la inversión es de 2 años, 10 meses y 14 días; la tasa interna de retorno es de 59%.

### PALABRAS CLAVE

Huevos, producción, aves ponedoras, galpones amigables.

## **ABSTRACT**

The following research work was carried out with the aim of verifying the profitability of the creation of an egg production company for laying hens through the use of friendly sheds in the city of Ibarra, in the province of Imbabura. This was obtained through the application of variables and indicators, which revealed that the canton of Ibarra is the right place, given that it has: access roads in optimal conditions, adequate coverage of basic services, available labour and raw materials. Next, the theoretical foundation was developed, which serves as a frame of reference for the development of the research. Consequently, the market study was elaborated, where data on the demand and supply of eggs produced in hen-friendly conditions are presented, obtained through the application of research methods such as the survey, observation sheet and interview. Regarding the technical-administrative study, the final location, size and engineering of the project were determined, as well as the maximum production based on the available human and material resources; also, the mission, vision, organizational structure and legal administrative procedures for the constitution of the company were defined. In addition, the marketing strategies to be applied were evaluated, based on the 4P's (Product, Price, Place and Promotion). Finally, we proceeded to apply the economic-financial study, here we demonstrate the viability and profitability of the project, through the evaluation of financial indicators, where the following results can be observed: the cost of capital is 11.32%; the average rate of return is 11.53%; the net present value is \$27,258.38; the cost - benefit is 1.05; the payback period of the investment is 2 years, 10 months and 14 days; the internal rate of return is 59%.

## **KEY WORDS**

Eggs, production, laying hens, friendly sheds.

## ÍNDICE DE CONTENIDO

RESUMEN.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	1
OBJETIVOS .....	2
OBJETIVO GENERAL .....	2
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	2
CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO .....	3
1.1. OBJETIVO .....	3
1.2. DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.2.1. JUSTIFICACIÓN.....	3
1.3. PROPUESTA DE LA IDEA DE NEGOCIOS.....	4
1.4. SUSTENTACIÓN DEL CRITERIO DE INNOVACIÓN Y PERTINENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIOS .....	5
1.5. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA PUESTA EN MARCHA DE LA IDEA DE NEGOCIO.....	5
1.5.1. SITUACIÓN DEL MACROAMBIENTE .....	5
1.5.1.1. Geográfica .....	5
1.5.1.2. Político – legal.....	7
1.5.1.3. Demográfico.....	8
1.5.1.4. Socio – cultural .....	10
1.5.1.5. Económico .....	11
1.5.1.6. Socioeconómico.....	17
1.5.1.7. Medioambiente .....	20
1.5.2. SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA INDUSTRIA .....	21
1.5.2.1. Amenaza ante nuevos competidores .....	21
1.5.2.2. Poder de negociación de los proveedores .....	22
1.5.2.3. Poder de negociación con los clientes .....	23
1.5.2.4. Amenaza de ingreso de productos sustitutos .....	24
1.5.2.5. Rivalidad entre competidores .....	25
1.6. MATRIZ DIAGNÓSTICA .....	25
CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	28
2.1. OBJETIVO .....	28
2.2. FUNDAMENTOS .....	28

2.2.1.	FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA.....	28
2.2.1.1.	Tipos de Investigación .....	29
2.2.1.2.	Métodos Teóricos.....	29
2.2.1.3.	Técnicas .....	30
2.2.2.	FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA .....	31
2.2.2.1.	Bienestar animal .....	31
2.2.2.2.	La empresa y el entorno.....	33
CAPÍTULO III: PROPUESTA .....		49
3.1.	OBJETIVOS.....	49
3.1.1.	OBJETIVO GENERAL .....	49
3.1.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	49
3.2.	ESTUDIO DE MERCADO .....	50
3.2.1.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS .....	50
3.2.2.	SEGMENTACIÓN DE MERCADOS.....	51
3.2.2.1.	Segmentación Geográfica.....	51
3.2.2.2.	Segmentación Demográfica .....	51
3.2.2.3.	Mercado Meta .....	51
3.2.3.	CLIENTES .....	53
3.2.4.	TIPO DE MUESTREO Y CÁLCULO DE LA MUESTRA .....	53
3.2.4.1.	Cálculo de la muestra .....	53
3.2.4.2.	Tipo de muestreo .....	54
3.2.5.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN.....	54
3.2.5.1.	Encuesta.....	54
3.2.5.2.	Observación.....	63
3.2.5.3.	Entrevista.....	66
3.2.5.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	69
3.2.5.1.	Encuesta.....	69
3.2.5.2.	Observación.....	69
3.2.5.3.	Entrevista.....	70
3.2.6.	ANÁLISIS DE LA DEMANDA .....	70
3.2.6.1.	Identificación de la demanda potencial.....	70
3.2.6.2.	Proyección de la Demanda Potencial.....	72
3.2.7.	ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	73
3.2.7.1.	Identificación de la Oferta.....	73
3.2.7.2.	Proyección de la Oferta.....	74

3.2.8.	DEMANDA INSATISFECHA .....	76
3.3.	ESTUDIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO .....	76
3.3.1.	ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO.....	76
3.3.1.1.	Macrolocalización.....	77
3.3.1.2.	Microlocalización.....	78
3.3.2.	ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO .....	81
3.3.2.1.	El Mercado.....	81
3.3.2.2.	Tecnología .....	81
3.3.2.3.	Disponibilidad de Recursos.....	81
3.3.2.4.	Financiamiento.....	82
3.3.2.5.	Capacidad Instalada .....	83
3.3.3.	INGENIERÍA DEL PROYECTO.....	84
3.3.3.1.	Distribución de la planta .....	84
3.3.3.2.	Diseño planimétrico de la planta .....	86
3.3.3.3.	Requerimientos por áreas .....	87
3.3.4.	IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS.....	90
3.3.4.1.	Caracterización y diseño del producto.....	90
3.3.4.2.	Descripción del proceso productivo.....	92
3.3.5.	ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y ADMINISTRATIVA .....	95
3.3.5.1.	Misión .....	95
3.3.5.2.	Visión.....	95
3.3.5.3.	Políticas .....	95
3.3.5.4.	Valores.....	96
3.3.5.5.	Marca e imagen corporativa.....	96
3.3.5.6.	Organigrama.....	98
3.3.5.7.	Manual de funciones.....	99
3.3.5.8.	Mapa de procesos.....	106
3.3.5.9.	Descripción de procesos.....	107
3.3.6.	CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y PROPIEDAD INTELECTUAL 123	
3.3.6.1.	Nombre comercial de la empresa.....	123
3.3.6.2.	Trámites legales.....	123
3.4.	ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN.....	129
3.4.1.	PRODUCTO .....	129

3.4.2.	CANALES DE DISTRIBUCIÓN .....	130
3.4.3.	PROMOCIÓN .....	130
3.4.3.1.	Cronograma y Presupuesto. ....	131
3.4.4.	PRECIO .....	133
3.5.	ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO .....	133
3.5.1.	INVERSIONES Y CAPITAL DE TRABAJO .....	133
3.5.1.1.	Obra civil necesaria.....	133
3.5.1.2.	Maquinaria y equipos .....	134
3.5.1.3.	Capital de trabajo.....	136
3.5.1.5.	Fuentes de Financiamiento y Costo de Capital .....	150
3.5.2.	ESTADO DE RESULTADOS .....	154
3.5.7.	COSTO DE CAPITAL.....	160
3.5.8.	TASA DE RENDIMIENTO MEDIO .....	161
3.5.9.	CÁLCULO DE VALOR ACTUAL NETO .....	162
3.5.10.	PERÍODO DE RECUPERACIÓN .....	163
3.5.11.	ANÁLISIS COSTO / BENEFICIO .....	164
3.5.12.	ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD.....	165
	CONCLUSIONES .....	167
	RECOMENDACIONES .....	168
	BIBLIOGRAFÍA.....	170
	ANEXOS.....	181

## ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1: Proyección Poblacional de Imbabura según grupos de edad .....	8
Tabla 2: Proyección Poblacional de Ibarra al año 2020 según grupos de edad .....	9
Tabla 3: Distribución de las actividades económicas registradas en el GADMI por sectores de la economía .....	13
Tabla 4: Grupos de ocupación por niveles .....	14
Tabla 5: Servicio eléctrico por vivienda .....	18
Tabla 6: Cobertura de servicio telefónico convencional en el Cantón Ibarra.....	18
Tabla 7: Cobertura del servicio telefónico móvil en el Cantón Ibarra.....	19
Tabla 8: Cobertura del servicio de Internet .....	19
Tabla 9: Matriz AOOR .....	25
Tabla 10: Determinación Nivel Socioeconómico Medio - Alto del cantón Ibarra.....	52
<i>Tabla 11: Segmentación de la Población .....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 12: Demanda Potencial en Personas.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 13: Demanda Potencial en Unidades.....</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 14: Demanda Potencial en Dólares.....</i>	<i>72</i>
Tabla 15: <i>Tasa de Promedio de Crecimiento Poblacional.....</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 16: Proyección de la Demanda Potencial.....</i>	<i>73</i>
Tabla 17: Oferta de huevos Dicorne.....	74
Tabla 18: Tasa Promedio de Crecimiento de la producción.....	75
Tabla 19: Proyección de la Oferta .....	75
Tabla 20: <i>Demanda Insatisfecha .....</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 21: Estudio de Alternativas .....</i>	<i>78</i>
<i>Tabla 22: Ponderación de Microlocalización.....</i>	<i>79</i>
<i>Tabla 23: Matriz de Microlocalización del Proyecto.....</i>	<i>80</i>
<i>Tabla 24: Distribución de la Planta .....</i>	<i>84</i>
<i>Tabla 25: Requerimientos del Área de Producción.....</i>	<i>89</i>
<i>Tabla 26: Requerimientos del Área Administrativa .....</i>	<i>89</i>
<i>Tabla 27: Requerimientos del área de ventas .....</i>	<i>90</i>
Tabla 28: Caracterización y diseño del producto .....	90
<i>Tabla 29: Simbología Método ANSI .....</i>	<i>93</i>
<i>Tabla 30: Proceso de Contabilidad.....</i>	<i>119</i>
<i>Tabla 31: Proceso de Recursos Humanos.....</i>	<i>121</i>
Tabla 32: Cronograma de Promoción .....	131
Tabla 33: Presupuesto de Promoción .....	131
<i>Tabla 34: Gastos de instalación .....</i>	<i>134</i>
<i>Tabla 35: Gastos de Constitución.....</i>	<i>134</i>
Tabla 36: Maquinaria y Equipo.....	135
<i>Tabla 37: Muebles y Enseres del Área de Administración .....</i>	<i>135</i>
<i>Tabla 38: Equipo de Cómputo del Área de Administración .....</i>	<i>135</i>
<i>Tabla 39: Muebles y Enseres del Área de Ventas .....</i>	<i>136</i>
<i>Tabla 40: Equipo de Cómputo del Área de Ventas.....</i>	<i>136</i>
<i>Tabla 41: Tasa de inflación promedio .....</i>	<i>137</i>
<i>Tabla 42: Proyección Materia Prima Directa.....</i>	<i>137</i>

<i>Tabla 43:</i> Costo Mano de Obra Directa .....	138
<i>Tabla 44:</i> Determinación del Costo Unitario de Mano de Obra Directa.....	138
<i>Tabla 45:</i> Tasa Promedio de Incremento Salarial.....	138
<i>Tabla 46:</i> Proyección Mano de Obra Directa.....	138
<i>Tabla 47:</i> Costo Alimento de las Aves .....	139
<i>Tabla 48:</i> Costo Agua de las Aves .....	140
<i>Tabla 49:</i> Costo Vitaminas de las Aves .....	140
<i>Tabla 50:</i> Costo cubetas para el empaque .....	140
<i>Tabla 51:</i> Costo envoltura plástica para el empaque .....	141
<i>Tabla 52:</i> Costo etiquetas para el empaque .....	141
<i>Tabla 53:</i> Costo de la Mano de Obra Indirecta.....	141
<i>Tabla 54:</i> Determinación del Costo Unitario de la Mano de Obra Indirecta.....	142
<i>Tabla 55:</i> Determinación de Costo Anual de los CIF.....	142
<i>Tabla 56:</i> Proyección Costos Indirectos de Fabricación .....	142
<i>Tabla 57:</i> Determinación de Costo Operativo.....	143
<i>Tabla 58:</i> Determinación del Precio de Venta .....	143
<i>Tabla 59:</i> Gasto sueldos de personal del área de Administración .....	144
<i>Tabla 60:</i> Determinación gasto sueldos anual del área de Administración .....	144
<i>Tabla 61:</i> Determinación gasto suministros de oficina del área de Administración.....	144
<i>Tabla 62:</i> Determinación gasto anual de materiales de aseo del área de Administración.....	145
<i>Tabla 63:</i> Determinación gastos anual de servicios básicos del área de Administración .....	145
<i>Tabla 64:</i> Determinación del gasto anual de los elementos de bioseguridad del área de Administración.....	145
<i>Tabla 65:</i> Gasto de Administración.....	146
<i>Tabla 66:</i> Determinación del gasto de sueldos del área de Ventas .....	146
<i>Tabla 67:</i> Gasto sueldos anual del área de Ventas .....	146
<i>Tabla 68:</i> Determinación del gasto de fletes.....	147
<i>Tabla 69:</i> <i>Determinación gasto publicidad</i> .....	147
<i>Tabla 70:</i> Gasto de Ventas .....	147
<i>Tabla 71:</i> Depreciación de Activos .....	148
<i>Tabla 72:</i> Ciclo Productivo .....	148
<i>Tabla 73:</i> Capital de Trabajo .....	149
<i>Tabla 74:</i> <i>Inversión Total</i> .....	149
<i>Tabla 75:</i> Financiamiento.....	150
<i>Tabla 76:</i> Amortización del Crédito.....	151
<i>Tabla 77:</i> Amortización de activos intangibles.....	151
<i>Tabla 78:</i> Resumen de Costos y Gastos .....	152
<i>Tabla 79:</i> Ingresos por ventas.....	153
<i>Tabla 80:</i> <i>Ingreso por venta de gallinas</i> .....	153
<i>Tabla 81:</i> Ingreso por venta de gallinaza.....	153
<i>Tabla 82:</i> Ingresos no operacionales .....	154
<i>Tabla 83:</i> Estados de Resultados Proyectoado.....	155
<i>Tabla 84:</i> Flujo de Efectivo .....	156
<i>Tabla 85:</i> Estado de Fuentes y Usos .....	157
<i>Tabla 86:</i> <i>Estado de Situación Financiera</i> .....	158

<i>Tabla 87:</i> Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias .....	159
<i>Tabla 88:</i> Punto de Equilibrio en Unidades Producidas .....	160
<i>Tabla 89:</i> Costo de Capital.....	161
<i>Tabla 90:</i> Período de Recuperación.....	163
<i>Tabla 91:</i> Costo - Beneficio.....	164
<i>Tabla 92:</i> Resumen Evaluación Financiera.....	165
<i>Tabla 93:</i> Análisis de Sensibilidad .....	166

<i>Ilustración 1:</i> Inflación Mensual del IPC (Banco, 2020).....	12
<i>Ilustración 2:</i> Tasa de desempleo Nacional, Urbana y Rural .....	15
<i>Ilustración 3:</i> Género.....	55
<i>Ilustración 4:</i> Edad.....	55
<i>Ilustración 5:</i> Promedio de ingresos mensuales.....	55
<i>Ilustración 6:</i> Responsable de la decisión de compras en el hogar .....	56
<i>Ilustración 7:</i> Consumo de huevos de gallina .....	56
<i>Ilustración 8:</i> Frecuencia de consumo de huevos de gallina.....	57
<i>Ilustración 9:</i> Cantidad de huevos consumida semanalmente.....	57
<i>Ilustración 10:</i> Gasto semanal del producto.....	58
<i>Ilustración 11:</i> Lugar de compra de huevos de gallina.....	58
<i>Ilustración 12:</i> Conocimiento de procesos que involucran crueldad .....	59
<i>Ilustración 13:</i> Interés en adquirir huevos de gallinas felices .....	60
<i>Ilustración 14:</i> Precio dispuesto a pagar por huevos de gallina obtenidos a través de procesos libres de crueldad animal .....	60
<i>Ilustración 15:</i> Disposición de cambio de consumo de huevos convencionales por huevos de gallinas felices .....	61
<i>Ilustración 16:</i> Frecuencia de uso de medio informativos.....	62
<i>Ilustración 17:</i> Conocimiento de la existencia de este tipo de productos en el mercado....	63
<i>Ilustración 18:</i> Macrolocalización de la Provincia de Imbabura, Cantón Ibarra.....	77
<i>Ilustración 19:</i> Microlocalización .....	80
<i>Ilustración 20:</i> Plano de la Planta Productora de Huevos.....	86
<i>Ilustración 21:</i> Comedero de aves .....	87
<i>Ilustración 22:</i> Bebederos niple para aves .....	87
<i>Ilustración 23:</i> Bebedero de campana para aves.....	87
<i>Ilustración 24:</i> Nidales para gallinas.....	88
<i>Ilustración 25:</i> Coche de recolección de huevos.....	88
<i>Ilustración 26:</i> Pallets para el almacenamiento de huevos.....	89
<i>Ilustración 27:</i> Flujo de Proceso de la Producción de huevos.....	94
<i>Ilustración 28:</i> Logotipo .....	98
<i>Ilustración 29:</i> Organigrama Estructural .....	98
<i>Ilustración 30:</i> Organigrama Funcional .....	99
<i>Ilustración 31:</i> Mapa de Proceso de AVIZ.....	106
<i>Ilustración 32:</i> Flujograma Proceso de Planificación .....	108
<i>Ilustración 33:</i> Flujograma Proceso de Compras .....	110
<i>Ilustración 34:</i> Flujograma de Alimentación de las Aves.....	112

<i>Ilustración 35:</i> Flujograma de Recolección de huevos .....	114
<i>Ilustración 36:</i> Flujograma de Despacho del Producto.....	116
<i>Ilustración 37:</i> Flujograma de Limpieza y Desinfección de Galpones.....	118
<i>Ilustración 38:</i> Proceso Contable .....	120
<i>Ilustración 39:</i> Selección de Personal .....	122
<i>Ilustración 40:</i> Distribuidora "EL PUELLAREÑO" .....	186
<i>Ilustración 41:</i> Distribuidora "LA GRANJA" .....	187
<i>Ilustración 42:</i> Distribuidora "LA HACIENDA" .....	187
<i>Ilustración 43:</i> Percha de huevos convencionales GRAN AKÍ.....	187
<i>Ilustración 44:</i> Huevos convencionales de la marca AKÍ .....	187
<i>Ilustración 45:</i> Perchas de huevos SUPERMAXI .....	188
<i>Ilustración 46:</i> Huevos de gallinas felices (DICORNE).....	188
<i>Ilustración 47:</i> Limpieza y desinfección de galpones .....	188
<i>Ilustración 48:</i> Recepción de pollitas ponedoras (19 semanas de edad) .....	188
<i>Ilustración 49:</i> Revisión del estado de salud de las aves.....	188
<i>Ilustración 50:</i> Producción de huevos .....	189
<i>Ilustración 51:</i> Verificación de cantidad de huevos .....	189
<i>Ilustración 52:</i> Revisión de calidad .....	189
<i>Ilustración 53:</i> Almacén de huevos.....	189
<i>Ilustración 54:</i> Distribución y venta de huevos .....	189
<i>Ilustración 55:</i> Reporte de URKUND .....	190



## INTRODUCCIÓN

El huevo es un alimento rico en proteínas y vitaminas, tal como la carne y el pescado; por lo que, es importante incluirlo en la dieta diaria de niños y adultos. Sin embargo, la obtención de este producto cuenta con procesos que involucran crueldad animal. Para fines de este estudio, se pretende introducir un nuevo tipo de huevo, el cual se producirá en galpones amigables con las aves ponedoras, en donde estas puedan cumplir correctamente con sus procesos fisiológicos, con la finalidad de evitar que las gallinas padezcan estrés calórico.

El estrés calórico en las aves se produce como respuesta a las altas temperaturas, a consecuencia de que no poseen glándulas sudoríparas que les permitan transpirar; siendo así, necesitan disipar el calor a través del estiramiento de las alas, pero si estos animales se encuentran expuestos a temperaturas extremas en espacios reducidos, no se podrá llevar a cabo el proceso. Este factor influye en la calidad del huevo; es decir el peso y tamaño, la formación de la cáscara, la calidad de la yema y albúmina.

Adicionalmente, la manutención inadecuada de las aves ponedoras puede provocar situaciones negativas en su salud; entre ellas, al obligar a las aves a vivir en jaulas diminutas de metal o plástico, afecta a la formación ósea de las patas en consecuencia de la estructura y materiales con las que son fabricadas.

Por consiguiente, con la presente investigación se pretende crear una empresa dedicada a la producción de huevos a través de galpones amigables con las aves ponedoras en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Este proyecto busca brindar bienestar a las gallinas; además de obtener un producto con un gran aporte nutricional, debido a que la calidad de los huevos depende del estilo de vida que se les brinde a los animales; en tal sentido de que el aporte nutricional sea adecuado para la dieta diaria de los consumidores.

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

Determinar la rentabilidad de una empresa de producción de huevos de aves ponedoras mediante el uso de galpones amigables, en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura, a través de la aplicación de estudios, con la finalidad de cubrir ciertas necesidades del mercado.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar un diagnóstico situacional del macroambiente y situación competitiva, a través de la indagación y análisis de variables con el objeto de identificar oportunidades, aliados, riesgos y oponentes para la producción de huevos de gallina en galpones amigables en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.
- Fundamentar los conocimientos teóricos y científicos sobre la producción de huevos en galpones amigables con aves ponedoras en la ciudad de Ibarra. Imbabura Ecuador, a través de la definición de los tipos, métodos, técnicas e instrumentos para la recopilación de datos a emplearse en el desarrollo del proyecto.
- Desarrollar la propuesta técnica mediante los estudios de mercado, técnico administrativo y financiero para la creación de galpones con las aves ponedoras para la producción de huevos de gallina en galpones amigables la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, con la finalidad de identificar la viabilidad del proyecto.

## **CAPÍTULO I: DIAGNÓSTICO**

### **1.1. OBJETIVO**

Realizar un diagnóstico situacional del macroambiente y situación competitiva con el objeto de identificar oportunidades, aliados, riesgos y oponentes para la producción de huevos de gallina en galpones amigables la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

### **1.2. DETERMINACIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

#### **1.2.1. JUSTIFICACIÓN.**

En la actualidad, se identifica una evidente manutención de las aves ponedoras en condiciones inadecuadas. Esto parte de la investigación realizada por parte de las ONG Protección Animal Ecuador (PAE) y Sinergia Animal, en donde se evidenció que alrededor del 86% de los 15 millones de gallinas existentes en el país reciben maltrato, las cuales son obligadas a vivir en condiciones insalubres y violentas; así, se revela la aplicación inadecuada de controles dirigidos a las pequeñas industrias dedicadas a la producción de huevos. (Burbano, 2020).

De este modo, se producen alrededor de 3 650 millones de huevos al año, los cuales provienen de 14.43 millones de gallinas que viven en un sistema de jaulas de batería (PAE, 2020). Este tipo de cajas tiene una dimensión estándar de 2,44 metros de largo por 0,45 metros de ancho donde viven hasta 25 gallinas, aquí existen compartimentos que albergan de 3 a 4 plumíferos; condiciones inadecuadas en las que se desencadenan problemas de salud en la estructura ósea de las aves, estrés fisiológico y estrés calórico. Esto sucede a causa de que se brinda mayor interés a los costos bajos y producción en escala. (Calle, 2020)

Con base en la información obtenida, se demuestra que las gallinas que viven en circunstancias inapropiadas, presentan varios problemas de salud, tales como enfermedades óseas, estrés calórico, etc.; situaciones que representan una baja

calidad tanto interna como externa de los huevos; por lo tanto, nace el cuestionamiento del origen del producto que se adquiere de manera habitual; ya que, no se conoce los procesos, condiciones, ni el sufrimiento de los animales productores.

Por su parte, el huevo producido en condiciones idóneas es un alimento rico en proteínas y vitaminas. En la actualidad, los consumidores denotan preocupación por lo que ingieren; por lo que, buscan adquirir alimentos con alto valor nutricional y de calidad, de ahí nace la importancia de producir comestibles ricos en nutrientes y libres de crueldad animal, esto se logra a través de la implementación de procesos adecuados que respeten los derechos de los animales actores principales de la obtención de huevos. (Luna et al., 2016)

### **1.3. PROPUESTA DE LA IDEA DE NEGOCIOS**

La idea de negocio se centra en la creación de galpones amigables para la producción de huevos, con la finalidad de brindar condiciones óptimas a las gallinas, para la realización de los procesos fisiológicos de una manera correcta, como también que los huevos producidos sean de calidad y aporten los nutrientes necesarios a la dieta de los consumidores.

De este modo, se refleja la necesidad de crear galpones amigables, los cuales se adaptan a las condiciones adecuadas para las gallinas con la finalidad de proporcionarles una calidad de vida propicia. Siendo así, se equipará el galpón con implementos que ayudan al correcto desarrollo de las aves; además tendrán el espacio suficiente para desenvolverse como en su hábitat natural y realicen sus procesos fisiológicos correctamente, para así obtener huevos con una mejor calidad externa e interna. Al mencionar la calidad de los huevos, se hace referencia a aspectos como: el tamaño y peso, cáscara, clara y yema (Veras, 2019),

#### **1.4. SUSTENTACIÓN DEL CRITERIO DE INNOVACIÓN Y PERTINENCIA DE LA IDEA DE NEGOCIOS**

En la actualidad, la innovación es el motor que impulsa el desarrollo y crecimiento empresarial, concepto expuesto por (Díaz & Guambi 2018); de este modo, aplicando esta percepción en la industria avícola, especialmente en el área de producción de huevos, se identifica la necesidad de innovar, dado que las prácticas comunes resultan violentas para los animales productores, situación que en la actualidad es de constante crítica por la sociedad, a consecuencia de que las nuevas generaciones repudian todo acto de crueldad animal.

La calidad ética y la calidad de los productos deben ir de la mano; no obstante, modelo intensivo de producción es el más utilizado, el cual además de causar sufrimiento animal, provoca que los productos de alta calidad nutricional sean suplantados por alimentos sometidos a varios procesos químicos que causan problemas en la salud y en el medio ambiente. (Matos et al., 2020)

De esta manera, este proyecto busca emplear procesos respetuosos con los animales productores, con la finalidad de garantizarles una mejor calidad de vida, además de obtener productos de calidad que posean un alto valor nutricional, que sean favorables para la dieta diaria de las personas.

#### **1.5. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA PUESTA EN MARCHA DE LA IDEA DE NEGOCIO.**

##### **1.5.1. SITUACIÓN DEL MACROAMBIENTE**

###### **1.5.1.1. Geográfica**

Al hacer referencia a esta situación se revisa la organización que posee el cantón Ibarra, respecto a la localización y factibilidad climática para la implantación del proyecto, como también la distribución del producto, mostrando las oportunidades que se presentan.

### ***Ubicación***

Según (Scacco, 2020) “San Miguel de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura. Está ubicada a 115 Km. Al Noreste de Quito a 125 km al sur de la ciudad de Tulcán, con una Altitud de 2 225 m.s.n.m.” (p. 25)

De este modo, se puede mencionar que el cantón Ibarra posee una ubicación estratégica a consecuencia de la cercanía con otros cantones y provincias, factor favorable para la obtención de insumos y la comercialización de productos.

### ***Límites geográficos***

Tal como se menciona Scacco en el PDyOT del cantón Ibarra, los límites geográficos de la ciudad son: Norte: provincia del Carchi, al noroeste: provincia de Esmeraldas, al Oeste: cantones Urcuquí, Antonio Ante y Otavalo, al Este: cantón Pimampiro y al Sur: provincia de Pichincha.

### ***Superficie***

La ciudad de Ibarra tiene una superficie de 1 162,22 km<sup>2</sup>, en donde la superficie de la zona urbana es de 41,68 km<sup>2</sup> y la de la zona rural de 1 120,53 km<sup>2</sup>. (Scacco, 2020)

### ***Clima***

Respecto a este factor, (Scacco, 2020) menciona que el cantón goza de una amplia variedad de climas, que varían desde el frío andino de Angochagua, al tropical seco del Chota y al cálido húmedo de Lita. De este modo, se infiere que la temperatura media de 15,90° C, en los registros se identifica que el promedio de la temperatura máxima es de 20 a 25 grados y la mínima es de 7 a 11 grados.

Para el desarrollo de este proyecto es indispensable conocer los aspectos climáticos del lugar en donde se prevé implantar la empresa, dado que las gallinas son seres susceptibles a estar expuestas a temperaturas bajas o altas, por lo que

Ibarra al ser un cantón que goza de diversos pisos climáticos, permite realizar un análisis para la selección del lugar propicio.

### ***Vías de acceso***

La identificación de este elemento es clave para la creación de la empresa, debido a las actividades que se llevan a cabo; así, (Scacco, 2020) indica que las vías de circulación cantonales se encuentran conformadas por vías urbanas que en su conjunto conforman: vías estatales, provinciales, inter cantonales e inter parroquiales y caminos vecinales rurales.

Además, el cantón Ibarra se encuentra en un sitio estratégico dado que de los elementos de la red vial del cantón se encuentran en la red vial estatal, en donde destacan dos ejes de comunicación importantes, tales como: Transversal fronteriza “E10” (Ibarra – Salinas) y Troncal de la Sierra “E35” (Quito – Tulcán).

#### ***1.5.1.2. Político – legal***

En la situación político – legal se encuentran leyes y entidades, que brindan apoyo y otorgan pautas para la implementación del proyecto; de este modo, se analizan las consecuencias de cambios en este aspecto que puedan influir en el desarrollo del negocio.

### ***Leyes de Fomento Micro – empresarial***

En la (Constitución de la República del Ecuador, 2008, Artículo 319) se reconocen algunas formas de organización de la producción, las que deben garantizar bienestar en la población y el cumplimiento de los derechos de la naturaleza al momento de producir. Asimismo, en el artículo 320 se menciona que en las diferentes formas de organización se debe aplicar una gestión adecuada, la cual debe ser transparente y eficiente; además de regirse a principios y normas.

Cabe mencionar que, en el Objetivo 5 del Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida se alude a la importancia de impulsar la productividad y competitividad, en sentido de garantizar un crecimiento económico; por lo que, se basa en el aprovechamiento de recursos naturales con mesura, además de brindarles un valor agregado, el cual no concierne únicamente al aspecto económico, sino al empleo eficiente de recursos, cuyo impacto sea minúsculo y permita reducir el cambio climático. (SENPLADES, 2017)

### **1.5.1.3. Demográfico**

En la situación demográfica se indica el tamaño, estratificación y las proyecciones estadísticas de la población.

#### **Número de habitantes**

Según (INEC, 2010) San Miguel de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura para el año 2020, cuenta con una población de 221 149 habitantes, de los cuales 107 396 son hombres y 113 753 mujeres.

#### **Estructura de la población por edades**

Los habitantes de la provincia de Imbabura están distribuidos de la siguiente manera según (INEC, 2018):

*Tabla 1:* Proyección Poblacional de Imbabura según grupos de edad

<b>Grupos de Edad</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
< 1 año	9 286	9 261	9 223	9 188	9 153	9 120	9 087	9 057	9 027	8 995	8 963
1 - 4	37 083	36 858	36 664	36 493	36 360	36 236	36 105	35 978	35 853	35 732	35 615
5 - 9	46 223	46 342	46 334	46 216	46 007	45 762	45 526	45 300	45 097	44 928	44 771
10 – 14	44 256	44 872	45 418	45 882	46 247	46 500	46 623	46 620	46 506	46 292	46 040
15 – 19	40 114	40 897	41 674	42 430	43 149	43 816	44 425	44 968	45 426	45 792	46 040
20 – 24	35 210	35 911	36 627	37 357	38 104	38 862	39 625	40 372	41 100	41 797	42 447
25 – 29	30 937	31 595	32 254	32 918	33 589	34 268	34 956	35 657	36 372	37 100	37 842
30 – 34	27 487	28 124	28 775	29 432	30 091	30 749	31 411	32 075	32 741	33 413	34 089

35 – 39	24 738	25 258	25 802	26 373	26 972	27 597	28 241	28 897	29 565	30 232	30 899
40 – 44	22 362	22 852	23 334	23 820	24 316	24 823	25 348	25 895	26 468	27 067	27 694
45 – 49	19 650	20 225	20 786	21 328	21 849	22 355	22 851	23 342	23 831	24 329	24 840
50 – 54	16 627	17 176	17 746	18 328	18 914	19 499	20 076	20 636	21 181	21 706	22 216
55 – 59	14 083	14 448	14 852	15 296	15 778	16 292	16 835	17 400	17 978	18 560	19 144
60 – 64	12 215	12 437	12 677	12 941	13 236	13 563	13 924	14 323	14 760	15 235	15 742
65 – 69	10 425	10 626	10 832	11 040	11 252	11 471	11 701	11 947	12 213	12 506	12 829
70 – 74	8 412	8 576	8 756	8 947	9 145	9 349	9 558	9 770	9 985	10 201	10 424
75 – 79	6 346	6 425	6 525	6 645	6 782	6 935	7 103	7 285	7 478	7 677	7 877
80 y más	8 203	8 036	7 944	7 909	7 924	7 978	8 081	8 215	8 376	8 567	8 785
<b>Total</b>	<b>413 657</b>	<b>419 919</b>	<b>426 223</b>	<b>432 543</b>	<b>438 868</b>	<b>445 175</b>	<b>451 476</b>	<b>457 737</b>	<b>463 957</b>	<b>470 129</b>	<b>476 257</b>

Fuente: (INEC, 2018)  
Elaborado por: (INEC, 2018)

Mientras que la población del cantón Ibarra entre los años 2015 al 2020 se encuentra distribuida de la siguiente forma. (Scacco, 2020):

Tabla 2: Proyección Poblacional de Ibarra al año 2020 según grupos de edad

<b>Grupos de Edades</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>&lt; 1 año</b>	3 881	3 873	3 867	3 860	3 852	3 845
<b>1 - 4</b>	15 570	15 539	15 508	15 478	15 450	15 423
<b>5 - 9</b>	19 269	19 202	19 138	19 083	19 042	19 006
<b>10 – 14</b>	20 037	20 123	20 155	20 138	20 078	20 000
<b>15 – 19</b>	19 559	19 862	20 135	20 371	20 566	20 708
<b>20 – 24</b>	18 155	18 538	18 913	19 280	19 634	19 965
<b>25 – 29</b>	16 456	16 809	17 168	17 535	17 909	18 290
<b>30 – 34</b>	14 998	15 341	15 685	16 031	16 381	16 733
<b>35 – 39</b>	13 686	14 024	14 369	14 720	15 071	15 424
<b>40 – 44</b>	12 367	12 646	12 935	13 238	13 554	13 886
<b>45 – 49</b>	11 058	11 319	11 577	11 835	12 098	12 369
<b>50 – 54</b>	9 643	9 942	10 234	10 518	10 794	11 062
<b>55 – 59</b>	7 758	8 030	8 312	8 601	8 894	9 187
<b>60 – 64</b>	6 185	6 361	6 556	6 768	6 998	7 243
<b>65 – 69</b>	4 992	5 101	5 218	5 344	5 482	5 634
<b>70 – 74</b>	4 168	4 270	4 373	4 477	4 582	4 691
<b>75 – 79</b>	3 093	3 174	3 262	3 355	3 451	3 548

<b>80 y Más</b>	3 694	3 754	3 830	3 918	4 020	4 135
<b>Total</b>	<b>204 568</b>	<b>207 907</b>	<b>211 235</b>	<b>214 552</b>	<b>217 856</b>	<b>221 149</b>

Fuente: (INEC, 2017)

De esta manera, se puede evidenciar un crecimiento poblacional durante los últimos 5 años, en especial de la población de 25 años en adelante, esto representa una oportunidad; a consecuencia de que, las personas de estas edades de nivel socioeconómico medio – alto, muestran interés en consumir productos libres de crueldad animal, debido a una mejor concepción sobre la responsabilidad de buenas prácticas de producción, como también el de cuidar su salud consumiendo productos con alto valor nutricional.

#### **1.5.1.4. Socio – cultural**

En este aspecto se indica la cultura que posee la población de Ecuador con la finalidad de conocer hábitos alimentarios que poseen los habitantes de la nación.

#### **Hábitos alimentarios**

A través del estudio “Cerrando la brecha de nutrientes” del Programa Mundial de Alimentos se determinó que el 50% de las familias ecuatorianas tienen acceso a una dieta nutritiva cuyo precio diario estimado es de UDS 8,60; mientras que, el otro 50% de la población consume lo que se denomina como una dieta energética, es decir que satisface la sensación de hambre, sin realizar ningún aporte positivo a la salud, su costo es de USD 2,50. (Machado, 2019)

El Ministerio de Salud Pública recomienda ingerir alimentos naturales, entre ellos los de origen animal como lácteos, huevos, pescado, aves y carnes, para evitar contraer enfermedades crónicas, las cuales son la principal causa de muerte por llevar dietas mal sanas e inactividad física. (Ministerio de Salud Pública, 2020)

### ***El huevo en la dieta y en la salud***

La calidad y biodisponibilidad de la proteína del huevo permite que este se convierta en una gran fuente de nutrientes, en los siguientes aspectos:

En las primeras etapas de la vida a través de la alimentación de la madre, beneficia el desarrollo del feto durante el embarazo y la del bebé en el período de lactancia. Asimismo, la proteína de este alimento construye y mantiene los músculos, por lo que es implementado en la dieta de personas que realizan actividad física o quieren ganar corpulencia y a las personas mayores les permite contrarrestar la pérdida de masa muscular ligada con la edad. (Instituto, 2020)

#### ***1.5.1.5. Económico***

##### ***Salario Básico Unificado***

Para el año 2021, se determina que no es posible realizar el aumento del salario básico, situación por la que se mantiene en USD. 400,00, a consecuencia de que la crisis económica ocasionada por la pandemia COVID – 19, provoca que la inflación para este período sea de -1.01%. (Telégrafo, 2020)

Siendo así, esta crisis sanitaria pone en juego la situación económica de la nación, como la de los hogares; por lo que, se puede evidenciar que, al no existir un incremento de salarios, además del aumento de la tasa de desempleo, representa una amenaza para que las personas adquieran productos con mayores beneficios, pero a precios más altos.

##### ***Tasa de Inflación***

Según el reporte mensual de inflación correspondiente al mes de octubre del año 2020 emitido por el BCE se manifiesta que la evolución mensual del IPC demostró una variación negativa de 0,19%. Esto se presenció en segmentaciones de consumo, como: Bienes y servicios diversos; Alimentos y bebidas no alcohólicas;

Restaurantes y hoteles; y, Educación, representando el 61% encontrando la presencia de valores negativos. En las segmentaciones restantes, es de 39% la ponderación agregada en la canasta del IPC, aquí se reconocieron valores positivos, en Bebidas alcohólicas, tabaco y estupefacientes; y Recreación y cultura. (Banco, 2020)

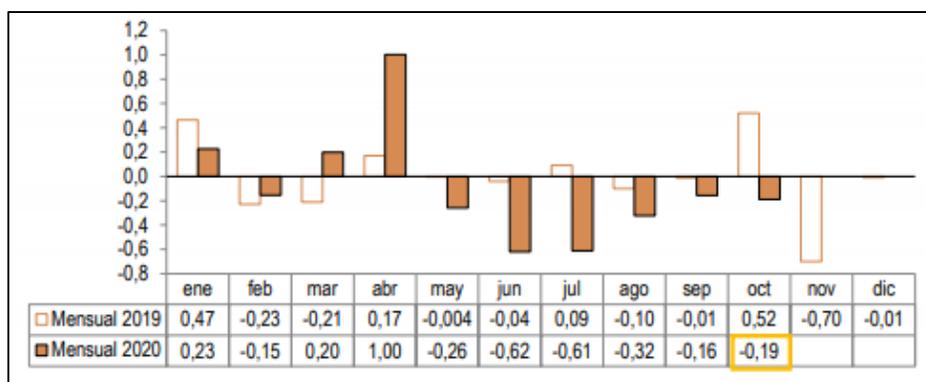


Ilustración 1: Inflación Mensual del IPC (Banco, 2020)

El IPC es un indicador utilizado para medir el costo de vida o la inflación, de esta manera se puede determinar que, al mes de octubre del año 2020, este decreció, lo que significa que el coste de vida se redujo, a causa de que los productos destinados al consumo básico demostraron una disminución en sus precios; siendo así, esto se puede caracterizar como una amenaza, dado que esto puede influir en el precio del producto resultado del proyecto.

### **Sectores económicos**

Al mencionar sectores económicos, hace referencia a los siguientes: primario, secundario y terciario, los cuales son descritos a continuación:

Sector Primario, se enfoca en las actividades de extracción de recursos que provienen del medio natural, tales como: actividades agrícolas, ganadería, pesca, silvicultura y caza.

Sector Secundario, contiene a empresas o negocios que se dedican a la transformación de materias primas en productos terminados, así como: calzado,

muebles, alimentos procesados, ropa, automóviles, productos de aseo y belleza, etc.

Sector Terciario, se concentra en la prestación de servicios, pueden ser servicios privados o públicos, entre ellos se pueden indicar: educación, salud, transporte, banca, comunicaciones, etc.

En lo expuesto por (Scacco, 2020) se evidencia la cantidad de negocios registrados que forman parte del sector de la economía en el cantón Ibarra.

*Tabla 3: Distribución de las actividades económicas registradas en el GADMI por sectores de la economía*

<b>Sector</b>	<b>Registrados</b>	<b>%</b>
Primario	61	0,38%
Secundario	150	0,93%
Terciario	15 913	98,69%
<b>Total</b>	<b>16 124</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Scacco, 2020)

Elaborado por: (Scacco, 2020)

De este modo, con la información revelada por el GAD Municipal - Ibarra, se puede manifestar que este proyecto formaría parte del Sector Primario; por lo que, al observar que tiene el menor porcentaje, en cuanto a las actividades económicas que se realizan en el cantón, se presenta una oportunidad al integrar este grupo, a razón de que ayudaría con el crecimiento económico, así como con la creación de fuentes de empleo.

### ***Grupos de ocupación por niveles***

El grupo de ocupación revela el porcentaje de la población que se dedica a una actividad; sin embargo, se observa una variación de porcentaje entre la PEA y los grupos de ocupación, a causa de la oferta de fuentes de trabajo, como consecuencia los porcentajes difieren. De este modo, la PEA en el sector primario es de 11,61%, mientras que el grado de ocupación 6,8 % quedando una diferencia de 4,81%, así

se infiere que desarrollan las actividades en sectores diferentes; lo que, para ponderar los ingresos, se presenta una reducción de estos a causa de la no especialización. (Scacco, 2020)

Tabla 4: Grupos de ocupación por niveles

<b>Grupo de ocupación</b>	<b>Casos</b>	<b>%</b>	<b>% Acumulado</b>
Directores y gerentes	1 827	3	3
Profesionales científicos e intelectuales	6 699	10	13
Técnicos y profesionales del nivel medio	2 845	4	18
Personal de apoyo administrativo	4 958	8	26
Trabajadores de los servicios y vendedores	14 957	23	49
Agricultores y trabajadores calificados	2 438	4	53
Oficiales, operarios y artesanos	9 756	15	68
Operadores de instalaciones y maquinaria	4 674	7	75
Ocupaciones elementales	9 140	14	90
Ocupaciones militares	135	0	90
No declarado	4 293	7	96
Trabajador nuevo	2 262	4	100
<b>Total</b>	<b>63 984</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: (Scacco, 2020)

Elaborado por: (Scacco, 2020)

Con base en las ocupaciones que se exponen en la tabla, se puede identificar que al ser un producto dirigido a gente de la clase media – alta tendrá aceptación; dado que, existen personas que por su ocupación poseen ingresos iguales o mayores a USD. 1 000,00, razón que les permite adquirir productos de consumo primario obtenidos en mejores condiciones, garantizando una mejor calidad del producto.

Por otro lado, se puede evidenciar que en el cantón Ibarra existen personas capacitadas y preparadas para desenvolverse dentro del área operativa y administrativa de la empresa, por lo que encontrar personal que ocupe las plazas de empleo en el negocio será de fácil acceso.

### **Población Económicamente Activa**

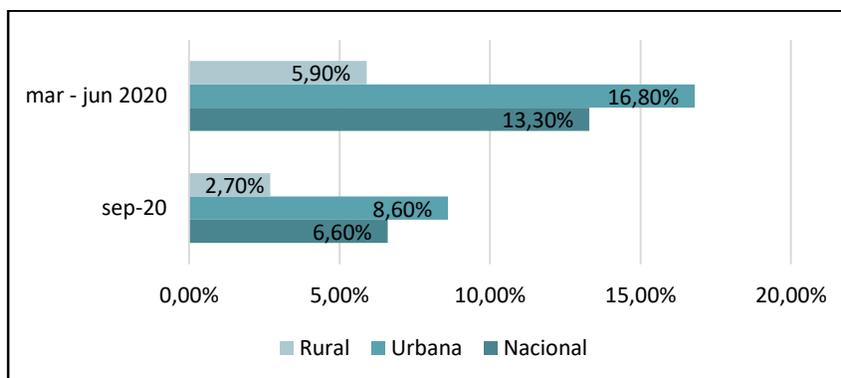
Respecto a la Población Económica Activa por sectores en la ciudad de Ibarra se representa de la siguiente manera:

El Sector Agropecuario o Primario, agrupa al 11,61% del total de la PEA y representa a 16 723 habitantes, el sector Secundario de Industria, manufactura, artesanía con el 19,38% que constituye a 27 916 habitantes y el sector Terciario de servicios y comercio con el 58,02% que incorpora a 83 574 habitantes. De este modo, la PEA Total representa en 65,13% de los habitantes, es decir está conformada por 144 043 personas. (Scacco, 2020)

El objetivo de conocer la PEA del cantón es identificar la cantidad de personas se encuentran actualmente laborando; por ende, reciben ingresos económicos, con la finalidad de reconocer la cantidad de habitantes que poseen la posibilidad de adquirir productos nuevos.

### **Desempleo**

La tasa de desempleo a nivel nacional en septiembre del 2020 se ubicó en 6,6% lo que significa que 522 620 personas no contaban con un empleo; sin embargo, durante los meses de mayo y junio del año 2020 a consecuencia de la pandemia COVID - 19, esta tasa tuvo un incremento con un total de 13.3% (ENEDUM, 2020)



*Ilustración 2:* Tasa de desempleo Nacional, Urbana y Rural

El GADM del cantón Ibarra asume que la tasa de desempleo se encuentra entre el 1,9% y el 3,5% como límites inferior y superior con una tasa estimada del 3,3%. (Scacco, 2020)

A raíz de la pandemia COVID – 19, varias personas perdieron sus empleos a consecuencia de crisis económica, situación que influye de manera directa en la implantación de emprendimientos en el mercado; sin embargo, cabe considerar que los comestibles básicos para el consumo no se ven afectados, dado que son importantes para la alimentación de las familias.

### ***Cambios en la economía familiar***

El planeta entero atraviesa uno de los momentos más difíciles a causa de la pandemia Covid – 19. De este modo, el ámbito económico se ve afectado, es así que las finanzas del país presentan un déficit fiscal de 3 384 millones de dólares y la caja fiscal afronta actualmente una caída de ingresos petroleros y tributarios, debido a los precios bajos del crudo y la baja demanda de los productos de exportación por la recesión y paralización de actividades productivas por la cuarentena. (Benítez, 2020)

Asimismo, en el mes de marzo la situación económica fue difícil para las familias ibarreñas, a causa de las limitaciones impuestas por el Gobierno que impidieron a los locales comerciales operar de manera regular. Mediante las cifras facilitadas por la Cámara de Comercio de Ibarra se identifica 16 000 patentes, 8 000 pertenecen a unidades comerciales y productivas; mientras que, el resto se encuentran ligados con servicios que no se consideran prioritarios. (Hora, 2020)

Con la crisis económica producida, varias personas perdieron sus empleos, algunos emprendedores cerraron sus negocios; por esta razón, se puede deducir que la adquisición de productos para el consumo familiar se ve limitada dentro de cada núcleo, los cuales adquieren productos necesarios y a precios accesibles, lo que puede representar una amenaza para la inserción de este proyecto.

### **1.5.1.6. Socioeconómico**

#### **Pobreza**

La pandemia COVID – 19 impactó a la población, especialmente a las familias en situación de pobreza o vulnerables a recaer en ella; ya que, con la implementación de medidas para evitar la propagación del virus, tales como la suspensión de las actividades laborales, el confinamiento y aislamiento social, dejaron de percibir ingresos. De este modo, a través de datos otorgados por el Registro Social, de las 400 027 familias que reciben el bono de protección familiar por emergencia el 0,1% viven en situación de extrema pobreza, el 58,7% viven en situación de pobreza y 41,2% son vulnerables a recaer en la pobreza. (MIES, 2020)

Por consiguiente, se infiere que varias familias que tenían una posición económica aceptable, hoy en día atraviesan momentos difíciles; por lo que, se pretende analizar de manera meticulosa para identificar con mejor precisión cuál será la demanda del producto que cumpla con los parámetros establecidos para realizar el presente estudio.

#### **Acceso a servicios básicos**

Con base en el PDyOT del GAD Municipal de Ibarra 2020, la cobertura de los servicios básicos se expresa de la siguiente manera:

La cobertura de agua potable se realiza por parte de la Empresa Municipal de Agua Potable y Alcantarillado EMAPA-I, brinda una cobertura promedio de 95,72%, esta se basa en datos proyectados al año 2020. Para el mes de diciembre del 2019 se proyectó una población cantonal atendida de 217 857 habitantes, correspondientes al 95,72% de la población total de Ibarra proyectada por el INEC - 2020. Adicionalmente, en el área urbana se determina una población proyectada de 163 635 habitantes con una cobertura del 97,40%, mientras que en el área rural de 44 897 con cobertura de 90,07 %. (Scacco, 2020)

Respecto a la cobertura de energía eléctrica en el cantón es del 98,60 % en relación a las viviendas que disponen de suministro eléctrico; de este modo, se demuestra que existe una dotación eficaz de las instalaciones imprescindibles para el servicio eléctrico en el sector urbano como en el rural. (Scacco, 2020)

Tabla 5: Servicio eléctrico por vivienda

Unidad Territorial	Total de Viviendas	Viviendas que disponen electrificación	
		Número	Porcentaje
Cabecera cantonal	36 976	36 754	97,40
Ambuquí	1 466	1 391	94,88
Angochagua	923	891	96,53
Carolina	738	695	94,17
La Esperanza	1 697	1 612	94,99
Lita	730	617	84,52
Salinas	463	457	98,70
San Antonio	4 528	4 443	98,12
<b>Totales</b>	<b>47 521</b>	<b>46 860</b>	<b>98,60</b>

Fuente: (Scacco, 2020)

Elaborado por: (Scacco, 2020)

En cuanto a la conectividad, se considera la telefonía fija, móvil e internet en el PDyOT del GAD Municipal – Ibarra 2020 con base en el Censo de Población y Vivienda del 2010 refleja la siguiente información:

Refiriendo a la cobertura de telefonía fija se obtuvo que el 47% de las viviendas del cantón poseen este servicio, el cual es ofertado por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT). Así, se identifica la carencia del servicio de telefonía fija y en consecuencia de las redes en la unidad territorial.

Tabla 6: Cobertura de servicio telefónico convencional en el Cantón Ibarra

Parroquia	Nº Viviendas	Cobertura de servicio telefónico – convencional			
		Si		No	
		Nº Casos	% Casos	Nº Casos	% Casos
Ambuquí	1 478	389	26	1 089	74
Angochagua	925	200	22	725	78
Carolina	746	234	31	512	69
Ibarra	37 981	19 268	51	18 713	49
La Esperanza	1 709	390	23	1 319	77
Lita	738	53	7	685	93

Salinas	473	190	40	283	60
San Antonio	4616	2 106	46	2 510	54
<b>Cantonal</b>	<b>48 666</b>	<b>22 830</b>	<b>47</b>	<b>25 836</b>	<b>53</b>

Fuente: (Scacco, 2020)

Elaborado por: (Scacco, 2020)

En mención a la telefonía móvil se puede identificar que el 82% de las viviendas del cantón usan este servicio, resaltando que las parroquias rurales utilizan este medio, en lugar de la telefonía fija. (Scacco, 2020)

Tabla 7: Cobertura del servicio telefónico móvil en el Cantón Ibarra

Parroquia	Nº Viviendas	Cobertura de servicio telefónico – móvil			
		Si		No	
		Nº Casos	% Casos	Nº Casos	% Casos
Ambuquí	1 478	940	64	538	36
Angochagua	925	468	51	457	49
Carolina	746	282	38	464	62
Ibarra	37 981	32 733	86	5 248	14
La Esperanza	1 709	994	58	715	42
Lita	738	415	56	323	44
Salinas	473	401	85	72	15
San Antonio	4 616	3 491	76	1 125	24
<b>Cantonal</b>	<b>48 666</b>	<b>39 724</b>	<b>82</b>	<b>8 942</b>	<b>18</b>

Fuente: (Scacco, 2020)

Elaborado por: (Scacco, 2020)

El GAD Municipal – Ibarra 2020, de acuerdo con el Censo de Población y vivienda 2010 menciona que solo el 13% de las viviendas cuentan con el servicio de internet, a consecuencia de que no existe una infraestructura de cableado para internet, en especial para las zonas rurales, además de la baja capacidad económica de los habitantes para acceder al mismo.

Tabla 8: Cobertura del servicio de Internet

Parroquia	Nº Viviendas	Cobertura de servicio internet			
		Si		No	
		Nº Casos	% Casos	Nº Casos	% Casos
Ambuquí	1 478	47	3	1 431	97
Angochagua	925	16	2	909	98
Carolina	746	9	1	737	99
Ibarra	37 981	5 882	15	32 099	85
La Esperanza	1 709	33	2	1 676	98

Lita	738	12	2	726	98
Salinas	473	23	5	450	95
San Antonio	4 616	393	9	4 223	91
<b>Cantonal</b>	<b>48 666</b>	<b>6 415</b>	<b>13</b>	<b>42 251</b>	<b>87</b>

Fuente: (Scacco, 2020)

Elaborado por: (Scacco, 2020)

Haciendo referencia a la información expuesta sobre la cobertura de servicios básicos en el cantón, se puede identificar una oportunidad para tener una visión clara del mercado meta, a consecuencia de que en el sector urbano se encuentra una mayor cobertura en lo referente a este tipo de servicios, al contrario del área rural, revelando un indicador de los niveles socioeconómicos que existen en Ibarra.

#### **1.5.1.7. Medioambiente**

##### **Gestión Ambiental de residuos avícolas**

Para gestionar los residuos avícolas con responsabilidad ambiental, se debe considerar un tratamiento adecuado de los restos producidos en los galpones; así, se determina que la gallinaza y los cadáveres de los plumíferos pueden ser empleados como abono para los cultivos; además, el excremento de las aves sirve como nutriente para la alimentación de bovinos, ovinos y caprinos; de esta forma, se pretende, manejar de manera adecuada los remanentes. (Muñoz, 2015)

Adicionalmente, en la Guía de Buenas Prácticas Avícolas Resolución Técnica N° 0060, Artículo 58.- Del manejo ambiental, literal a) menciona las prácticas ambientales que deben llevarse a cabo, respecto al manejo de la gallinaza con la finalidad de que los procedimientos realizados, no provoquen impactos negativos en el medioambiente; asimismo, que los niveles de sanidad, prevención y control sean adecuados para que puedan ser certificados por AGROCALIDAD. (AGROCALIDAD, 2017)

## **1.5.2. SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA INDUSTRIA**

Para evaluar la situación competitiva se aplicará el análisis de las 5 fuerzas de Porter, las cuales son: Amenaza ante nuevos competidores, Poder de negociación de los proveedores, Poder de negociación con los clientes, Amenaza de ingreso de productos sustitutos y Rivalidad entre competidores.

### **1.5.2.1. Amenaza ante nuevos competidores**

La Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador demuestra preocupación ante el ingreso de huevos de manera ilegal desde Colombia y Perú. (Gutiérrez, 2020). Dicha situación genera la caída de precios, pérdidas y quiebre de pequeños y medianos negocios productores, además de la disminución de mano de obra a nivel nacional; sin embargo, esto se presenta como consecuencia de la falta de políticas públicas. (UNIVERSO, 2020)

Asimismo, durante la crisis económica ocasionada por la pandemia Covid – 19 más de 200 000 empleos fueron afectados, además de la reducción de la jornada laboral; por lo que, algunas personas se vieron obligadas a crear emprendimientos por necesidad, lo que en ocasiones resulta perjudicial, a causa de que la gente da paso a la competencia motivada en los precios, provocando una crisis en los negocios, a resultas de que los precios no cubren los costos de producción. (Coba, 2020)

Así, se puede determinar que la calificación de esta fuerza es alta, en virtud de que la mayor parte de la producción de huevos no es regulada, es decir no posee una marca o es insertado por contrabando; por ende, no cuenta con un Certificado de Buenas Prácticas de Alimentos Procesados emitido por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria que garantice la calidad y condiciones adecuadas de producción de los ovoproductos y de las aves productoras, como resultado su precio de venta es más barato, cubriendo gran parte del mercado.

### **1.5.2.2. Poder de negociación de los proveedores**

La formación adecuada de huevos depende de los alimentos completos y equilibrados que consumen las gallinas ponedoras; dado que, estos aportan energía y nutrientes, por lo que se seleccionan ingredientes naturales, entre estos se encuentran el maíz amarillo y la soya, los cuales garantizan el bienestar y salud intestinal de las aves de puesta. (Barroeta & Ciria, 2020)

El maíz y la soya son una materia prima que no cuenta con una política pública que permita la importación libre desde Estados Unidos, con la finalidad de promover el consumo nacional; frente a la carencia de los mismos, el gobierno realiza un análisis y da paso a la importación. De este modo, el precio del quintal del maíz es de USD 14,60, mientras que en los países vecinos oscila entre 8 y 10 dólares, lo que representa el 30% del costo en el producto final. (UNIVERSO, 2020)

La producción insuficiente de insumos dificulta el poder de negociación con los proveedores; dado que, la industria de los balanceados se ve afectada, así como el costo y disponibilidad de la producción de huevos. Es importante enfatizar que las provincias con mayor producción de maíz duro amarillo son: Manabí, Los Ríos, Guayas y Loja; sin embargo, no abastece al mercado, mientras que la producción de soya demuestra un estancamiento nacional e incremento de importaciones. (Pomboza et al., 2018)

Por consiguiente, se puede inferir que la calificación de esta fuerza es alta, puesto que la producción de maíz amarillo no es suficiente para abastecer a la industria avícola nacional; mientras que, la soya es un producto importado que no posee una política pública; por lo que, es necesario establecer alianzas estratégicas que garanticen la provisión periódica del alimento de los plumíferos o a su vez, buscar alimentos sustitutos nacionales que contengan los nutrientes necesarios para las aves ponedoras.

### **1.5.2.3. Poder de negociación con los clientes**

La Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador (CONAVE) empleó un programa estadístico para establecer la producción y el consumo de productos avícolas en el país, se consideró la población proyectada al año 2019 por el INEC. En este estudio se indica que se contó con 14,43 millones de aves ponedoras en el país, quienes generaron alrededor de 3 904 millones de huevos, evidenciando un incremento del 8%, es decir de 3 625 millones de unidades en comparación al año 2018. (Soya, 2020)

Debido al incremento del costo de la materia prima empleada en la elaboración de los alimentos que consumen las gallinas, a través del Acuerdo Ministerial 096 del 11 de septiembre, se fijó en USD 29,00 el quintal durante el año 2020, lo que traduce en el aumento del costo de los insumos para la elaboración de los balanceados, lo que ocasionará que la carne de pollo y los huevos eleven su precio. (Hora, 2020)

El consumo de huevos incrementó, como consecuencia del conocimiento sobre el aporte nutricional de la inclusión de este producto en la dieta diaria de los consumidores; de este modo, al presentarse la carencia de insumos para la elaboración del alimento de las aves ponedoras, surgió una elevación de costos; sin embargo, las personas no dejarán de consumir huevos a pesar de que su precio incrementa.

Siendo así, la calificación de esta fuerza es baja; dado que, las personas adquirieron la costumbre de consumir esta proteína por su alto valor nutricional, por eso, las mujeres embarazadas, niños y adolescentes, adultos mayores, deportistas, incluso personas que desean bajar de peso ingieren huevos; en consecuencia, no dejarán de adquirir este producto, para mantener su dieta equilibrada.

#### **1.5.2.4. Amenaza de ingreso de productos sustitutos**

En la actualidad, la cultura vegana y vegetariana han sido incorporadas en la sociedad, a razón del respeto por la vida, los animales y el medio ambiente; la diferencia entre estos dos estilos de alimentación es que el primero incluye netamente alimentos de origen vegetal y excluye todos aquellos de origen animal; mientras que, el segundo no incorpora carne, pero si productos lácteos y huevos. (Primicias, 2019)

Por lo que, para sustituir las proteínas o funcionalidad que posee el huevo en las recetas se presentan productos sustitutos, tal como el VeganEgg un huevo en polvo a base de algas, que luego se cambió por la soya en polvo, otro producto introducido por Follow Your Heart en el año 2015; otra innovación, es el huevo líquido a partir de semillas de calabaza; sin embargo, la empresa que lidera el espacio de los no huevos es Just, una empresa que lanzó un huevo líquido elaborado a partir de judías. (QuitoPress, 2019)

No obstante, los sustitutos del huevo se han enfocado únicamente en los utilizados como ingredientes de cocina, en especial para hornear; dado que, reemplazar el producto de uso rápido para hacer huevos revueltos o sándwich de huevo, es casi imposible que el mercado de huevos reales se vea afectado. (QuitoPress, 2019)

Respecto a la información recolectada, se puede otorgar una calificación baja a esta fuerza a razón de que como se mencionaba anteriormente, los sustitutos para este alimento se enfocan en la utilización del huevo como ingrediente de cocina, mas no como alimento; por lo que, las personas no pueden sustituir esta fuente de proteínas, vitaminas y nutrientes adoptada en la dieta diaria de los consumidores.

### 1.5.2.5. *Rivalidad entre competidores*

En Ecuador existe la Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador CONAVE, cuya función es agrupar a los productores avícolas ecuatorianos, con el fin de contribuir a la soberanía alimentaria, como también de generar empleo. Además, es el vocero de la industria avícola nacional, el 80% de productores forman parte de este grupo, quienes realizan actividades, a fin de cumplir con aspectos de orden sanitario, ambiental y promoción del consumo de sus productos. (Heraldo, 2020)

Sin embargo, el 50% de los huevos país se producen en Tungurahua y a través del contrabando se introdujeron huevos provenientes de Colombia y Perú, lo que provoca el quiebre de pequeñas y medianas productoras a nivel nacional. (UNIVERSO, 2020)

Por tanto, se puede concretar que esta fuerza tiene una calificación baja, a causa de que existen varias productoras de huevos en jaulas de pila, pero existen pocas empresas dedicadas a producir huevos en condiciones amigables con las aves, constituidas de manera legal; por lo que, se identifica una oportunidad de introducirse al mercado con un producto mejorado y procesos adecuados.

## 1.6. MATRIZ DIAGNÓSTICA

Tabla 9: Matriz AOOD

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de personal para laborar.</li> <li>• Vías de acceso de primer orden.</li> <li>• Acceso a créditos para emprendimientos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrabando de huevos convencionales desde los países vecinos.</li> <li>• Preferencia de compra de huevos convencionales por su precio bajo.</li> <li>• Desconocimiento por parte del consumidor sobre las prácticas inadecuadas aplicadas en los</li> </ul>

procesos de producción de huevos.

- Cobertura adecuada de servicios básicos en el sector urbano del cantón.

OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campañas para el consumo de huevos por ser una fuente de nutrientes, vitaminas y proteínas.</li> <li>• Disponibilidad de espacio para la implantación de la planta productora.</li> <li>• Consumo del producto por parte de grupos como mujeres embarazadas, adultos mayores, niños y adolescentes, deportistas.</li> <li>• Cambio en tendencias de consumo de productos libres de crueldad animal.</li> <li>• Incremento de interés de consumo de productos de alta calidad nutricional.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escases de alimento para las aves ponedoras por falta de implementación de políticas públicas.</li> <li>• Problemas económicos por la pandemia COVID – 19.</li> <li>• Nuevas tendencias de consumo como el veganismo.</li> </ul>

Luego de realizar el diagnóstico situacional y el análisis de variables, se determina que Ibarra al encontrarse en una zona con variedad de pisos climáticos, accesibilidad por vías en excelentes condiciones y cercanía a otros cantones y provincias, además de la existencia de servicios básicos en buenas condiciones, es el lugar propicio para la implantación del proyecto.

Además, se evidencia que este proyecto forma parte del Sector Primario, en el cual existen 61 negocios registrados, lo que representa el 0,38%, demostrando un punto favorable; conjuntamente, permitirá generar fuentes de empleo adicionales y dinamizar la economía del cantón; asimismo, se identifica que existe la mano de obra calificada adecuada para cubrir las plazas de trabajo que se necesitarán para poner en marcha el negocio.

A raíz de los estragos económicos producidos por la pandemia COVID – 19, varias familias se vieron afectadas; por lo que, es necesario analizar la demanda de este producto nuevo en el mercado, dado que varias personas que pertenecían a la clase media – alta, con ingresos iguales o superiores a los USD. 1 000,00 perdieron sus empleos; de este modo, las familias optan por adquirir productos realmente necesarios a precios cómodos.

Pese a los problemas económicos, es importante que las personas gocen de un excelente estado de salud, lo cual se logra a través de diversos factores, entre ellos la alimentación; de este modo, el Ministerio de Salud Pública indica que las personas deben consumir en mayor cantidad alimentos de origen vegetal y de origen animal. Siendo así, incluir el consumo de huevos en la dieta de las personas, es de vital importancia a consecuencia de que este posee vitaminas, nutrientes, proteínas, entre otros factores importantes para la vida.

Por tanto, el consumo de huevos ayuda a mantener un adecuado estado de salud en todas las etapas de la vida; por lo que, con el transcurso de los años, las personas demuestran interés sobre este aspecto, dado que ningún alimento de origen vegetal, podrá suplantar a este producto con totalidad, de ahí se recalca la importancia de brindar las condiciones adecuadas a las aves productoras para que su estado físico y emocional se encuentre en circunstancias óptimas, las cuales se reflejarán en los ovoproductos obtenidos.

## **CAPÍTULO II: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1. OBJETIVO**

Fundamentar los conocimientos teóricos y científicos sobre la producción de huevos en galpones amigables con aves ponedoras en la ciudad de Ibarra. Imbabura Ecuador, a través de la definición de los tipos, métodos, técnicas e instrumentos para la recopilación de datos a emplearse en el desarrollo del proyecto.

### **2.2. FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

#### **2.2.1. FUNDAMENTACIÓN METODOLÓGICA**

En cuanto a la metodología de la investigación (Sánchez, 2015) sostiene que esta rama hace mención a los pasos y procedimientos que se llevan a cabo en una investigación. Por ello, la metodología de la investigación a través del conjunto de procedimientos busca dar respuesta al ente que forma parte de la actividad investigativa, con la finalidad de encontrar una teoría, para lo que es necesario aplicar los diferentes tipos de investigación, métodos y técnicas según amerite el tema.

Por lo tanto, entre los tipos de investigación según (Baena, 2015) se encuentran clasificados en ámbitos: Según el propósito (Pura y Aplicada), según los conocimientos previos (Exploratoria, Descriptiva y Explicativa), según los datos (Cuantitativa y Cualitativa), según los medios que se tengan que investigar (Documental, De campo y Experimental). De este modo, se agrupa las investigaciones de acuerdo con diversos criterios, deduciendo que los tipos de investigación a aplicarse para este estudio son: Exploratoria y Descriptiva.

Mientras que para los métodos de investigación se presenta la siguiente clasificación: cualitativos, cuantitativos, teóricos y empíricos. (Hernández et al., 2018) sin embargo, para este estudio, se emplearán: Teóricos (Inducción y

deducción) finalmente, se aplicarán las siguientes técnicas: Observación, Encuesta y Entrevista.

### **2.2.1.1. Tipos de Investigación**

#### ***Exploratoria***

Permite incursionar en un campo desconocido; es decir, temas que eran ajenos o imprecisos al conocimiento del investigador, en este caso de indagación el tema avícola; por lo que, para obtener información se recurre a estudios que aporten conocimiento más sólido al problema en cuestión, esto se realiza con base en bibliografía y criterio de expertos. (Martínez & Rodríguez, 2018)

#### ***Descriptiva***

(Martínez & Rodríguez, 2018) menciona que tal como su nombre indica, se describe las características primordiales de los elementos de estudio; así, se examina una población delimitada la cual se describe a través de la medición de diversas características.

### **2.2.1.2. Métodos Teóricos**

Según (Martínez & Rodríguez, 2018) los métodos teóricos “Permiten descubrir en el objeto de la investigación las relaciones esenciales y las cualidades fundamentales, no detectables de manera sensoperceptual.” (p.4)

#### ***Inducción y deducción***

Como lo hacen notar (Hernández et al., 2018) el método de inducción y deducción “Combina el movimiento de lo particular a lo general (inductivo), que posibilita establecer generalizaciones con el movimiento de lo general a lo particular (deducción).” (p. 95). Así, este se emplea para estudiar la manera en que se mantienen las aves de corral en condiciones no óptimas; por lo tanto, se toma este modelo para realizar correcciones y evidenciar que las circunstancias adecuadas

de traslado y manutención de las aves favorecen la producción de huevos de calidad.

### **2.2.1.3. Técnicas**

(Hernández et al., 2018) manifiestan que son herramientas e instrumentos que permiten obtener información y conocimiento que conllevan a conseguir un resultado.

#### ***Encuesta***

La encuesta es una técnica por la cual se obtiene información, además garantiza que la información obtenida a través de la muestra se puede analizar aplicando métodos cuantitativos, en donde a los datos de una población se les aplica ciertos errores y niveles de confianza. (Cabezas et al., 2018). De esta manera, se emplea un cuestionario para conocer la frecuencia de consumo de huevos y la importancia de la calidad de los mismos, además del grado de aceptación del producto por parte del mercado meta.

#### ***Observación***

(Cabezas et al., 2018) sostienen que la observación “Es una técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis.” (p. 111). A través de este método se identifica los lugares en donde se comercializan productos similares al que se presenta a través de este proyecto, además del precio de venta y marcas.

#### ***Entrevista***

Según (Cabezas et al., 2018) la entrevista es una técnica, por la cual se obtiene datos mediante un diálogo entre el entrevistador “investigador” y el entrevistado que, por lo general, es una persona entendida en la materia a investigar. De este modo, se pretende obtener información sobre la existencia en el mercado de huevos obtenidos por medio de procesos amigables con las gallinas; por lo que, se aplicará

la entrevista a propietarios de distribuidoras de huevos ubicadas en la ciudad de Ibarra.

## **2.2.2. FUNDAMENTACIÓN DE LA PROPUESTA**

### **2.2.2.1. *Bienestar animal***

El bienestar animal se define como las condiciones de vida de un animal en relación al medio en que se desarrolla y la capacidad de adaptarse sin afectar su salud física y mental. (Fernández, 2019) De este modo, en 1965 se creó el Comité Brambell para frenar los sistemas de producción intensivos, estableciendo las “Cinco Libertades”: Libres de hambre y sed, libres de incomodidad, libres de dolor, lesiones o enfermedad, libres de expresar su comportamiento normal y libres de miedo y estrés. (Méndez, 2010).

El propósito del presente proyecto es que las aves ponedoras vivan en galpones libres de jaulas de pila, enfocándose en el bienestar de los animales y la calidad de los huevos producidos, brindando al consumidor un producto obtenido en condiciones propicias.

### ***Las Aves y el Estrés Calórico***

El estrés calórico se presenta cuando ciertos estímulos perturban los procesos fisiológicos normales de las gallinas, afectando a las aves ponedoras industriales en la productividad y aumentando la mortalidad. (Díez, 2019)

Determinando que las aves de corral son más susceptibles a los ambientes calurosos; dado que, no pueden sudar, por la inexistencia de glándulas sudoríparas y la presencia de plumaje. Imposibilitando exponerlas a temperaturas mayores a  $\geq 31^{\circ}\text{C}$  por tiempo prolongado. (Kisboa, 2013)

***Efecto del estrés calórico sobre el comportamiento fisiológico y metabólico en gallinas ponedoras.***

Las gallinas son animales homeotermos, es decir que poseen la capacidad de conservar la temperatura interna inalterable; es así que, la temperatura ambiente óptima es de 21° C a 25° C con ciertas variaciones, pero si la gallina se encuentra en un ambiente cálido (28 - 35°C), la temperatura corporal se eleva, reduciendo el consumo de alimento de 1,0 a 1,5% por cada 1°C de aumento de temperatura. Entonces, si el animal no posee los requerimientos energéticos y minerales necesarios la producción se verá afectada, en cuanto al peso del huevo y calidad de la cáscara. (Kisboa, 2013)

***Análisis crítico de las condiciones de vida inadecuadas de las gallinas ponedoras.***

A partir de la indagación realizada por las ONG Protección Animal Ecuador y Sinergia Animal, se determinó que alrededor del 86% de los 15 millones de gallinas existentes son objeto de maltrato (Burbano, 2020). Las aves viven en diminutas jaulas metálicas con una dimensión de 2,44 metros de largo por 0,45 metros de ancho donde viven hasta 25 gallinas, estas se encuentran apiladas en dos o tres pisos, en ese lugar duermen, defecan y orinan; lo que provoca daños en su salud. (Calle, 2020)

***Percepción de bienestar animal de los consumidores de huevo en Ecuador.***

La encuestadora “Opinión Pública” en abril del año 2019 en un estudio aplicado en Quito, Guayaquil y Cuenca reveló que para la población ecuatoriana es significativamente importante conocer el origen de los huevos que consumen, además de que consideran necesario que Agrocalidad regule la calidad de vida que tienen las aves ponedoras. (Ecuador, 2019).

### ***Clasificación de los huevos***

La clasificación de los huevos producidos en los galpones debe apegarse a la a las exigencias expuestas en la normativa vigente a nivel nacional, en este caso a la NTE INEN 1973:2013 (Maiz&Soya, 2017) La cual menciona que existen dos tipos de clasificaciones de acuerdo al peso (supergigante, gigante, extragrande, grande, mediano, pequeño, inicial) y al grado de calidad (categoría A y B). (Normalización, 2013)

El primer aspecto referente al peso alude a la tabla N°1 de la norma, para el caso de esta empresa la producción será de huevos grandes y extragrandes; a causa de que, las gallinas de la raza Lohmann Brown Clasic ponen huevos entre los 63,5 a 65,5 gramos. (Pronavicola, 2020)

Además, se considera el Reglamento Técnico Ecuatoriano RTE INEN 022 que menciona el rotulado de los productos, así debe constar información como: el lote, empresa, marca y fecha de caducidad; a razón de que es un requisito indispensable para la inserción del producto en supermercados.

#### ***2.2.2.2. La empresa y el entorno***

Hoy en día es imprescindible para toda empresa adaptarse a un medio cambiante y competitivo. El entorno es una fuente llena de oportunidades y de amenazas para todas las organizaciones. (Hoopla, 2016)

#### ***Diagnóstico situacional***

El diagnóstico es el primer paso en el proceso de investigación, dado que permite examinar la situación actual del entorno. De este modo, se infiere que es un estudio en donde se analiza y comprende la información sobre sucesos anteriores y actuales con sus posibles consecuencias. (Carbonel, 2015)

## ***Análisis de entorno***

El análisis del entorno se comprende como un proceso que permite identificar fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que inciden en el desenvolvimiento de una entidad e influyen en la consecución de metas; de este modo, se puede mencionar que esta herramienta permite analizar el entorno interno y externo de la empresa. (Sainz, 2017)

### ***Análisis PEST.***

La finalidad del análisis PEST es analizar el entorno general; es decir, examina el impacto que pueden generar los factores externos; de este modo, es indispensable que la organización se encuentre explorando de manera continua el medio, con la finalidad de llevar la delantera a sus futuros oponentes. (Luna, 2015)

- **Factores Políticos**

Respecto a los factores políticos se encuentran aspectos como: tipo, características y estabilidad del sistema político actual; la transparencia, firmeza y madurez del sistema político, así como la estabilidad del Gobierno Nacional y los posibles cambios que puedan presentarse. Prácticamente el gobierno es intervencionista; de esta manera, las decisiones gubernamentales pueden influir de manera positiva o negativa en la empresa. (Iborra et al., 2014)

- **Factores Económicos**

Estos factores involucran a variables macroeconómicas, las cuales permiten realizar una evaluación de actuales y futuras situaciones de la economía de interés, a través de indicadores que medirán las expectativas del crecimiento y decrecimiento económico. (Iborra et al., 2014) Por este motivo, cada empresa es responsable de adoptar indicadores que puedan generar una influencia significativa en su entorno y en el futuro de la misma. (Torres, 2015)

- **Factores Socioculturales**

Los factores socioculturales comprenden las variables de la naturaleza social y cultural, tienen influencia sobre las organizaciones nacionales, incluye factores como: las tasas de natalidad y mortalidad, el desarrollo de la emigración e inmigración. Del mismo modo, las transiciones sociales que se manifiestan en el comportamiento de la población, como el nivel de educación, condiciones de trabajo y de vida. Además, los cambios culturales, así como los valores de la población, suscitación de nuevos valores, alteraciones en los comportamientos que se consideran aceptables. (Iborra et al., 2014)

- **Factores Tecnológicos**

Los factores tecnológicos del entorno general incluyen el conjunto referente a la infraestructura tecnológica que posee una nación. Habitualmente, este factor se encuentra ligado al estado de desarrollo económico de un país, aunque no siempre es coincidente. En algunas naciones el nivel de avance tecnológico es más alto en relación al nivel de desarrollo económico. (Iborra et al., 2014)

### ***Estudio de Mercado***

Para la aplicación del estudio de mercado se debe identificar el medio en el que desarrollará el proyecto; por lo que, es indispensable examinar el mercado, la demanda, la oferta y el marketing mix o estrategia comercial, la cual evalúa el producto, el precio, los canales de distribución y la promoción o publicidad. (Marte, 2019)

#### ***Análisis de la oferta.***

Al revisar lo que plantea (Baca, 2016) se infiere que el propósito del análisis de la oferta es las cantidades y condiciones de un bien o servicio específico que se puede colocar en el mercado. Este se encuentra en función de factores como: precios del producto, apoyo a la producción por parte del gobierno, tal como en el

caso de la demanda; sin embargo, se debe considerar el entorno económico donde se incursionará el proyecto.

### ***Análisis de la demanda.***

El análisis de la demanda procura determinar y medir las necesidades presentes de un bien o servicio en el mercado, en busca de precisar la satisfacción de la demanda con la posible inserción del producto, esta se vincula con factores, tales como: la necesidad de adquirir el bien o servicio, el precio de adquisición, el nivel de ingresos de los consumidores, entre otros (Baca, 2016)

- ***Segmentación de mercado***

La segmentación de mercado se refiere a dividir en grupos un mercado, los cuales se encuentran conformados por personas que poseen necesidades similares en cuanto a productos o servicios. Esta división puede realizarse por diferentes factores, tales como: edad, género, nivel socioeconómico, entre otros. (Carbonel, 2015) Así se puede identificar el segmento de mercado, en el que se enfocará la investigación, con la finalidad de obtener datos importantes que ayudarán para el desarrollo del proyecto.

- ***Mercado meta***

El mercado meta concierne a determinar los segmentos a los que la organización atenderá, es decir, el mercado meta determina los individuos o empresas a quienes ofrecerá sus bienes o servicios a cambio de compensaciones monetarias. (Ortiz, 2016)

- ***Demanda potencial***

Esta demanda representa las necesidades existentes en un mercado; no obstante, esto no significa que serán compras, dado que se deben considerar algunos factores, tales como: la capacidad de adquisición de los consumidores, priorización de compra, gustos, entre otros. (Carbonel, 2015)

- ***Demanda insatisfecha***

Se conoce como demanda insatisfecha a la demanda que no ha sido cubierta en el mercado, pero esta puede ser atendida, por lo menos una parte de ella. En otras palabras, la demanda insatisfecha se presenta cuando la demanda supera a la oferta. (Vásquez, 2019)

- ***Demanda objetiva***

La demanda objetiva es la valoración efectiva de la demanda de un producto o servicio en un tiempo y precio determinado para un grupo puntual de consumidores, de acuerdo a la cantidad de unidades a comercializarse. (López, 2019)

### ***Análisis de precios.***

Este aspecto es importante, en función de que el precio es la base para calcular los posibles ingresos que serán obtenidos en el futuro, a través de la ejecución del proyecto. Adicionalmente, este permite comparar el precio comercial con el precio probable al que se puede vender el producto en el mercado. (Baca, 2016)

### ***Análisis de comercialización.***

Respecto a la comercialización, no es únicamente un proceso de transferencia de un producto al consumidor; en su lugar, denota la importancia de la prestación de beneficios de lugar y tiempo, mediante la aplicación de medios oportunos para brindar satisfacción al cliente. (Baca, 2016) Así, aparece el marketing mix, que provee herramientas necesarias para llevar a cabo acciones que permitan alcanzar el objetivo de llegar al mercado meta. (Digital, 2016)

- **Producto**

(Lirio et al., 2018) refieren que “El producto es toda solución para el cliente, es un elemento que satisface una necesidad.” (p. 87)

- **Precio**

(Lirio et al., 2018) indican que el precio “es el costo o valor para el cliente. Dinero que se paga por el producto.” (p. 87)

- **Plaza**

Empleando las palabras de (Lirio et al., 2018) plaza “Es la manera cómo un producto llega al mercado o lugar adecuado para su consumo (distribución)”. (p. 87)

- **Promoción**

Según (Lirio et al., 2018) “Son actividades destinadas a persuadir, informar y recordar a los clientes actuales y potenciales sobre un producto y su venta”. (p.92)

- **Canales de distribución**

La función principal de los canales de distribución es lograr que el producto llegue desde la fábrica al consumidor final. Cabe considerar que, para cumplir con el objetivo de la distribución se deben llevar a cabo otras actividades, por ejemplo: emplear intermediarios que desempeñen funciones como: promoción, pedido, negociación, aceptación del riesgo, pago, etc. (Pedraza, 2015)

### ***Estudio Técnico***

El estudio técnico radica en seleccionar los medios adecuados para la producción, la distribución de actividades del área productiva, además de las exigencias necesarias referente a materia prima e insumos. El objetivo de este estudio es indicar que el proyecto es viable usando de manera óptima y eficiente los recursos que posee la empresa. (Rodríguez, 2018)

### ***Localización del proyecto.***

La localización del proyecto es la zona específica en donde se implantará y desarrollará el proyecto; por lo que, en el plano de localización se indica el sitio exacto en dónde se establecerá la empresa, indicando: calles, sector, barrio o

urbanización, entre otros. Además, se debe considerar el mercado, infraestructura, costo de los servicios, terreno y/o local, etc. Situaciones que se analizan a través de la macrolocalización y microlocalización. (Carbonel, 2015)

- **Macrolocalización**

El primer paso para realizar el estudio de localización es la macrolocalización, la cual se refiere al análisis realizado para determinar la región o zona en donde se implantará el proyecto, puede dirigirse al ámbito internacional, nacional, regional, provincial, etc. Así, se establece el sitio geográfico donde se implantará el negocio. (Méndez, 2016)

- **Microlocalización**

Teniendo en cuenta lo que indica (Méndez, 2016) se infiere que la microlocalización es un estudio que brinda detalle exacto de la ubicación del proyecto en una zona predeterminada. La información revelada es necesaria para las actividades concernientes con la ingeniería del proyecto.

***Tamaño del proyecto.***

El tamaño de un proyecto se determina con base en la tecnología del mismo y el estudio de mercado aplicado. Además, este puede determinarse por otros factores como: el número de unidades producidas, cantidad de empleados o de clientes, etc. (Méndez, 2016)

***Ingeniería del proyecto.***

La ingeniería del proyecto se relaciona de manera directa con los procesos productivos, de modo que se convierte en uno de los componentes indispensables para realizar un estudio de factibilidad, en virtud de que permite establecer aspectos técnicos en relación a la unidad de producción. (Méndez, 2016)

- **Definición técnica del producto**

La definición técnica se da con base en las especificaciones técnicas que posee el producto, en el caso de productos mineros o alimenticios se apoyan en su composición físico-química. Es necesario definir el producto de manera específica para distinguir el mismo de otros bienes similares. (Carbonel, 2015)

- **Proceso productivo**

Con base en lo expuesto por (Carbonel, 2015) el proceso productivo comprende la transformación de la materia prima, mediante el empleo de factores como: tecnología, mano de obra, maquinaria, entre otros. Por lo tanto, es importante elaborar un diagrama de flujo del proceso empleado para obtener el bien o servicio.

- **Selección de tecnología**

En la selección de tecnología deben intervenir especialistas en la materia; dado que, de esto depende el funcionamiento operativo del proyecto. Precisamente, en este proceso se realiza la selección de maquinaria y equipos que se aplicarán en los procesos de producción para el desarrollo del proyecto; por ello, para el presente proyecto se abordará sobre el tema de tecnología en el estudio técnico. (Carbonel, 2015)

- **Selección de la maquinaria y equipo**

La maquinaria a emplearse depende del tipo de negocio, tamaño y de las actividades que se van a realizar, dado que estas herramientas son aspectos importantes, al igual que la mano de obra para emplear en el proceso productivo y obtener el producto o servicio final. (Pedraza, 2015)

- **Selección de personal**

Los recursos necesarios se establecen con base en los requerimientos de operadores de máquinas y equipos, además de personal necesarios para procesos de apoyo y de administración. De este modo, se presenta la siguiente clasificación:

Mano de obra directa son los encargados de manejar máquinas y equipos involucrados en proceso directo de producción, Mano de obra indirecta es el personal de apoyo en el proceso de producción de manera indirecta y Personal de administración y venta son personas que participan en la dirección y administración. (Pedraza, 2015)

### ***Disposición de la planta.***

Es necesario proveer el acondicionamiento adecuado de maquinaria y equipos en el espacio destinado a las operaciones de producción, con la finalidad de que el esfuerzo del recurso humano sea más productivo. Por lo tanto, la disposición de la planta se debe presentar en los planos que reflejen la distribución y el recorrido de las áreas en donde se encuentran las máquinas y equipos. (Carbonel, 2015)

### ***Estudio Organizacional***

Se establece una estructura organizacional, basándose en las necesidades de acuerdo a funciones y presupuesto. Además, analiza el marco jurídico en el que trabajará la organización, el establecimiento de una estructura organizacional, descripción de procedimientos y reglamentos encargados de la regulación de las actividades operacionales. Es así que mediante este estudio se puntualiza aspectos relacionados con la nómina de personal y la remuneración correspondiente al cargo que desempeñan. (Meza, 2016)

### ***La empresa.***

La empresa se considera como un sistema de organización social que usa una variedad de recursos como: recurso humano, recurso de capital, recurso tecnológico y lo que hoy en día se llama el recurso de capital intelectual, con la finalidad de producir, transformar y comercializar productos; de esta manera, se obtiene un beneficio económico. (Angulo, 2016)

- **Clasificación de las empresas**

La clasificación de las empresas se presenta de diversas maneras; sin embargo, se considera el modelo expuesto por (Angulo, 2016) quien indica que puede darse de la siguiente manera: Según su actividad económica (agrícolas, pecuarias, mineras, industriales, comerciales, etc.) Según su capital (privadas, públicas o de economía mixta) y Según la cantidad de propietarios (individuales o sociedades). Asimismo, (Reyes, 2018) manifiesta que según su tamaño son: microempresas, medianas empresas, grandes empresas.

***Misión.***

La misión de una empresa hace mención a los objetivos que plantea cumplir, así se convierte en la razón de ser de la entidad. Cabe mencionar que la misión debe estar establecida en función del entorno y de los recursos del ente. (Fernández, 2017)

***Visión.***

La visión de una empresa indica lo que busca ser en el futuro, presentando una trayectoria que sea realista, con la finalidad de visualizar el resultado que se pretende alcanzar. (Fernández, 2017)

***Valores corporativos.***

Componen el marco de la valoración de los factores morales con los que se apoyarán cada una de las actividades que se realicen dentro de la organización con la finalidad de alcanzar el objetivo propuesto. (Reyes, 2018) Por lo que, se infiere que los valores corporativos son una guía dentro de la organización, con base en la ética y moral que define la sociedad para convivir en armonía.

***Política de la empresa.***

La política empresarial consiste en que toda empresa debe conocer con claridad lo qué hace, la trayectoria, fortificaciones y enflaquecimientos. (Prieto, 2018)

### ***Organigrama.***

Representación gráfica de la conformación de una entidad, en la cual se indica la estructura, funciones y/o personas que trabajan en la empresa. (Jurado, 2019)

### ***Estudio Financiero***

El estudio financiero recolecta y cuantifica la información proveniente de los estudios de mercado, técnico y organizacional. Llevándose a cabo, después de verificar la existencia de mercado para lanzar el producto o servicio. De este modo, es importante cuantificar el monto de las inversiones; además, de analizar los ingresos y costos presentes durante el período de evaluación para realizar la evaluación financiera, mediante indicadores de rentabilidad. (Meza, 2016)

### ***Ingresos.***

Los ingresos son beneficios económicos percibidos durante un período, estos pueden presentarse por las ventas, prestación de servicio o como un incremento de activos o una disminución de pasivos; lo que como resultado se obtiene mejoras en lo concerniente a patrimonio neto, ajeno a las aportaciones de los accionistas. (Angulo, 2017)

### ***Gastos.***

Los gastos son disminuciones no recuperables de los beneficios económicos en un período contable, pueden presentarse como: erogaciones, egresos o disminución de activos y/o aumento del pasivo, lo que causa una disminución del patrimonio neto, ajeno a los aportes de los socios. (Angulo, 2017)

- ***Gastos administrativos.***

Teniendo en cuenta a (Mendoza, 2017) menciona que “Son aquellos que se originan en el área administrativa, cualquiera que sea su concepto, tales como salarios, arriendos, depreciaciones, servicios públicos del área de administración, etc.” (p.191)

- ***Gastos de venta.***

Se manifiestan como el precio de costo de las erogaciones realizadas por el departamento de ventas, para de este modo acrecentar el volumen de ventas. (Vite, 2017)

- ***Gastos financieros.***

Los gastos financieros son aquellas erogaciones resultado de intereses por préstamos obtenidos por parte de la empresa, además de los gastos provenientes de los créditos otorgados a los clientes. (Mendoza, 2017)

### ***Costos.***

Este posee la misma definición de gasto, pero las erogaciones, egresos o consumos asociados de manera directa con la producción de bienes y servicios, es decir, de donde se generan ingresos. Cabe recalca que los costos se pueden recuperar (se incorporan al producto o servicio), mientras los gastos a pesar de no ser recuperables, son necesarios para que la empresa seguir en marcha. (Angulo, 2016)

- **Materia Prima Directa (MPD)**

Materia Prima Directa son los materiales de fácil identificación en los productos, aunque estos se encuentren terminados. El costo de los mismos tiene la posibilidad de cargarse de manera directa a los bienes; dado que, a través del análisis de lo utilizado en el proceso de producción se determina el monto usado de este aspecto del costo. (Huerta et al., 2018)

- **Mano de Obra Directa (MOD)**

La mano de obra directa se identifica de manera directa en los productos o servicios terminados. Al igual que la materia prima, la mano de obra puede ser cuantificada a través del establecimiento de tiempos y costos aplicados. (Huerta et al., 2018)

- **Costos Indirectos de Fabricación (CIF)**

Son aquellos egresos que se son necesarios para efectuar el proceso productivo, exceptuando la materia prima y mano de obra directas, así como: depreciaciones, mantenimiento de la maquinaria, servicio eléctrico, entre otros; de este modo, resulta complicado identificar el empleo de este componente del costo consumido total. (Huerta et al., 2018)

***Depreciación.***

Como dice la (NIC 16, 2019) “es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo a lo largo de su vida útil.” (p. 5)

***Amortización.***

Según (NIC 38, 2019) “es la distribución sistemática del importe depreciable de un activo intangible durante los años de su vida útil.” (p. 7)

***Estados financieros.***

Los estados financieros son una representación de la situación financiera de una empresa, la función de los mismos es informar sobre el rendimiento financiero existente, con la finalidad de que los lectores puedan tomar decisiones con base en estos instrumentos; adicionalmente, reflejan la gestión ejecutada por parte de la administración y el uso de recursos. (NIC 1, 2016)

- **Balance de Situación Financiera**

Antes llamado balance general, es un estado financiero que indica a una fecha establecida la situación financiera en la que se encuentra una organización, aquí se presenta de manera concisa el valor de sus derechos, obligaciones y patrimonio, así como lo implantan las NIIF. En este estado financiero intervienen el activo, pasivo y patrimonio. (Angulo, 2016)

- **Estado de Resultados Integral**

Este refleja la utilidad o pérdida que se presenta en un período contable, realizando el enfrentamiento entre ingresos, costos y gastos que son relativos entre sí. Además, este estado indica la información relacionada con las operaciones del período, en consecuencia, de los ingresos, gastos, tales como la utilidad o pérdida neta. (Román, 2017)

- **Estado de Flujo de Efectivo**

El estado financiero flujo de efectivo indica las transacciones realizadas en un período contable que originaron y aplicaron efectivo, a través de actividades de operación, inversión y financiamiento. La finalidad de este instrumento es revelar información sobre los movimientos del efectivo en la empresa para que evaluar la capacidad de la misma de generar dinero y de cumplir con las obligaciones pendientes. (Angulo, 2016)

***Evaluación Financiera.***

En palabras de (Carbonel, 2015) “La evaluación financiera se basa en los flujos financieros. Los flujos financieros resultan de deducir al flujo económico el flujo del financiamiento. Si el proyecto está bien financiado se generará una ganancia por la financiación.” (p. 234)

- **Valor Actual Neto (VAN)**

Es el superávit neto que genera un proyecto de inversión durante su vida productiva una vez cubiertos sus costos de inversión, operación, mantenimiento y gastos de capital. Se expresa de la siguiente manera:

$$VAN = \sum FC_n / (1 + TD)^n$$

Donde:

**VAN:** Valor actual neto

**FC:** Flujos netos de caja

**TD:** Tasa de descuento del inversionista

**n:** Periodo (Carbonel, 2015)

- **Tasa Interna de Retorno (TIR)**

(Fernández Espinoza, 2017) declara “La TIR de un proyecto de inversión es la tasa de descuento ( $r$ ), que hace que el valor actual de los flujos de beneficio (positivos) sea igual al valor actual de los flujos de inversión negativos.” (p. 132)

$$I_0 = \sum_{n=1}^n \frac{R_n}{(1 + TIR)^n}$$

**TIR=** Tasa interna de retorno

**Rn=** Flujo de efectivo anual

**Io=** Inversión inicial

- **Tasa Mínima Aceptable de Rendimiento (TMAR)**

(Rodríguez, 2018) expresa “Es la tasa que incorpora en su cálculo la dispersión de la distribución de las probabilidades de obtener los flujos de efectivo planeados, incorpora el riesgo de la variación en la inflación y la variación del costo de capital.” (p. 65)

$$TMAR = \text{tasa de inflación} + \text{riesgo de la inversión}$$

- **Período de Recuperación de la Inversión (PRI)**

El PRI indica el tiempo en el que se recuperará la inversión realizada, mediante los flujos de efectivo anuales; así, se denota que, si la recuperación se da dentro de un año o dos, el proyecto es viable, pero si sobrepasa los tres a cuatro años, se debe reconsiderar la inversión. (Flórez Uribe, 2015)

$$PRI = a + \frac{(b - c)}{d}$$

**a** = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión

**b** = Inversión inicial

**c** = Flujo de efectivo acumulado del año inmediato anterior en que se recupera la inversión

**d** = Flujo de *efectivo* del año en que se recupera la inversión

- **Costo - Beneficio**

Este análisis permite llevar la inversión inicial del plan de negocios a valor presente, cotejándola con los costos probables de ejecutarlo, para comprobar si los beneficios son mayores que los costos, o viceversa. (Flórez Uribe, 2015)

$$C/B = \frac{VAN \text{ ingresos}}{VAN \text{ egresos}}$$

## **CAPÍTULO III: PROPUESTA**

### **3.1. OBJETIVOS**

#### **3.1.1. OBJETIVO GENERAL**

Desarrollar la propuesta técnica mediante los estudios de mercado, técnico administrativo y financiero para la creación de galpones con las aves ponedoras para la producción de huevos de gallina en galpones amigables la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

#### **3.1.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar el estudio de mercado que permita conocer la demanda existente en el mercado y las necesidades que posee, además de identificar las características de la competencia con visión de mejora.
- Establecer la localización adecuada, el tamaño e ingeniería del proyecto para la producción del bien, además de determinar los aspectos administrativos y legales de la empresa para la consecución de los objetivos propuestos.
- Señalar las estrategias adecuadas para la distribución y expendio del producto que se producirá durante el desarrollo del proyecto, mediante la aplicación de las 4 P.
- Determinar los recursos económicos a emplearse para el desarrollo de la idea de negocio, costos y gastos a incurrirse, aparte de los ingresos a obtenerse para estimar la rentabilidad del proyecto durante su vida útil.

## **3.2. ESTUDIO DE MERCADO**

El desarrollo del estudio de mercado se realiza con base en los datos recolectados y examinados, lo cuales se obtuvieron de la demanda y competencia, a través del trabajo de campo y revisión de fuentes secundarias, información que se detalla en el desarrollo del capítulo.

Para la recolección de datos se emplean técnicas, tales como: la entrevista aplicada a propietarios de distribuidoras de huevos convencionales de la ciudad de Ibarra, encuestas dirigidas a la PEA Urbana del Cantón Ibarra correspondiente al Nivel Socioeconómico Medio Alto y fichas de observación, en donde constan datos relacionados a los lugares de venta y precios de los productos ofrecidos por parte de otros oferentes.

### **3.2.1. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS**

A fin de desarrollar este proyecto se aplica la investigación descriptiva, en donde (Dos Santos, 2017) menciona que "...como indica su nombre, describe las características de los objetos, personas, grupos, organizaciones y entornos" (p. 30). De esta manera, se analiza las características del tema a estudiar, aplicando un diagnóstico situacional, con la finalidad de determinar la factibilidad del mismo.

Además, la encuesta se aplica a un grupo de individuos para obtener información como: características, opiniones, aceptación, mediante la interpretación de datos obtenidos con el instrumento de investigación.

La investigación se realiza en la ciudad de Ibarra, aplicando la investigación cuantitativa y cualitativa, a razón de que existen personas que muestran interés en la temática de la erradicación de la crueldad animal, por medio de estos enfoques se obtiene una mejor comprensión sobre la información obtenida.

### **3.2.2. SEGMENTACIÓN DE MERCADOS**

#### **3.2.2.1. Segmentación Geográfica**

Consiste en tomar datos de las proyecciones realizadas para el año 2020 Ecuador, en donde se indica que se cuenta de 17'510 643 de habitantes, 7'847 136 pertenecen a la región Sierra, de los cuales 476 257 forman parte de la provincia de Imbabura (INEC, 2010 - 2020) Sin embargo, para el proyecto que se llevará a cabo en el cantón de Ibarra se considera a los 221 149 habitantes (Scacco, 2020) no obstante, se selecciona a la zona urbana, es decir, las parroquias Alpachaca, Priorato, Sagrario, San Francisco y Caranqui con una población total de 170 549.

#### **3.2.2.2. Segmentación Demográfica**

Se opta por trabajar con la PEA urbana del cantón Ibarra, a consecuencia de que en el sector rural los huevos son adquiridos de los plumíferos que domestican en estos sitios (Scacco, 2020) mientras que, el dato del Nivel Socioeconómico Medio – Alto se obtiene a través de la Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico aplicada en las ciudades de Quito, Guayaquil, Cuenca, Machala y Ambato (INEC., 2011 - 2020) siendo así, estos datos se aplican a la realidad de la ciudad de Ibarra; además, se emplea el descuento de la tasa de desempleo que presenta a septiembre del año 2020 (INEC, 2020)

#### **3.2.2.3. Mercado Meta**

Se examina las variables geográficas y demográficas, considerando a los habitantes del territorio nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial, además de aspectos que forman parte de la variable socioeconómica, respecto a datos correspondientes al año 2020, obteniendo como resultado 13 592 habitantes de la PEA Urbana con un Nivel Socioeconómico Medio – Alto del cantón Ibarra.

Para conocer la cantidad de personas pertenecientes a la PEA urbana de Nivel socioeconómico Medio – Alto de la ciudad de Ibarra, tal como se mencionó anteriormente, se usa como base la Encuesta de Estratificación del Nivel

Socioeconómico, para lo que se relaciona con los datos del cantón de la siguiente manera:

El Nivel A y Nivel B que se expone en la encuesta, representan a las personas del nivel socioeconómico Medio – Alto, de manera porcentual el 1,90% y 11,20% respectivamente; siendo así, estos porcentajes se aplicaron a la PEA urbana del cantón obteniendo así que, el 13,10% de este grupo pertenece a este nivel social.

*Tabla 10: Determinación Nivel Socioeconómico Medio - Alto del cantón Ibarra*

<b>NIVEL</b>	<b>%</b>	<b>NÚMERO</b>
A	1,90%	2.111
B	11,20%	12.442
<b>Total</b>	<b>13,20%</b>	<b>14.552</b>

Fuente: (INEC., 2011 - 2020)

*Tabla 11: Segmentación de la Población*

<b>SEGMENTACIÓN GEOGRÁFICA</b>	<b>%</b>	<b>NÚMERO</b>
País: Ecuador	100%	17'510 643
Región: Sierra	44,81%	7'847 136
Provincia: Imbabura	6,07%	476 257
Cantón: Ibarra	46,43%	221 149
Parroquia: Urbana	77,12%	170 549
<b>SEGMENTACIÓN DEMOGRÁFICA Y SOCIOECONÓMICA</b>	<b>%</b>	<b>NÚMERO</b>
PEA (urbana)	65,13%	111 085
Nivel socioeconómico Medio – Alto	13,10%	14 552
Nivel socioeconómico Medio – Alto con el descuento de la tasa de desempleo 6,6% sept 2020	93,40%	13 592

R: 13 592 habitantes pertenecientes a la Población Económicamente Activa Urbana del Cantón Ibarra pertenecientes al Nivel Socioeconómico Medio Alto.

Fuente: (INEC, 2010 - 2020), (Scacco, 2020)

### 3.2.3. CLIENTES

En el presente proyecto se considera como potenciales clientes a la PEA Urbana de la ciudad de Ibarra con un Nivel Socioeconómico Medio – Alto, cuyos ingresos son mayores a USD. 1 000,00 mensuales, además de que posean un interés sobre el respeto hacia los animales; por ende, optan por el consumo de productos “cruelty-free” (libres de crueldad animal) siendo así, conocen que este tipo de productos involucran un precio más elevado.

### 3.2.4. TIPO DE MUESTREO Y CÁLCULO DE LA MUESTRA

#### 3.2.4.1. *Cálculo de la muestra*

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación se calcula la muestra para aplicar las encuestas, mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * \sigma^2}{(N - 1) * e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

En donde, el tamaño de la población es de 13 592; Varianza 0,5; Nivel de confianza 95% lo cual equivale a 1,96; Margen de error esperado 5% (0,05) lo que se representa de la siguiente manera:

**Datos:**

**n** = Tamaño de la muestra

**N** = Tamaño de la población = 13.592

**$\sigma$**  = Varianza = 0,5

**Z** = Nivel de confianza = 95% = 1,96

**e** = Error = 5% = 0,005

$$n = \frac{N * Z^2 * \sigma^2}{(N - 1) * e^2 + \sigma^2 Z^2}$$

$$n = \frac{13.592 * (1,96)^2 (0,5)^2}{(13.592 - 1)(0,05)^2 + (0,5)^2 (1,96)^2}$$

$$n = 373,63$$

$$n = 374 \text{ personas}$$

A través de la aplicación del respectivo cálculo se obtiene una muestra de 374 personas de la ciudad de Ibarra, que forman parte de la PEA Urbana, a las cuales se les emplea la encuesta, para así obtener los datos precisos para el desarrollo del estudio de mercado.

#### **3.2.4.2. Tipo de muestreo**

Se emplea el muestreo aleatorio simple; dado que, la información sobre el número de habitantes de la zona urbana del cantón Ibarra al año 2020, no se presenta detalladamente por parroquias que componen el área; de este modo, cada individuo de este sector y que cumpla con las especificaciones como son: pertenecer a la PEA urbana del cantón, Nivel Socioeconómico Medio – Alto, Ingresos iguales o mayores a USD. 1 000,00 de manera mensual, tienen la posibilidad de ser seleccionados para la aplicación de la encuesta.

### **3.2.5. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN**

#### **3.2.5.1. Encuesta**

Se aplica la encuesta al grupo conformado por personas pertenecientes a la PEA urbana del cantón, Nivel Socioeconómico Medio – Alto, para conocer la cantidad y frecuencia de consumo de huevos a la semana, la cantidad monetaria destinada a este producto, el conocimiento de los procesos para la producción de huevos y la disposición de adquirir el producto.

Cabe destacar que, a consecuencia de la crisis sanitaria que se atraviesa a nivel mundial, la encuesta se aplicó a través de medios digitales, para este caso en particular se utilizó la plataforma Microsoft Forms.

## Análisis e interpretación de resultados de la encuesta

### 1) Género

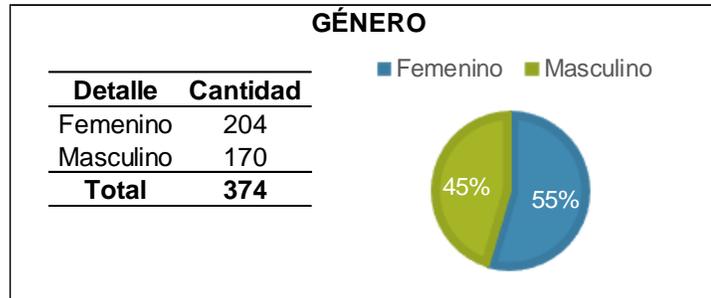


Ilustración 3: Género

### 2) Edad

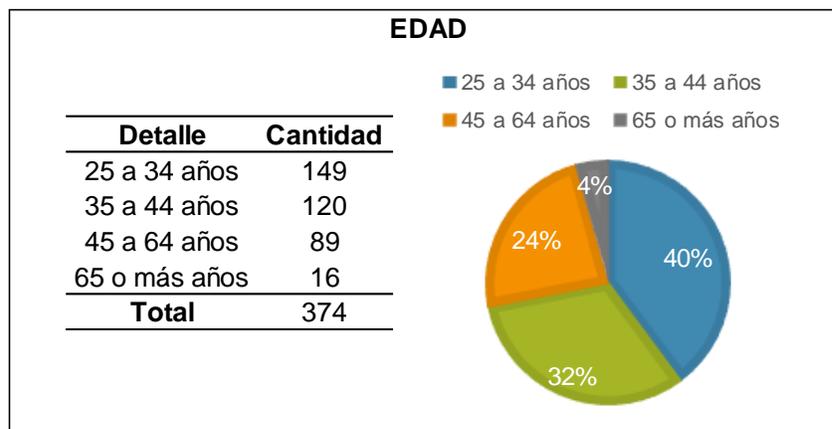


Ilustración 4: Edad

### 3) ¿Cuál es promedio de ingresos que recibe usted de manera mensual?

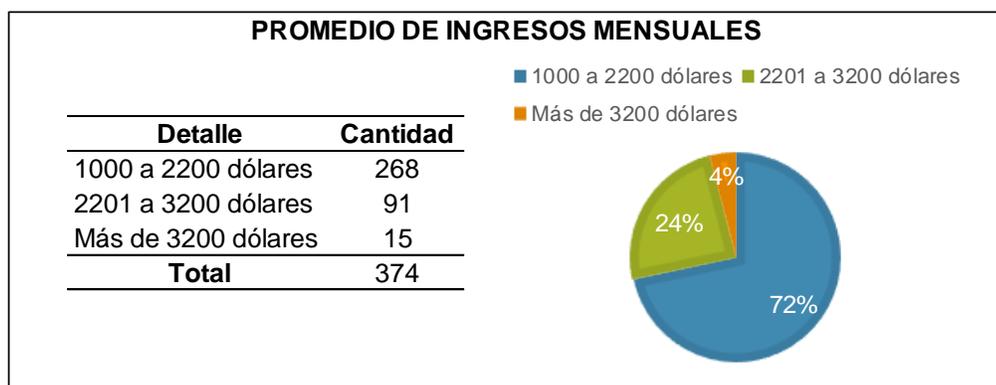
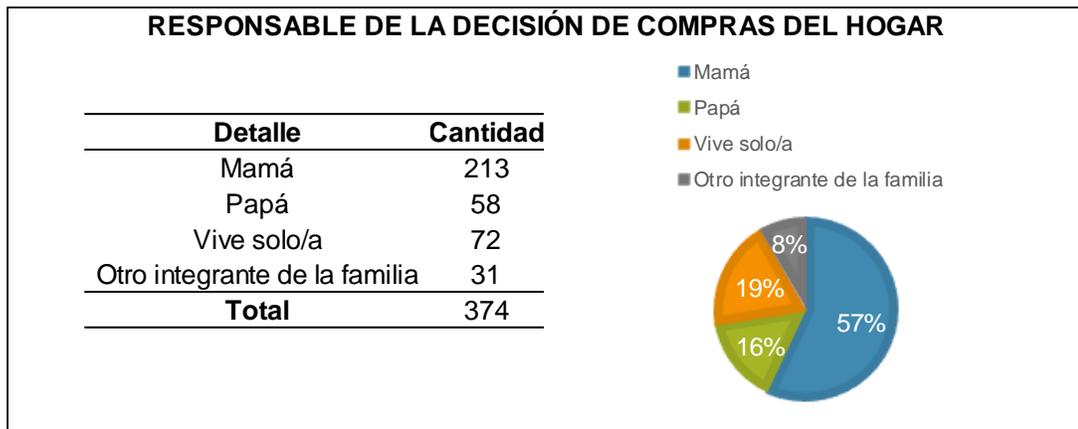


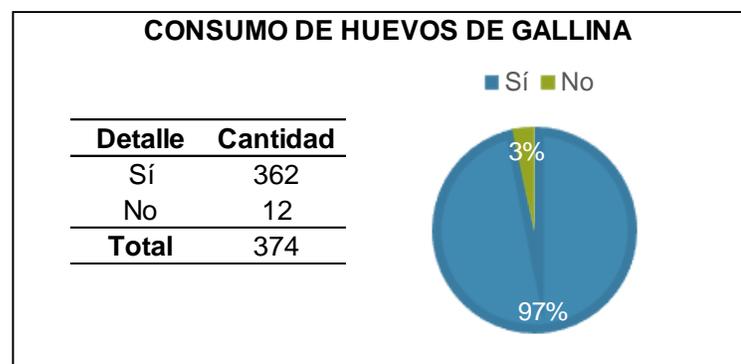
Ilustración 5: Promedio de ingresos mensuales

#### 4) ¿Quién decide respecto a las compras en casa?



*Ilustración 6: Responsable de la decisión de compras en el hogar*

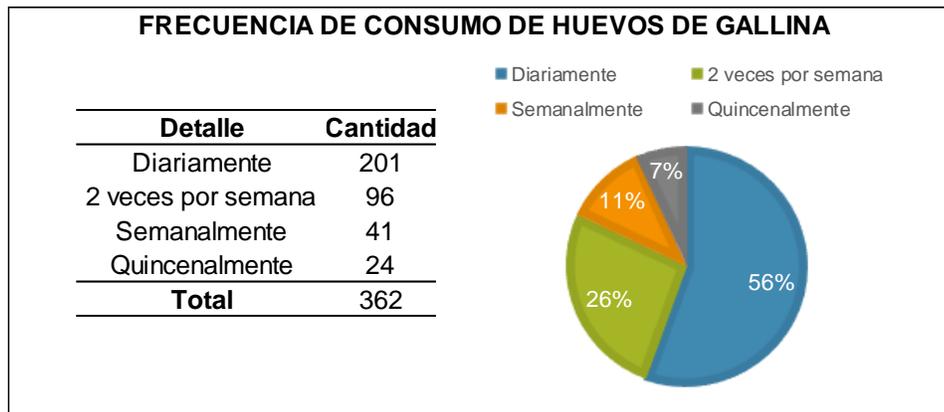
#### 5) ¿Usted consume huevos de gallina?



*Ilustración 7: Consumo de huevos de gallina*

El 97% de la población a la cual se aplicó la encuesta indica que consume huevos de gallina y únicamente el 3% no lo hace, lo que permite identificar que las personas han creado un hábito de consumo de este alimento, el cual se puede dar por costumbre o porque tienen conocimiento sobre los beneficios que poseen los huevos, lo que se considera como un factor importante para la determinación del grado de aceptación del producto en el mercado, con la finalidad de satisfacer las necesidades alimenticias de la población que ha incorporado los huevos en su plan alimenticio.

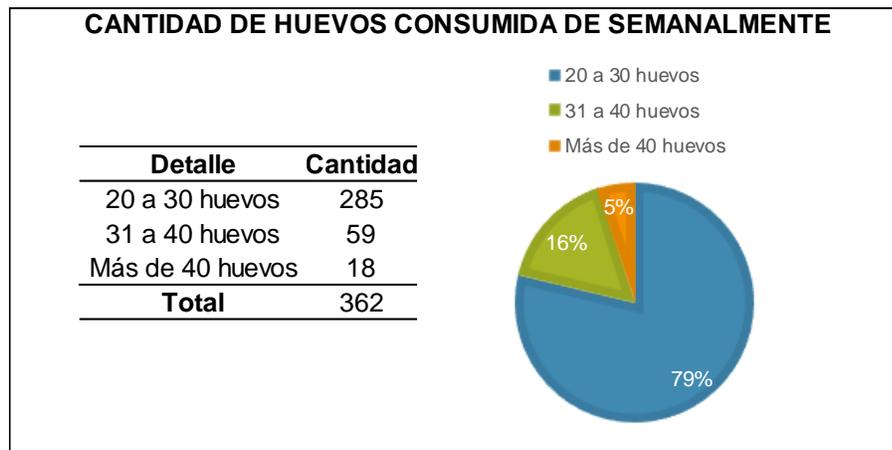
## 6) ¿Con qué frecuencia consume huevos de gallina?



*Ilustración 8: Frecuencia de consumo de huevos de gallina*

Del 97% de personas encuestadas que consumen huevos de gallina, el 56% expone que consume huevos de gallina de manera diaria, lo que significa que este alimento es un elemento indispensable que se incluye en la dieta diaria de los consumidores, siendo así se puede determinar que es un producto de consumo masivo, razón por la cual es importante dar a conocer el aporte nutricional de este alimento producido en circunstancias óptimas para el desarrollo de las aves.

## 7) ¿En su hogar cuántos huevos consumen a la semana?

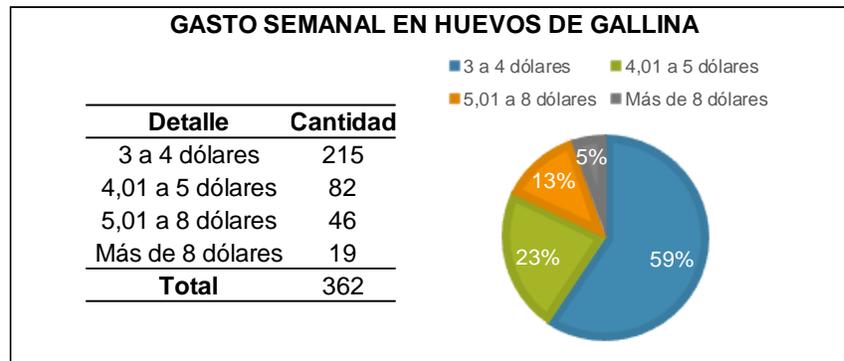


*Ilustración 9: Cantidad de huevos consumida semanalmente*

Respecto a la cantidad de huevos consumida a la semana se ha determinado que del 97% de personas que consumen huevos de gallina, el 79% adquieren entre 20 a 30 unidades, mientras que el 16% de 31 a 40 unidades y el 5% más de 40 unidades, lo que

indica que la población consume de manera constante y en cantidades considerables este producto, esto da cabida a resaltar las ventajas que tienen los huevos producidos en condiciones amigables para las aves, para inculcar la cultura de adquirir productos libres de crueldad animal.

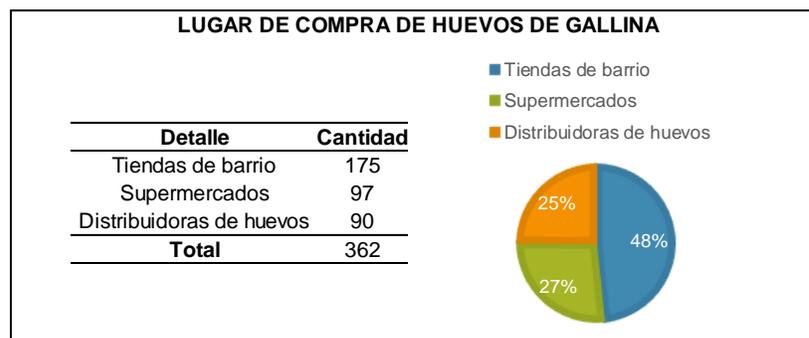
### 8) ¿Cuál es el gasto semanal en este producto?



*Ilustración 10: Gasto semanal del producto*

Del 97% de personas que consumen huevos de gallina, el 59% tienen un gasto semanal en la adquisición de este producto de 3 a 4 dólares, de este modo se da paso a analizar dos escenarios como son el de la calidad y el del precio del producto, dado que la mayoría de consumidores que adquieren el bien desconocen la procedencia del mismo, pero al ser una proteína con un costo accesible es aceptado, por lo que es necesario concientizar sobre el consumo de productos de calidad libres de crueldad animal, además de que favorecen a la salud de quien lo ingiere, gracias a su aporte nutricional.

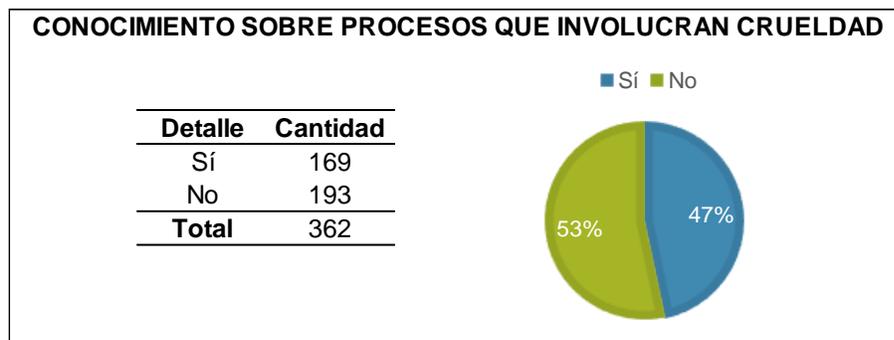
### 9) ¿En qué lugar compra los huevos de gallina?



*Ilustración 11: Lugar de compra de huevos de gallina*

Del 97% de personas que consumen huevos de gallina, el 48% adquieren este producto en tiendas de barrio, el 27% en supermercados y el 25% en distribuidoras de huevos, situación que se presenta debido a la cercanía y a la poca disposición de tiempo de las personas para hacer sus compras diarias; sin embargo, en los supermercados se determina que es el lugar ideal para la comercialización de este producto, dado que los consumidores tienen la oportunidad de visualizar de manera más detallada la descripción del producto, además de los procesos libres de crueldad animal que se encuentran detrás del mismo.

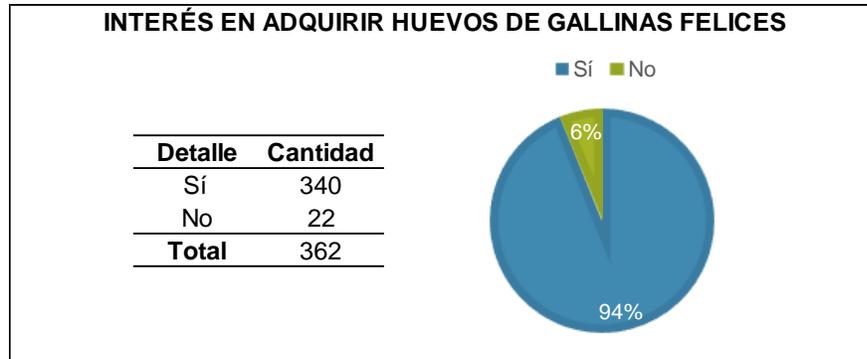
**10) ¿Sabía usted que los huevos que consume son obtenidos a través de procesos que involucran crueldad animal?**



*Ilustración 12: Conocimiento de procesos que involucran crueldad*

Se puede denotar que existe una leve diferencia entre quienes conocen y quienes desconocen que los huevos convencionales son producidos a través de procesos que involucran crueldad animal, de este modo se puede inferir que aquellos que conocen lo que existe detrás de la producción, al no encontrar alternativas “cruelty free” acuden al consumo de los productos convencionales.

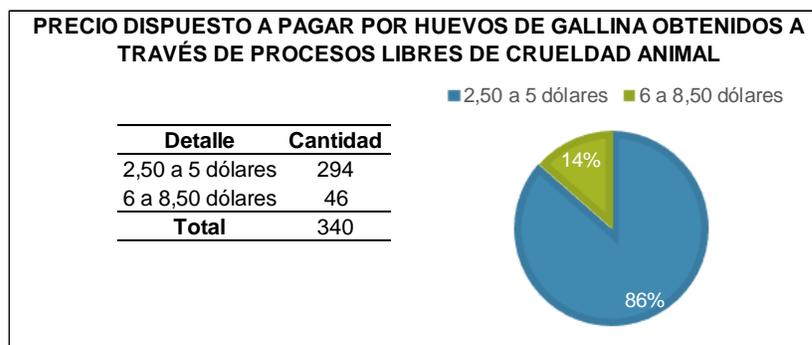
**11) ¿Estaría usted interesado en adquirir huevos de gallinas felices producidos en condiciones amigables con el animal, cuyo resultado es un mayor aporte nutricional en el producto?**



*Ilustración 13:* Interés en adquirir huevos de gallinas felices

El 94% de las personas están interesadas en adquirir huevos de gallinas felices, dado que se observa que en la actualidad los consumidores tienen mayor interés en conocer los procesos que se encuentran detrás de cada producto, además de que rechazan cualquier tipo de maltrato o abuso contra los animales, algunas personas lo hacen por empatía con las especies y otras porque al saber que los animales producen en condiciones de estrés, infieren que los productos no se verán favorecidos en cuanto a nutrientes, vitaminas, proteínas, etc. Por lo que el aporte nutricional de los mismos no será calidad.

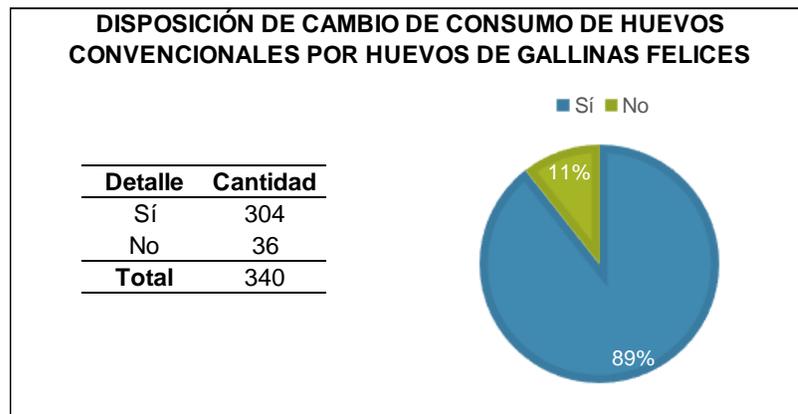
**12) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la docena de huevos de gallina obtenidos a través de procesos libres de crueldad animal, con un mayor aporte nutricional?**



*Ilustración 14:* Precio dispuesto a pagar por huevos de gallina obtenidos a través de procesos libres de crueldad animal

Del 94% de personas que están interesadas en adquirir huevos de gallina felices producidos en condiciones amigables con el animal, el 86% estaría dispuesta a pagar de 2,50 a 5,00 dólares por este producto, y el porcentaje restante se encuentra dispuesto a pagar de 6,00 a 8,50 dólares por este producto, las personas conocen que para brindar las condiciones de vida adecuadas a las aves productoras se recurre a más costos y gastos, con la finalidad de brindarles una mejor calidad de manutención, de este modo se muestran prestos a pagar una cantidad de dinero razonable para adquirir productos de calidad y libres de crueldad animal, esto se logra a través de la determinación de la capacidad adquisitiva del segmento de mercado al que se está dirigiendo.

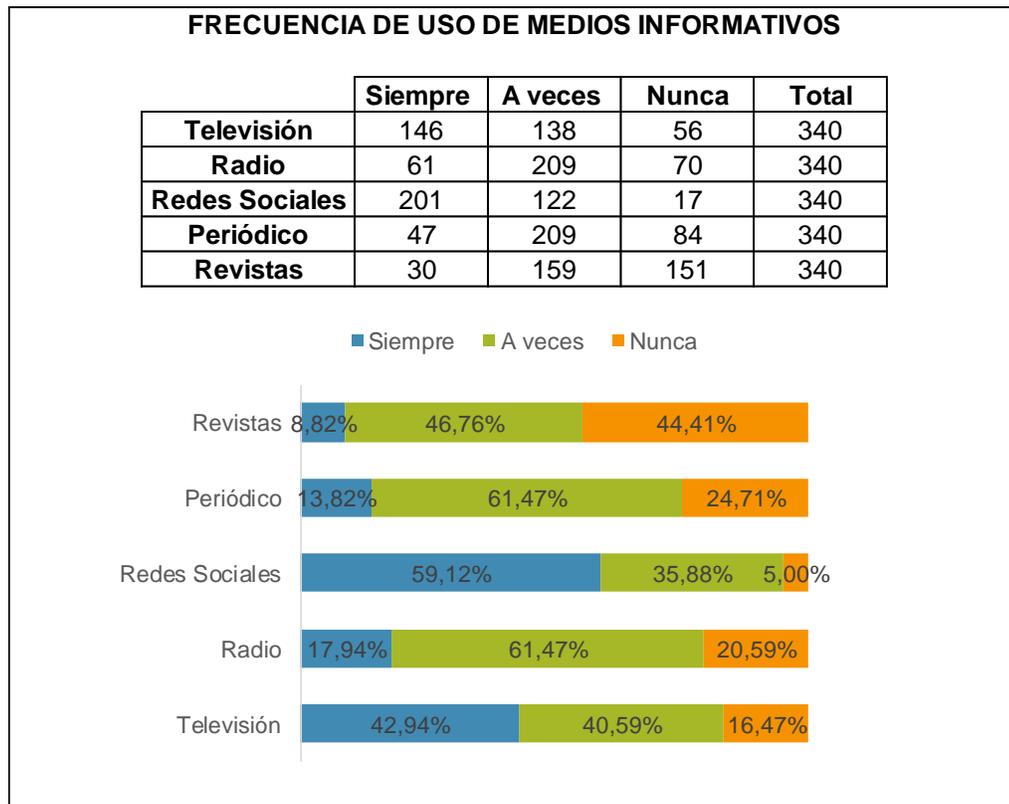
**13) ¿Estaría dispuesto usted a cambiar el consumo de huevos convencionales a huevos de gallinas felices?**



*Ilustración 15:* Disposición de cambio de consumo de huevos convencionales por huevos de gallinas felices

Del 94% de personas que están interesadas en adquirir huevos de gallina felices producidos en condiciones amigables con el animal, el 89% está dispuesta a cambiar el consumo de huevos convencionales por los llamados huevos de gallinas felices, por el contrario, el 11% no está dispuesto a realizar este cambio, por lo que se puede inferir que la mayoría de la población está preocupada por los procesos a los que son sometidos los animales, los cuales han sensibilizado respecto a la percepción de consumo de productos, situación que a las generaciones actuales ha alarmado por las fuertes críticas a aquellas marcas y empresas de toda índole que vulneran la integridad de los animales; sin embargo, existe una minoría que se fijan en los precios sin importar el origen y procesos a los que son sometidos los bienes que adquieren.

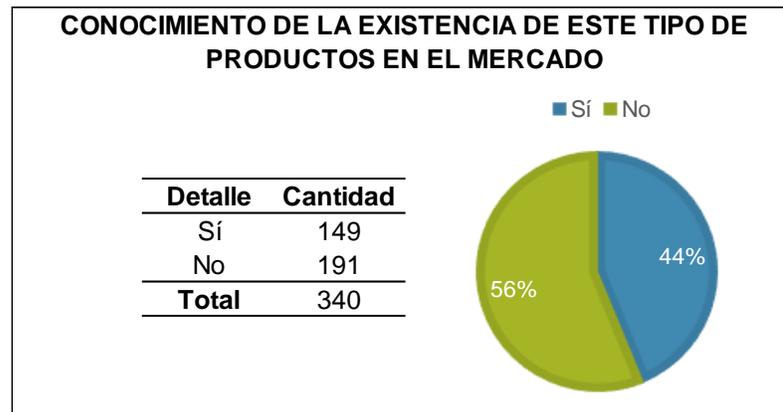
14) En la siguiente escala determine la frecuencia con la que usted usa los diferentes medios informativos:



*Ilustración 16: Frecuencia de uso de medio informativos*

Del 94% de personas que están interesadas en adquirir huevos de gallina felices producidos en condiciones amigables con el animal, se puede mencionar que al ser personas jóvenes que se encuentran en el medio laboral y tiene facilidad de manejo de tecnologías, poseen mayor disposición y alcance del uso de redes sociales, las cuales permiten mantener informados sobre varios temas a este segmento; seguido por la televisión, el cual es un medio informativo tradicional, dado que todos los individuos al menos en un instante del día, observan las novedades y programación que se transmite por este medio, el resto de recursos de difusión también son usados pero con menor frecuencia, por lo que la información impartida a través de ellos no es percibida por los receptores a los que se desea llegar.

### 15) ¿Conoce usted si en el mercado existe este tipo de productos?



*Ilustración 17: Conocimiento de la existencia de este tipo de productos en el mercado*

Del 94% de personas que están interesadas en adquirir huevos de gallina felices producidos en condiciones amigables con el animal, el 56% no tienen conocimiento sobre la existencia de este tipo de productos en el mercado, mientras que el 44% si conoce sobre estos productos, lo que significa que las personas hoy en día tienen mayor preocupación por conocer el origen de los productos que consumen, a su vez rechazan todo acto de violencia o maltrato hacia los animales que se encuentran detrás de los procesos, por lo que la sociedad indaga en el mercado para adquirir productos que sean de su agrado y se adecuen a las necesidades y percepciones que poseen.

#### **3.2.5.2. Observación**

Se aplica la observación, con la finalidad de identificar la comercialización de huevos similares a los que se ofrece, así se recurre a la elaboración de fichas de observación, para luego ejecutar el análisis de precios; además, se asiste de manera encubierta como visitante de los supermercados.

## **Análisis e interpretación de resultados de la observación**

### **GRAN AKÍ.**

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>	
<b>Observador:</b> Michelle Palacios	<b>Ficha N°:</b> 1
<b>Día:</b> martes, 29 de diciembre del 2021	<b>Hora:</b> 14:45
<b>1) Ubicación del lugar observado</b> Av. Mariano Acosta y Fray Vacas Galindo	
<b>2) Horario de atención:</b> De lunes a domingo de 09:00 a 20:00	
<b>3) Marcas y precios</b> No ofrece productos similares al de la propuesta.	
<b>4) Productos adicionales que oferta</b> Huevos convencionales de marcas como: <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Indaves                Presentaciones de: 6, 12, 30 unidades                Tamaño: Gigante, grande, extra grande,                Huevos Blancos</li> <li>5. Biohuevos.                Presentaciones de: 6, 10, 12, 30 unidades                Tamaño: Mediano, grande, extra grande, jumbo, gigante.</li> <li>6. Gigos                Presentaciones de: 15, 30 unidades                Tamaño: Mediano, grande, extra grande,</li> <li>7. Huevos Gran Akí                Presentaciones de: 6, 12, 15, 30 unidades                Tamaño: Mediano, grande, extra grande.</li> <li>8. Sin marca                Presentaciones: Unitaria y 30 unidades.</li> </ol>	

GRAN AKÍ es una subdivisión de hipermercados de Corporación Favorita, se encuentra ubicado en un sector importante debido a su ubicación estratégica; dado que, existe una gran afluencia de personas, cuenta con una amplia variedad de productos; sin embargo, no ha hecho énfasis en comercializar huevos orgánicos o libres de crueldad animal, por lo que se limita a ofrecer huevos convencionales.

**SUPERMAXI.**

<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>	
<b>Observador:</b> Michelle Palacios	<b>Ficha N°:</b> 2
<b>Día:</b> martes, 29 de diciembre del 2021	<b>Hora:</b> 15:45
<b>5) Ubicación del lugar observado</b> Av. Mariano Acosta, Víctor Gómez Jurado 2147.	
<b>6) Horario de atención:</b> De 9:30 a 20:00 de lunes a domingo	
<b>7) Marcas y precios</b> Dicorne (12 huevos) USD. 4,65	
<b>8) Productos adicionales que oferta</b> Huevos convencionales de marcas como: 9. Indaves Presentaciones de: 6, 12, 30 unidades Tamaño: Gigante, grande, extra grande, Huevos Blancos 10. Biohuevos. Presentaciones de: 6, 10, 12, 30 unidades Tamaño: Jumbo, gigante, extra grande, mediano, grande. 11. Huevos SUPERMAXI Presentaciones de: 6, 12, 20, 30 unidades Tamaño: Mediano, grande, gigantes. 12. Gigos Presentaciones de: 12, 15, 30 unidades Tamaño: Mediano, grande, extra grande,	

SUPERMAXI es una cadena de supermercados perteneciente a Corporación Favorita, en la ciudad de Ibarra se encuentra ubicada en La Plaza Shopping Center, la cual es una ubicación estratégica; dado que, es un lugar concurrente de personas pertenecientes al Nivel Socioeconómico Medio Alto, cuenta con una amplia variedad de artículos que otros supermercados no ofrecen, como por ejemplo productos veganos; sin embargo, al centrarse en el producto que actualmente se ofrece en el proyecto, sólo existe una marca que se asemeja a la producción de huevos producidos en galpones

amigables, el resto de marcas son las que comúnmente se conocen en el mercado de huevos de mesa.

Cabe destacar que, los dos supermercados observados pertenecen a una cadena representativa del país, situación por la que esta debe adaptarse a las necesidades y exigencias de las personas como también al estilo de vida y consumo de las mismas; de este modo, brinda importancia a la comercialización de productos libres de crueldad animal, siempre conservando la calidad que ofrecen; de ahí que, se encuentra la oportunidad de lanzar al mercado el producto a través de estos medios comerciales.

### **3.2.5.3. Entrevista**

Se efectuaron 3 entrevistas estructuradas las siguientes personas: Miguel Rodríguez, propietario de la Distribuidora EL PUELLAREÑO; José Chicaiza, Distribuidora LA GRANJA y Henry Villareal, Distribuidora LA HACIENDA, esto se realiza con la finalidad de conocer el proceso de la comercialización de huevos.

#### ***Análisis e Interpretación de la Entrevista***

##### ***Distribuidora EL PUELLAREÑO.***

La entrevista se realizó al Sr. Miguel Rodríguez de 36 años de edad, propietario de la Distribuidora EL PUELLAREÑO ubicada en las calles 13 de Abril y Jaime Roldós 25 – 70 en la ciudad de Ibarra, el día martes, 29 de diciembre del 2020.

El propietario del establecimiento indicó que la mayor parte de los ingresos del negocio se dan por ventas al por mayor; actualmente, se comercializa el producto a algunas empresas del cantón, así como: Comercial Pasquel y Productos Moro.

Además, señaló que la demanda del producto incrementa, debido a que la población en la actualidad ha crecido, situación por la que hasta el momento no se han presentado pérdidas por la descomposición de huevos, a pesar de que estos expiran contando 30 días desde que salen del galpón.

Los huevos que se comercializan se traen desde Puéllaro y Ambato, hasta el momento no se han presentado inconvenientes con los proveedores; sin embargo, los ovoproductos no tienen marca y existe el desconocimiento de los procesos que se llevan a cabo para la obtención de los mismos, el precio depende del tamaño, este puede variar entre los USD. 2,65 y USD. 3,20 la cubeta de 30 unidades. Por otra parte, para garantizar la comercialización de huevos realiza campañas publicitarias mediante redes sociales y cuñas radiales

### ***Distribuidora LA GRANJA.***

La entrevista se aplicó al Sr. José Chicaiza de 23 años de edad, propietario de la Distribuidora LA GRANJA ubicada en el cantón Ibarra en la Avenida El Retorno 3 – 48, el día martes, 29 de diciembre del 2020.

El dueño de la distribuidora mencionó que la mayoría de los ingresos se presentan por las ventas al por mayor, hoy en día el producto se comercializa a panaderías como Panadería Real, Panadería Dubái y Panadería Castillo.

Asimismo, recalcó que en la actualidad la demanda del producto ha incrementado; en consecuencia, no se han presentado pérdidas por descomposición pese a que los huevos se pueden consumir hasta aproximadamente un mes y medio.

Los huevos que se comercializan se traen desde Puéllaro y Ambato, hasta el momento no se han presentado inconvenientes con los proveedores; sin embargo, los ovoproductos no tienen marca y existe el desconocimiento de los procesos que se llevan a cabo para la obtención de los mismos, el precio depende del tamaño, este puede variar entre los USD. 2,65 y USD. 3,20 la cubeta de 30 unidades. Por otra parte, para garantizar la comercialización de huevos realiza campañas publicitarias mediante redes sociales y cuñas radiales

También, mencionó que de momento no ha tenido problemas con las personas que le entregan el producto, los ovoproductos que vende son de la marca Oro varían de 3,00 a 3,50 la cubeta de 30 unidades, pero los otros que no tienen marca con un precio de 2,60 hasta 3,20 la cubeta de 30 unidades; adicional, mencionó que desconoce los

procesos aplicados para la obtención de huevos. Por añadidura, la publicidad se realiza únicamente a través de las redes sociales.

### ***Distribuidora LA HACIENDA.***

El día martes, 29 de diciembre del 2020 se realizó la entrevista al Sr. Henry Villareal de 26 años de edad, propietario de la Distribuidora LA HACIENDA, localizada en la ciudad de Ibarra en la calle Río Chinchipe 2 – 63.

El propietario de la distribuidora mentó que la mayor parte de los ingresos se presenta por ventas al por menor; sin embargo, vende el producto a un supermercado, el cual adquiere 200 cubetas por semana.

Adicionalmente, expresó que durante el mes de diciembre las ventas incrementaron, pero existen temporadas en las que estas disminuyen; por lo que, se puede decir que dependen del precio de los huevos para determinar la demanda; de este modo, se puede prescribir que la venta semanal es de 300 a 400 cubetas, lo que en términos monetarios es de USD. 1 000 y USD. 1 200 semanales. Por otra parte, expuso que no presenta pérdidas por descomposición, dado que estos tienen una garantía de dos meses, a pesar de ello el producto se termina en el transcurso de la semana. Respecto a la publicidad para la comercialización de los huevos, se maneja una página en Facebook.

A su vez, sostuvo que los huevos que comercializa son traídos de Puéllaro y Ambato, para lo que declaró que del lote de huevos que viene de Puéllaro, 6 a 8 unidades se encuentran rotas; mientras que, las provenientes de Ambato no presentan inconvenientes, cabe destacar que los huevos no tienen marca, por lo que el precio depende del tamaño del ovoproducto, la cubeta de 30 unidades de huevos pequeños cuesta USD. 2,85 y de grandes USD. 3,25. Para culminar, manifestó que desconoce los procesos que se llevan a cabo a para la obtención del producto.

Al analizar los resultados obtenidos, se puede interpretar que la mayoría de estos lugares comercializan huevos con base en el precio mas no en la calidad, se infiere dicha situación, a consecuencia de que todos los propietarios de estos lugares desconocen los procesos que se aplican para obtener el producto; además, al comercializar a precios

bajos, frecuentemente son los proveedores de negocios grandes, dado que la mayor parte de ellos buscan precios accesibles para invertir en su actividad laboral.

### **3.2.5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

#### **3.2.5.1. Encuesta**

Respecto a la encuesta aplicada a 374 personas que pertenecen a la PEA urbana del cantón Ibarra, Nivel Socioeconómico Medio – Alto, se determina que la mayoría de personas consumen huevos de gallina; dado que, este alimento se incluye en la dieta diaria de los consumidores, además de que gran parte desconocían que los procesos de producción de huevos involucran crueldad animal; de este modo, la mayor parte de encuestados están dispuestos a cambiar el consumo de huevos convencionales por huevos producidos a través de procesos amigables con las aves ponedoras.

Asimismo, se puede inferir que las personas cada vez tienen interés por temas de responsabilidad ambiental, por lo que son minuciosos a la hora de elegir los productos, así se puede determinar que hay una nueva cultura respecto a la adquisición de alimentos libres de crueldad animal.

#### **3.2.5.2. Observación**

A través de las fichas de observación aplicadas en dos supermercados de la ciudad de Ibarra, se evidencia que no existe una amplia gama de productos obtenidos mediante procesos amigables con los animales; sin embargo, en la cadena SUPERMAXI ubicado en el cantón, se pudo encontrar un producto similar al de la propuesta, pero por ser un producto nuevo, existen pocas unidades del mismo en las perchas, cabe destacar que este carecía de información que capte la atención de los clientes.

Es importante que, para introducir una cultura de adquisición de productos de una manera responsable, se haga énfasis en los productos que cumplen con aspectos de responsabilidad y respeto hacia los animales; de esta manera, se captará la atención de los posibles consumidores.

### **3.2.5.3. Entrevista**

Por otra parte, se realizó una entrevista a tres propietarios de distribuidoras de huevos ubicadas en la ciudad de Ibarra, para conocer sobre aspectos relevantes de la comercialización del producto; sin embargo, estos lugares se limitan a ofrecer los huevos convencionales, además de que desconocen los procesos aplicados para la obtención de los mismos.

Cabe recalcar, que la mayoría de estos lugares destinan sus ventas a supermercados pequeños como también a panaderías; por lo que, se infiere que al ser un producto vendido al por mayor, lo más importante para los segmentos con los que realizan actividades de comercialización, no se preocupan tanto por la calidad sino por el precio; dado que, la mayor parte de los huevos son utilizados como ingredientes para preparaciones y no para el consumo directo del mismo.

## **3.2.6. ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

### **3.2.6.1. Identificación de la demanda potencial**

La demanda potencial se conoce como la máxima cantidad de compradores de un determinado producto o servicio, conociendo esto se cuantifica la demanda con los resultados reflejados en la encuesta aplicada a la muestra seleccionada.

Para el cálculo de la demanda potencial se establecen parámetros de medición, tales como: el número de personas interesadas en adquirir el producto (*pregunta 13*), frecuencia de consumo (*pregunta 6*) y disposición de pago (*pregunta 12*).

Por consiguiente, para calcular la demanda potencial en personas se toma en cuenta el mercado meta, el cual representa 13 592 personas del cantón de Ibarra pertenecientes a la PEA urbana, Nivel Socioeconómico Medio – Alto, cantidad que se multiplica por 89% que hace énfasis a la pregunta de la disposición de cambio de consumo de huevos convencionales por huevos producidos en galpones amigables, dato obtenido a partir de la *pregunta 13* de la encuesta, dando como resultado 12 097 personas.

Tabla 12: Demanda Potencial en Personas

<b>DEMANDA POTENCIAL EN PERSONAS</b>	
Mercado Meta	13.592
( * ) % Disposición de cambio de consumo de huevos convencionales por huevos producidos en galpones amigables ( <i>pregunta 13</i> )	89%
<b>( = ) DEMANDA POTENCIAL EN PERSONAS</b>	<b>12.097</b>

Fuente: Encuesta de Mercado Meta

A partir de la demanda potencial en personas, se determina la demanda potencial en unidades del producto, tomando en cuenta la (*Pregunta 6*) relacionada con la frecuencia de consumo, estableciendo que el 56% de personas que consumen huevos, lo hacen de manera diaria, así se determina que la frecuencia de consumo es de 365 veces al año, esto se procede a multiplicar por el total de la demanda potencial en personas, es decir 12 097, tal como se representa en la siguiente tabla:

Tabla 13: Demanda Potencial en Unidades

<b>DEMANDA POTENCIAL EN UNIDADES</b>	
Demanda Potencial en Personas	12.097
( * ) Frecuencia de consumo de huevos de gallina	365 unidades al año
<b>( = ) DEMANDA POTENCIAL EN UNIDADES</b>	<b>4'415.262</b>

Fuente: Encuesta de Mercado Meta

Mientras que, para conseguir la demanda potencial en dólares, se consideró la demanda potencial en unidades, la cual es de 4'415 262, esto se multiplicó por la disposición a pagar por el producto, dato que se obtuvo a partir de la *pregunta 12*, donde el 86% de las personas dispuestas a adquirir este producto, pagaría un promedio de USD. 3,75 por la docena de huevos, lo que significa que cada unidad tendría un precio promedio de UDS. 0,31, lo que se procede a multiplicar, como se expresa en la siguiente tabla:

Tabla 14: Demanda Potencial en Dólares

DEMANDA POTENCIAL EN DÓLARES	
Demanda Potencial en unidades	4'415.262
( * ) Disposición a pagar por unidad	USD. 0,31
( = ) DEMANDA POTENCIA EN DÓLARES	1'368.731,22

Fuente: Encuesta de Mercado Meta

### 3.2.6.2. *Proyección de la Demanda Potencial*

Para realizar la proyección de la demanda potencial de huevos por unidades se consideró la tasa de crecimiento poblacional del cantón Ibarra, que se obtuvo a través de los datos expuestos en las proyecciones de población por años calendario presentados por el INEC. Posteriormente, se calculó la tasa promedio de crecimiento poblacional durante los últimos 5 años, como resultado se presenta el canon de 1,55%. En la siguiente tabla se muestra los datos.

Tabla 15: Tasa de Promedio de Crecimiento Poblacional

AÑOS	2016	2017	2018	2019	2020
Población Cantonal Ibarra	207 907	211 235	214 552	217 856	221 149
Crecimiento Poblacional	3 339	3 328	3 317	3 304	3 293
Tasa de Crecimiento	1,61%	1,58%	1,55%	1,52%	1,49%
<b>Tasa de Crecimiento Promedio</b>	<b>1,55%</b>				

Fuente: (INEC I. N., 2010 - 2020)

Referente a la proyección de la demanda para los próximos 5 años, se tomó en cuenta datos como: tasa de crecimiento poblacional promedio de 1,55% proveniente de la **Tabla 16** y la demanda actual de unidades 4'415 262 presentada en la **Tabla 14**. A continuación, se expone el cálculo:

$$PD = Do (1 + i)n$$

**Dónde:**

**PD** = Demanda Proyectada

**Do** = Demanda Actual

**1** = constante

**i** = Tasa de crecimiento

**n** = Años proyectados

Tabla 16: Proyección de la Demanda Potencial

Período	Años	Tasa de Crecimiento Poblacional (Promedio)	Demanda Proyectada
1	2020		4'415 262
2	2021		4'483 698
3	2022	1,55%	4'553 196
4	2023		4'623 770
5	2024		4'695 439

Fuente: (INEC I. N., 2010 - 2020)

De esta forma, se observa que para el año 2020 la demanda potencial de huevos producidos en condiciones amigables con las gallinas es de 4'415 262 unidades, mientras que para el año 2024 la demanda será de 4'695 439 unidades.

### 3.2.7. ANÁLISIS DE LA OFERTA

Se conoce como oferta a la cantidad de bienes y servicios que las empresas están dispuestas a vender en el mercado a un precio establecido.

#### 3.2.7.1. Identificación de la Oferta

El análisis inicial de la oferta se enmarca en los productores de huevos convencionales, es decir, no consideran procesos amigables para el bienestar animal; sin embargo, de manera paulatina se visualiza mayor preocupación por este tema; por lo que, para efectos de esta propuesta que responde a un nuevo producto que no se alinea a la misma forma de producción del huevo convencional, se realizó una investigación de campo, en donde se obtuvo información necesaria para el desarrollo de este apartado.

A través de los instrumentos de investigación aplicados, se recabó el dato de que en la ciudad de Ibarra no se comercializan huevos extraídos a través de procesos amigables con las aves, tal como se proponen en este estudio; no obstante, se encontró huevos producidos en condiciones similares, mas no iguales, a pesar de ello, se manejó información sobre la oferta de estos productos equivalentes.

Se identificó como única marca disponible en las perchas de SUPERMAXI ubicado en la ciudad de Ibarra a Dicorne, la cual garantiza que las gallinas se desenvuelven en un lugar adecuado, en donde se les ofrece bienestar durante su vida productiva, haciendo mención al concepto de huevos de gallinas felices; de la marca antes mencionada se mercantiliza de manera anual 3 650 cajas, lo que representa 43 800 huevos y USD.16 972,50.

*Tabla 17: Oferta de huevos Dicorne*

ESTABLECIMIENTO	OFERTA ANUAL (cajas 12 unidades)	OFERTA ANUAL (unidades)
SUPERMAXI	3 650	43 800

### **3.2.7.2. Proyección de la Oferta**

Respecto a la producción de huevos convencionales menciona que en el año 2017, se produjeron 3 423 millones de unidades, en el 2018 fueron 3 653 millones y 3 944 millones en el 2019; sin embargo, la proyección prevista para el año 2020 no se cumplió a causa de la pandemia COVID – 19 suscitada en este año (CONAVE, 2019) tal como señala (Lizarzaburo & Angulo, 2020) esta crisis sanitaria afectó a la industria, sin discriminar tipologías; siendo así, la industria avícola no fue la excepción, en especial causó mayores estragos a las pequeñas empresas, de las cuales la mayoría se vieron obligadas a cerrar sus puertas; por esta razón, se comercializaron 3 900 millones de huevos, es decir cantidad menor comparada con el año antecesor.

Con base en los datos expuestos, se calculó la tasa promedio de crecimiento de la producción de huevos convencionales; a consecuencia de que, al carecer de información precisa sobre el producto a tratar en este proyecto, se pretende relacionar el

comportamiento de la producción común de huevos con el de la producción de huevos en condiciones amigables con las aves, a raíz de que ambos bienes tienen la misma naturaleza; de este modo, se obtuvo las siguientes cifras:

Tabla 18: Tasa Promedio de Crecimiento de la producción

AÑOS	2017	2018	2019	2020
Producción anual (en millones)	3 423	3 653	3 944	3 900
Tasa de Crecimiento	9,38%	10,01%	10,81%	10,69%
<b>Tasa de Crecimiento Promedio</b>	<b>10,22%</b>			

Pese a no contar con información bibliográfica para realizar la proyección de la oferta respecto al tipo de producción que se propone en el presente trabajo de investigación, se aplicaron los datos adquiridos de la investigación de campo, en la que se observó que la oferta es de 43 800 unidades, junto con la tasa promedio de crecimiento de la producción de huevos convencionales de 10,22%, con la finalidad de analizar el posible comportamiento de la oferta de huevos de gallinas felices en transcurso de los años; siendo así, se presenta los cálculos:

$$PO = Oo (1 + i)n$$

**Dónde:**

**PO** = Oferta Proyectada

**Do** = Oferta Actual

**1** = constante

**i** = Tasa de crecimiento

**n** = Años proyectados

Tabla 19: Proyección de la Oferta

Período	Años	Tasa de Crecimiento Promedio	Oferta Proyectada
1	2020		43 800
2	2021	10,22%	48 277
3	2022		53 213
4	2023		58 652

### 3.2.8. DEMANDA INSATISFECHA

Con la finalidad de determinar la demanda insatisfecha, respecto a los huevos producidos en condiciones amigables con las aves, se tomó los valores obtenidos en la demanda potencial por unidades y los datos de la oferta, todo ello con la respectiva proyección para los próximos 5 años, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 20: *Demanda Insatisfecha*

AÑO	DEMANDA PROYECTADA	OFERTA PROYECTADA	DEMANDA INSATISFECHA (Unidades)	DEMANDA INSATISFECHA (Cubetas de 12 unidades)
2020	4'415 262	43 800	4'371 462	364 288
2021	4'483 698	48 277	4'435 421	369 618
2022	4'553 196	53 213	4'499 983	374 999
2023	4'623 770	58 652	4'565 118	380 426
2024	4'695 439	64 648	4'630 791	385 899

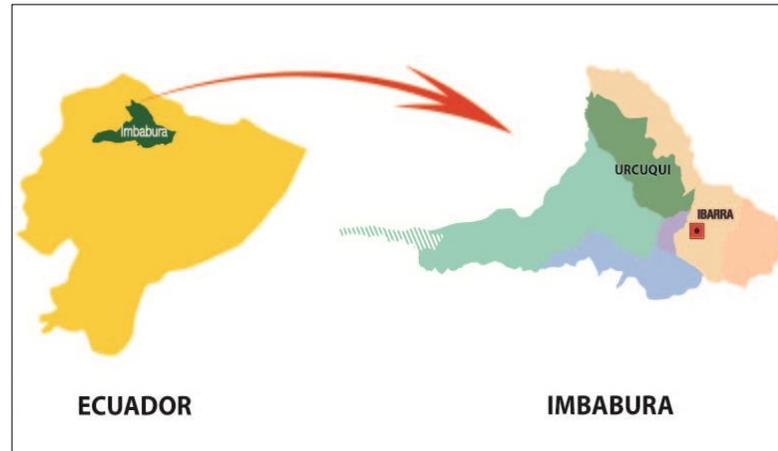
Fuente: Proyección Demanda Potencial – Oferta

### 3.3. ESTUDIO TÉCNICO ADMINISTRATIVO

#### 3.3.1. ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DE LA LOCALIZACIÓN ÓPTIMA DEL PROYECTO.

A través de la determinación de la localización, se identifica el lugar preciso para implantar el proyecto, tomando en cuenta factores como los puntos de expendio o mercados de consumidores, proveedores de insumos para las aves, además de los medios de transportes para movilizarse al establecimiento del proyecto y distribución del producto final a los puntos de venta.

### 3.3.1.1. *Macrolocalización*



*Ilustración 18:* Macrolocalización de la Provincia de Imbabura, Cantón Ibarra

En cuanto a la macrolocalización, la empresa productora de huevos en galpones amigables se encuentra localizada en la Región Sierra, al norte del Ecuador, precisamente en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, la cual se considera una zona estratégica, considerando ciertos factores que se analizan a continuación:

#### ***Disponibilidad de terrenos y mano de obra***

En Imbabura existe una amplia disponibilidad de terrenos para comprar o arrendar en el sector rural, en donde es preciso implantar este proyecto, a consecuencia de que no existen lugares que puedan presentar situaciones de peligro o contaminación que afecten el desarrollo de las gallinas; asimismo, poseen los servicios básicos para llevar a cabo el proyecto.

#### ***Cercanía***

La provincia de Imbabura es el lugar idóneo a consecuencia de la brevedad de acceso a la ubicación de los proveedores del alimento de las aves, además de que existe personal calificado para realizar las labores productivas y administrativas en la planta de producción de huevos.

Respecto al costo de los fletes de los insumos, materia prima y de los productos terminados, poseen un costo asequible dada la cercanía con proveedores y clientes, así

se demuestra que el transporte es una situación que se mantiene bajo control. Además, es importante establecer vínculos con proveedores de alimento cercanos, que garanticen que la distribución del mismo se realizará de manera periódica, para evitar la escasez.

### **Accesibilidad**

Asimismo, la red vial estatal según el Ministerio de Transporte y Obras Públicas se encuentra expedita, incluyendo a la provincia de Imbabura, dicha situación facilita el transporte de materia prima e insumos, como también de los huevos producidos en los galpones amigables. (Ministerio, s.f.)

### **Escasez de siniestros naturales**

Los desastres naturales son impredecibles, además de que Ecuador se encuentra en el cinturón de fuego del Pacífico, sin embargo, en la provincia de Imbabura hasta el momento no se han presentado afectaciones que impidan llevar a cabo el proyecto que se plantea.

#### **3.3.1.2. Microlocalización**

La decisión de la microlocalización se hace a partir del método de ponderación de factores críticos, el cual consiste en identificar factores que se constituyen como características geográficas de la zona en donde se pretende asentar el proyecto, las cuales tienen una influencia directa en el desarrollo de desempeño del negocio.

Para obtener la información necesaria sobre los posibles puntos de asentamiento de la empresa, se procedió a recopilar datos de fuentes primarias y secundarias, además de aplicar un análisis de sectores como: Angochagua, Ambuquí y San Antonio.

Tabla 21: Estudio de Alternativas

<b>CRITERIOS</b>	<b>ANGOCHAGUA</b>	<b>AMBUQUÍ</b>	<b>SAN ANTONIO</b>
<b>ACCESIBILIDAD</b>	Tiene una proximidad de 30 a 45 minutos de la ciudad de Ibarra	Tiene una proximidad de 1 hora de la ciudad de Ibarra	Tiene una proximidad de 11 minutos de la ciudad de Ibarra
<b>COSTO DE TERRENO O</b>	El costo del terreno en este sector se da de USD. 15,00 el	El costo del terreno en este sector se da de USD.45,00 el	El costo del terreno de 2010 m <sup>2</sup> presenta

<b>ALQUILER DE LOCAL</b>	metro cuadrado, lo que al usar 500m <sup>2</sup> presentando un total de USD. 7.500,00	metro cuadrado, lo que al usar 500m <sup>2</sup> presenta un total de USD. 22.500,00	un costo de USD. 14.000,00
<b>SERVICIOS BÁSICOS</b>	En la actualidad, no cuentan con sistema de alcantarillado, lo que representa un costo menor en cuanto al servicio del agua el cual es USD. 4,04 por m <sup>3</sup> .	Actualmente, se está implementando el servicio de alcantarillado, lo que representa un costo de USD. 6,74 por m <sup>3</sup> de agua potable, sin embargo no cuenta con una cobertura total de servicio de energía eléctrica.	Cuenta con servicio de agua potable y ampliación de servicio de alcantarillado por lo que de igual manera el costo de este servicio es de USD. 6,74
<b>SITUACIÓN CLIMÁTICA</b>	Posee una temperatura que bordea los 4° a 17°	Posee una temperatura que bordea los 24°	Posee una temperatura que bordea los 21°

Fuente: Sitios de Internet

### **Matriz de Microlocalización.**

Respecto a la matriz de microlocalización, se toma a consideración criterios de ponderación, tales como: Muy bueno, bueno, regular y deficiente; los cuales se detallan a continuación:

*Tabla 22: Ponderación de Microlocalización*

<b>Criterio</b>	<b>Calificación</b>
Muy bueno	10
Bueno	7 – 9
Regular	4 – 6
Deficiente	1 – 3

Fuente: (Carbonel Valdivia, 2016)

Para la selección del sitio adecuado en el que se pretende ubicar el proyecto, se evalúa los sectores analizados considerando aspectos como: Costo de terreno, Servicios Básicos y Ubicación Estratégica, como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 23: Matriz de Microlocalización del Proyecto

No.	Factores	Peso	Angochagua		Ambuquí		San Antonio	
			Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación	Puntaje	Ponderación
1	Accesibilidad	35%	8	2,8	6	2,1	10	3,5
2	Costo de Terreno	20%	10	2	4	0,8	6	1,2
3	Servicios Básicos	10%	4	0,4	6	0,6	9	0,9
4	Ubicación Estratégica	35%	6	2,1	7	2,45	8	2,8
<b>TOTAL</b>		100%	28	7,3	23	5,95	33	8,4

Fuente: (Carbonel Valdivia, Formulación y evaluación de proyectos de inversión, 2016)

### **Localización Definitiva.**

Al realizar la evaluación de factores, se determina que la ubicación precisa para implantación del proyecto es en San Antonio de Ibarra en el barrio Los Soles; debido a que, es un lugar en donde hay poca población, además del fácil acceso para los proveedores.



Ilustración 19: Microlocalización

Barrio “Los Soles” es un barrio perteneciente a la parroquia San Antonio, se encuentra apartado de los centros poblados; además, posee una ubicación estratégica por la cercanía con la panamericana que conecta con la ciudad de Ibarra; asimismo, cuenta

con los servicios básicos necesarios para la creación de la empresa; adicionalmente, cumple con lo establecido en la Guía de Buenas Prácticas Avícolas, artículo 6 en donde se menciona que debe estar distanciado de los centros urbanos, plantas de faenamiento, basureros y otros centros de producción de animales. (MAGAP, 2017)

### **3.3.2. ANÁLISIS Y DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DEL PROYECTO**

Esta sección se encuentra ligada a la capacidad de producción durante un lapso de tiempo; de este modo, se pretende conocer el tamaño adecuado para la empresa productora de huevos en galpones amigables en la ciudad de Ibarra.

El centro de producción intentará cubrir la demanda insatisfecha presente en el mercado; dado que, este es un producto nuevo, se enfoca en comercializar el mismo en una presentación de 12 unidades.

#### **3.3.2.1. *El Mercado***

El mercado es el eje primordial para identificar la capacidad instalada con base en lo que requiere la demanda insatisfecha de 4'371 462 en unidades, lo que representa 364 289 cajas de 12 huevos; por consiguiente, se establece el volumen que se debe cubrir; sin embargo, el análisis de otros factores es necesario para continuar con el estudio.

#### **3.3.2.2. *Tecnología***

Para efectos de este proyecto, la tecnología no es un factor determinante de la capacidad, a consecuencia de que el proceso de producción, el cual más adelante se va a describir no implica el uso de maquinaria, en donde se encuentra incorporada la tecnología; de esta manera, se descarta como un factor de decisión para la capacidad instalada.

#### **3.3.2.3. *Disponibilidad de Recursos***

En la provincia de Imbabura no existen proveedores certificados; por lo que, en Pujilí se identifica a empresas como Incubandina, compañía distribuidora de aves de postura,

la cual puede suministrar pollonas de la raza Lohmann Brown Classic, consideradas como una raza liviana, perfecta para ser ponedoras.

Mientras que, para el alimento de las aves se identifica posibles proveedores de balanceados como PRONACA con su línea de balanceado para gallinas ponedoras ProAves, el almacén más cercano se encuentra ubicado en la ciudad de Quito, pero al contar con vías de acceso en buenas condiciones, no existe riesgo de perder proveedores.

En cuanto a los insumos sustitutos, existen varias empresas que producen alimentos para aves, así es el caso de la empresa proveedora de gallinas; la cual también ofrece la línea de balanceados; por otra parte, el maíz, trigo y avena con acompañamiento de verduras y lombrices para que aporten los nutrientes necesarios para el desarrollo de la gallina sirven de alimento.

Con lo anteriormente expuesto y dada la disponibilidad de proveedores, tanto de insumos como del animal, no existe una limitación para que la producción abastezca a parte de la demanda insatisfecha con base en la capacidad instalada.

#### **3.3.2.4. *Financiamiento***

BanEcuador ofrece créditos a emprendedores desde \$5 000 hasta \$3'000 000 con una tasa de interés de 9,76% para producción, estos se adaptan al flujo de caja del proyecto. (BanEcuador, 2020). Por otra parte, Banco del Pacífico costea proyectos de emprendimiento, innovación y expansión en conjunto con AEI (Alianza para el Emprendimiento e Innovación) proporcionan el soporte con la finalidad de que el emprendimiento se vigore, el financiamiento va de \$2 000 hasta \$30 000 a una tasa de interés del 16%. (Emprendimiento, 2019). Adicionalmente, *Corporación Financiera Nacional* procura que el emprendedor tenga bases en temas ligados a su plan de negocios, de manera que ofrece talleres de educación financiera. (Emprendimiento, 2019)

Para este caso, el préstamo para la implantación del negocio se realizará en BanEcuador, debido a la tasa de interés y facilidad de pago, de acuerdo a la realidad de

cada negocio; a consecuencia de que, brinda apoyo a emprendedores que buscan generar nuevas fuentes de empleo y mejorar la economía del país.

Pese a la amplia gama de entidades financieras que ofrecen créditos productivos, el otorgamiento de préstamos es un limitante; dado que, para cubrir el 100% de la demanda insatisfecha se requiere una gran inversión que podría ser millones de dólares, lo que traduce en una negación de créditos o un endeudamiento significativo, convirtiéndose en una limitante.

### **3.3.2.5. Capacidad Instalada**

El proyecto no podrá cubrir la totalidad de la demanda insatisfecha, a razón de que al ser un producto nuevo y con base en lo que se expone en la *pregunta 13* de la encuesta referente a la disposición de cambio de consumo de huevos convencionales por huevos producidos en condiciones amigables con las aves ponedoras, se identifica el 89% de oportunidad en el mercado, necesitando un financiamiento representativo para implantar la infraestructura necesaria para el negocio; no obstante, el endeudamiento sería elevado, convirtiéndose en un riesgo

Expuesto lo anterior, se determina la cantidad de aves que se debe tener en el galpón, por lo que se aplicó la siguiente fórmula: ***Cantidad de gallinas / número de aves = metros<sup>2</sup>***, considerando que por cada metro cuadrado puede haber 6 gallinas; por tanto, al contar con 400 m<sup>2</sup> en el galpón, se procede a despejar la fórmula, obteniendo que se puede hospedar a 2 400 aves; sin embargo, se pretende comenzar con 1 800 gallinas; por ello, se determinan los factores condicionantes del proyecto con los que contará para el primer año de operación.

El volumen máximo de producción es de 1 800 huevos diarios; no obstante, por razones fisiológicas las gallinas, al menos una vez a la semana no ponen huevos; en consecuencia, se podría decir que al año una gallina produce 320 huevos, lo que significa que la producción total de las 1 800 gallinas al año sería de 576 000 huevos, al año se producirán 48 000 cajas de 12 unidades.

Siendo así, se puede inferir que de la totalidad de la demanda insatisfecha en unidades de 4'371 462, para el año 2021, representando 364 289 cajas de 12 unidades, se cubriría el 13,18%.

### 3.3.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO

La ingeniería del proyecto permitirá determinar los recursos necesarios tanto humanos como financieros adecuados para cubrir la producción establecida.

#### 3.3.3.1. *Distribución de la planta*

Respecto a la distribución de la planta involucra el orden de los espacios necesarios para el desarrollo de las actividades que se llevarán a cabo en la planta productora de huevos.

Tabla 24: Distribución de la Planta

Descripción	Metros
1. <b>Galpones:</b> Área de producción de huevos. (40m x 10m)	400 m <sup>2</sup>
2. <b>Bodega de Alimentos:</b> Zona donde se almacena el alimento de las gallinas. (20m x 5m)	100 m <sup>2</sup>
3. <b>Almacén de huevos:</b> Lugar de almacenamiento de los huevos recolectados de los galpones, pasando por el proceso de calidad. (20m x 5m)	100 m <sup>2</sup>
4. <b>Área de desinfección del personal:</b> Ubicación de baños, vestidores, duchas y lavabos para el personal que ingrese a los galpones. (4m x 2m)	8 m <sup>2</sup>
5. <b>Área de desechos:</b> Zona de ubicación de la gallinaza producida por las gallinas. (3,5m x 2m)	7 m <sup>2</sup>
6. <b>Zona de cremación:</b> Lugar en donde se realiza la cremación de gallinas que han muerto dentro del galpón. (2,5m x 2m)	5 m <sup>2</sup>
7. <b>Zona de jaulas y desinfección de jaulas:</b> Ubicación de las jaulas móviles, en donde se colocarán a las gallinas mientras se realiza la labor de limpieza del galpón. (5m x 5m)	25 m <sup>2</sup>
8. <b>Zona de desembarque:</b> Punto de desembarque de las gallinas que se adquiera para la producción de huevos. (5m x 5m)	25 m <sup>2</sup>

---

<b>9. Parqueadero:</b> Lugar en donde se ubican los automóviles de las personas que laborarán en la empresa y de clientes. (6m x 6m)	36 m <sup>2</sup>
<b>10. Área Administrativa:</b> Oficinas en donde se situará la Gerencia, Sala de Juntas, Departamento de Contabilidad, con una recepción y una sala de espera.(8m x 5m)	40 m <sup>2</sup>
<b>11. Bodega:</b> Lugar en donde se almacenan los equipos de limpieza y herramientas para el manejo de las aves, incluso medicinas de las mismas (6m x 5m)	30 m <sup>2</sup>

---

3.3.3.2. *Diseño planimétrico de la planta*

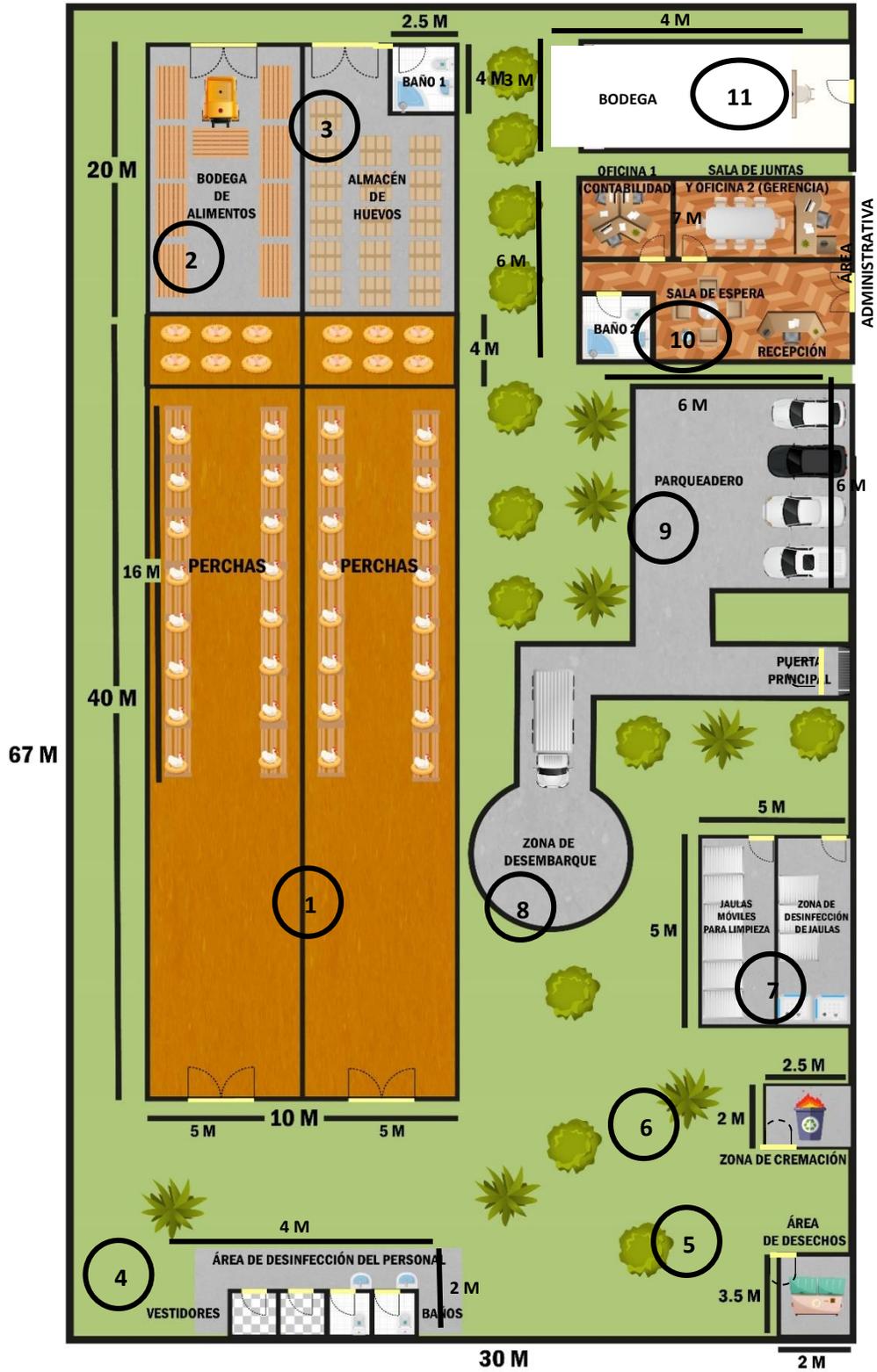


Ilustración 20: Plano de la Planta Productora de Huevos

### 3.3.3.3. *Requerimientos por áreas*

#### *Área de Producción*

En el Área de Producción se necesita los siguientes implementos:

#### *Comederos.*

Se debe incluir un comedero por cada diez aves, de este modo se usarán 180 dispositivos.



*Ilustración 21: Comedero de aves*

#### *Bebederos.*

En los galpones debe existir un bebedero niple por cada 9 gallinas, de este modo se dispondrá de 200 bebederos y de 24 bebederos de campana.



*Ilustración 22: Bebederos niple para aves*



*Ilustración 23: Bebedero de campana para aves*

***Nidales.***

Se debe implementar un nido por cada 7 gallinas, siendo así se colocarán 257 nidos en el galpón, por otra parte, se pueden elaborar de diferentes materiales, en este caso se emplearán canastas plásticas con relleno de paja.



*Ilustración 24: Nidales para gallinas*

***Coche de recolección.***

Al no contar con un sistema automatizado para la recolección de huevos, se llevará a cabo mediante estos coches, los cuales facilitarán el trabajo de carga de las personas responsables de esta actividad.



*Ilustración 25: Coche de recolección de huevos*

***Pallets.***

Estos instrumentos servirán como un centro de apoyo para las cubetas de huevos empacadas, para mantener a los huevos alejados del piso.



Ilustración 26: Pallets para el almacenamiento de huevos

Tabla 25: Requerimientos del Área de Producción

ÁREA DE PRODUCCIÓN	REQUERIMIENTOS	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>Galpón</b>	Comederos	180	\$ 7,50	\$ 1 350,00
	Bebedores nipple	200	\$ 0,85	\$ 170,00
	Bebedores de campana	24	\$ 6,00	\$ 144,00
	Nidos	257	\$ 2,00	\$ 514,00
	Coches de recolección de huevos	6	\$ 60,00	\$ 360,00
	Balanza Gramera	1	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Bodega de alimentos</b>	Balanza	1	\$ 60,00	\$ 60,00
	Estanterías metálicas	6	\$ 45,00	\$ 270,00
	Carro Plataforma	2	\$ 130,00	\$ 260,00
<b>Área de desechos</b>	Contenedores	2	\$ 340,00	\$ 680,00
<b>Zona de cremación</b>	Horno de cremación	1	\$ 2 000,00	\$ 2 000,00

Tabla 26: Requerimientos del Área Administrativa

ÁREA ADMINISTRATIVA	REQUERIMIENTOS	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>Gerencia y Sala de Juntas</b>	Mesa grande	1	\$ 400,00	\$ 400,00
	Sillas	6	\$ 35,00	\$ 210,00
	Escritorio tipo L	1	\$ 145,00	\$ 145,00
	Archivador	1	\$ 89,00	\$ 89,00
	Computadora marca Intel i3	1	\$ 370,00	\$ 370,00
	Sala de espera	1	\$ 295,00	\$ 295,00
	Teléfonos	2	\$ 49,00	\$ 49,00
<b>Contabilidad</b>	Escritorio tipo L	1	\$ 145,00	\$ 145,00

Archivador	1	\$ 89,00	\$ 89,00
Computadora marca Intel I3	1	\$ 370,00	\$ 370,00
Silla	1	\$ 35,00	\$ 35,00
Impresora Multifunción EPSON Wf2860	1	\$ 298,00	\$ 298,00

Tabla 27: Requerimientos del área de ventas

ÁREA VENTAS	REQUERIMIENTOS	CANT.	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>Almacén de huevos</b>	Pallets	10	\$ 4,00	\$ 40,00
	Mesa de acero inoxidable	3	\$ 95,00	\$ 285,00
	Estanterías metálicas	3	\$ 45,00	\$ 135,00
<b>Oficina Ventas</b>	Escritorio	1	\$ 85,00	\$ 85,00
	Silla	1	\$ 35,00	\$ 35,00
	Computadora marca Intel I3	1	\$ 370,00	370,00

### 3.3.4. IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS

#### 3.3.4.1. Caracterización y diseño del producto

Para la descripción técnica del producto se presenta una ficha técnica, en la cual se expone las cualidades, valor nutricional y beneficios del huevo que se pretende instaurar en el mercado, tal como se presenta a continuación:

Tabla 28: Caracterización y diseño del producto

<b>HUEVOS PRODUCIDOS EN GALPONES AMIGABLES</b>	
	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>
	El huevo es un alimento de origen animal, el cual posee una gran cantidad de propiedades nutricionales, este forma a partir del óvulo de la gallina (yema), el cual se recubre de material nutritivo y de protección (clara y cáscara) antes de la puesta.
<b>PRESENTACIÓN:</b>	12 Unidades
<b>COMPOSICIÓN NUTRICIONAL DEL HUEVO</b>	

NUTRIENTES		CANTIDAD (1 huevo promedio de 58 gramos)	%IR (Ingesta diaria de referencia del nutriente)
<b>Macronutrientes</b>	Proteína	7,4 gramos	25,4
	Grasas	5,6 gramos	14,0
	Energía	82 Kilocalorías	7,0
	Azúcares	< 1 gramo	1,0
<b>Micronutrientes</b>	Vitamina A	132 nanogramos	28,4
	Vitamina D	1,04 nanogramos	36,0
	Vitamina E	1,1 miligramos	15,8
	Vitamina B2 (Riboflavina)	0,21 miligramos	26,4
	Vitamina B3 (Niacina)	1,9 miligramos	20,6
	Vitamina B9 (Ácido Fólico)	29,7 nanogramos	25,6
	Vitamina B12	1,2 nanogramos	84,0
	Biotina	11,6 nanogramos	40,0
	Ácido Pantoténico	1,04 miligramos	30,0
	Fósforo	125,3 miligramos	30,8
	Hierro	1,3 miligramos	15,7
	Zinc	1,2 miligramos	20,0
	Selenio	5,8 nanogramos	18,2
	Colina	145 miligramos	63,0
<b>BENEFICIOS PARA LA SALUD</b>			
<p>El huevo al contener una elevada calidad y biodisponibilidad de proteína, favorece a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En las primeras etapas de la vida, al embrión (a través del consumo de la madre) y al bebé lactante, al igual que la etapa de la niñez y la adolescencia.</li> <li>• La proteína de este alimento ayuda a la construcción y mantenimiento de los músculos, por lo que es apreciada por los deportistas, mientras que, a las personas mayores, les ayuda a contrarrestar la pérdida de masa muscular.</li> <li>• El huevo tiene una gran capacidad de brindar saciedad, por lo que es de gran interés para las personas que siguen dietas para bajar de peso.</li> <li>• El huevo es rico en ácido oleico, característico del aceite de oliva, el cual es beneficioso para los vasos sanguíneos, dado que reduce el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares y hepáticas.</li> </ul>			

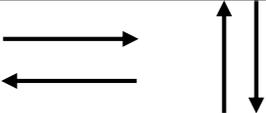
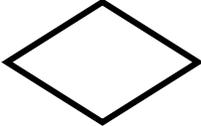
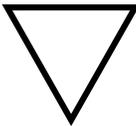
- Es la mejor fuente dietética de colina, nutriente esencial para el desarrollo y funcionamiento normal del organismo, esta participa en procesos como la construcción de membranas y del neurotransmisor acetilcolina, la deficiencia de la misma traduce en deterioro hepático, problemas de crecimiento, infertilidad, hipertensión, cáncer y pérdida de memoria.
- El huevo contiene biotina, nutriente que se relaciona con la protección de la piel.
- Este alimento contiene riboflavina, la cual es importante el crecimiento corporal.
- El huevo es fácil de conservar y preparar, gusta a casi todo el mundo y se puede consumir de manera directa o como ingrediente de platillos.
- No contiene azúcares por lo que puede ser consumido por personas diabéticas.
- Tampoco contiene gluten, por lo que su consumo es recomendable para todas las personas.
- Además, es casi indispensable para que las dietas vegetarianas sean completas, gracias a los nutrientes y vitaminas que posee. (Instituto de Estudios del Huevo, 2020)

El estrés calórico en las gallinas provoca que disminuyan la ingesta de alimento, lo que causa que los niveles de calcio y proteínas reduzcan, como resultado se obtiene un desbalance en la producción y calidad de los huevos, es decir disminución el peso del huevo, deficiencia de absorción de nutrientes e inconvenientes en la cáscara de los mismo; por lo que, no representan un aporte importante al consumirlos; es así que a través del sistema propuesto en el trabajo de investigación se pretende conservar y aprovechar todas los nutrimentos que poseen los huevos. (Bonilla, 2019)

#### **3.3.4.2. Descripción del proceso productivo**

Para la descripción del proceso productivo para la obtención de huevos, se realiza a través de un diagrama de flujo, el cual permite identificar las actividades que se ejecutan, mediante la simbología expuesta por la normativa de American National Standard Intitute (ANSI), como se muestra a continuación:

Tabla 29: Simbología Método ANSI

SIMBOLOGÍA DEL MÉTODO ANSI		
SÍMBOLO	NOMBRE	DESCRIPCIÓN
	<b>Inicio o Fin</b>	Un procedimiento va a iniciar o a terminar
	<b>Documento</b>	Cualquier formato de documento que se recibe, elabora o envía
	<b>Conector de procedimiento</b>	Se puede unir, dentro de la misma hoja, dos o más tareas separadas físicamente en el diagrama de flujo, utilizando para su conexión el número arábigo; indicando la tarea con la que se debe continuar.
	<b>Dirección de flujo</b>	Conecta símbolos señalando la secuencia en que deben realizarse las tareas.
	<b>Operación o Actividad</b>	Representa la ejecución de una o más tareas de un procedimiento.
	<b>Decisión</b>	Indica las opciones que se pueden seguir en caso de que sea necesario tomar caminos alternativos.
	<b>Conector de página</b>	Cuando se termina la hoja en donde se está diagramando, se utiliza este símbolo para interrelacionar las hojas que integran el proceso.
	<b>Extraer o sacar</b>	Símbolo que representa que un documento o que alguna cosa, según se desee en el procedimiento, se va a sacar.
	<b>Guardar o meter (archivo)</b>	Símbolo que representa que se va a archivar o guardar algo o un documento.

Fuente: (UNAM, 2017)

De este modo, el proceso productivo para la producción de huevos se representa de la siguiente manera:

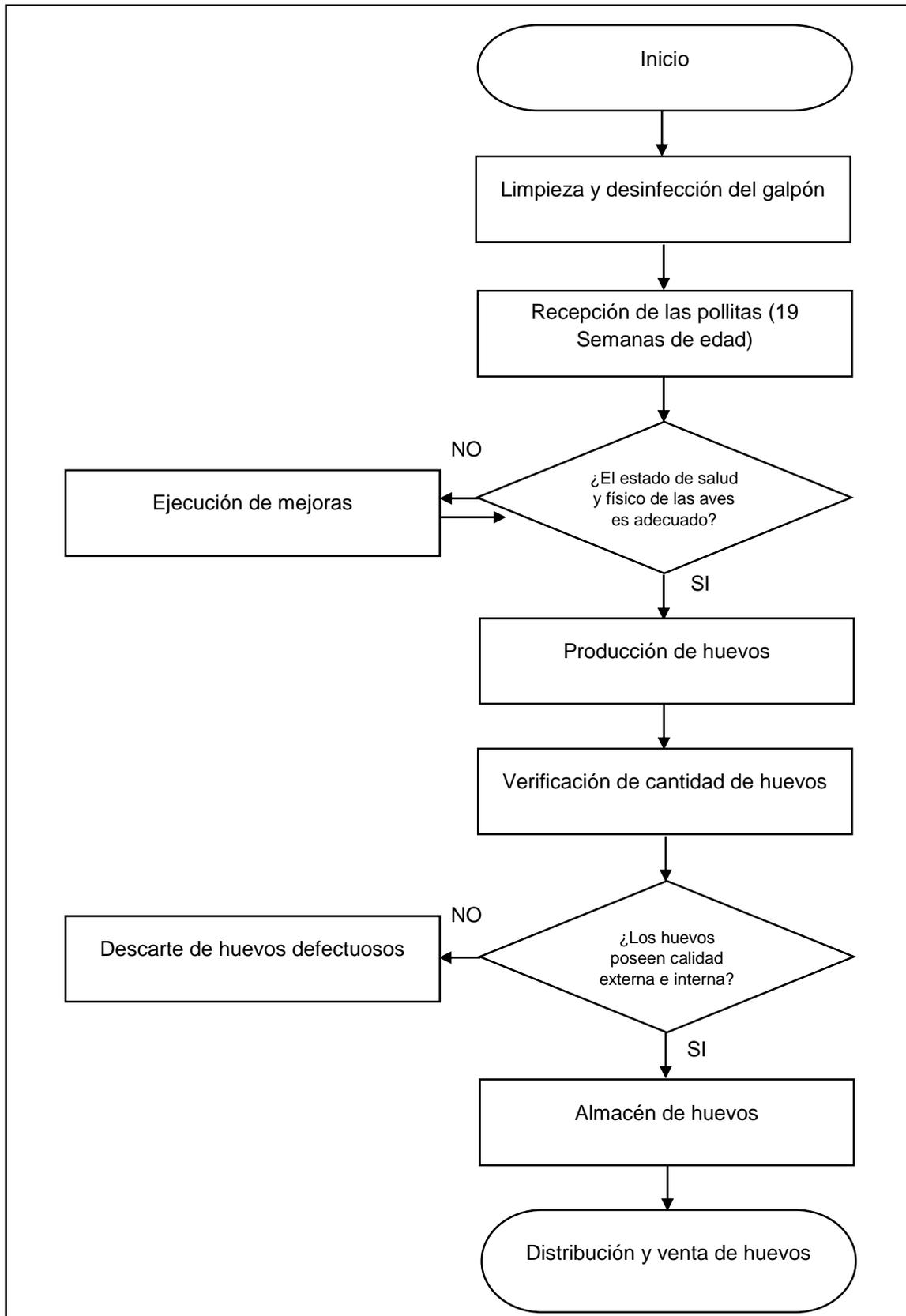


Ilustración 27: Flujo de Proceso de la Producción de huevos

### **3.3.5. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA Y ADMINISTRATIVA**

#### **3.3.5.1. Misión**

“Producir y comercializar huevos con un alto valor nutricional, obtenidos a través de procedimientos amigables con las gallinas ponedoras, para ofrecer un producto de calidad que satisfaga las necesidades de los consumidores”.

#### **3.3.5.2. Visión**

“Para el año 2026 ser la empresa productora de huevos líder en la provincia, reconocida por la implementación de procesos amigables con las aves ponedoras, brindando una vida digna a los animales productores, además de generar fuentes de empleo para familias de la zona”.

#### **3.3.5.3. Políticas**

Las políticas que guían el accionar de la empresa productora de huevos se presentan a continuación:

- Satisfacer las necesidades de los clientes, brindando productos de calidad y alto valor nutritivo.
- Velar por el bienestar y salud de los empleados de la empresa, a través de la implementación de equipos de seguridad adecuados.
- Respetar el medio ambiente y a los animales productores, recordando que a ellos se debe el funcionamiento de la organización.
- Cumplir con la normativa nacional y regional concerniente a la actividad productiva que se realiza.
- Incentivar el trabajo en equipo para generar una mejora continua, en cuanto a las actividades que se realizan en la empresa.

#### 3.3.5.4. *Valores*

- **Respeto:** con los animales productores y el medioambiente.
- **Calidad:** del producto y servicio prestado.
- **Excelencia:** de productos entregados al cliente.
- **Trabajo en equipo:** para el mejoramiento de procesos.
- **Responsabilidad:** en los tiempos de entrega del producto.

#### 3.3.5.5. *Marca e imagen corporativa*

##### *Nombre de la empresa*

**AVIZ**

Al mencionar el nombre comercial de la empresa, se puede evidenciar que cumple con las ciertas características que se describen a continuación:

- **Corto:** Otorga facilidad para recordar el nombre y se posiciona en la mente de los consumidores.
- **Original:** Es un nombre único en el mercado, no existe otra empresa que tenga la misma denominación.
- **Sencillo:** La pronunciación es fácil.
- **Descriptivo:** Evidencia la razón de ser de la empresa “Ave Feliz”.

##### *Logotipo*

Con la finalidad de simbolizar el carácter de la organización, se presenta el siguiente logotipo, en el cual se junta texto e imagen, que facilitan el ser reconocidos en el mercado.

Por consiguiente, el logotipo de la empresa productora de huevos, hace énfasis en estas características:

- **Memorable:** El cliente es capaz de recordar el logotipo después de haber visto el logo de la empresa.
- **Único:** En la industria de producción de huevos se disminuye la importancia del bienestar de las aves, por lo que en este logo se destaca el aspecto, dado que las gallinas son el factor elemental para el funcionamiento de la empresa.
- **Práctico:** Puede reproducirse en presentaciones de diversos tamaños y en una escala de grises.
- **Perdurable:** El diseño del logotipo no pasa de moda en el transcurso del tiempo.
- **Significativo:** Los colores que forman parte del logotipo tienen significados que hacen de este especial:
  - ✓ **Amarillo:** Representa la felicidad de las gallinas ponedoras, las cuales son el eje fundamental de la empresa.
  - ✓ **Rojo:** El nombre de la empresa resaltado con este color, busca llamar la atención de los clientes para que este sea recordado y se posicione en la mente del consumidor.
  - ✓ **Café:** Muestra calidez con las aves, además de la fiabilidad que se quiere transmitir.



Ilustración 28: Logotipo

### Slogan

El slogan es una idea concisa de lo que la empresa **AVIZ** ofrecerá, asimismo expresa la idea principal del negocio, la cual es ofrecer un huevo de calidad, a través de procesos amigables con las aves ponedoras, de este modo los huevos transmitirán:

**El Sabor De La Felicidad**

### 3.3.5.6. Organigrama

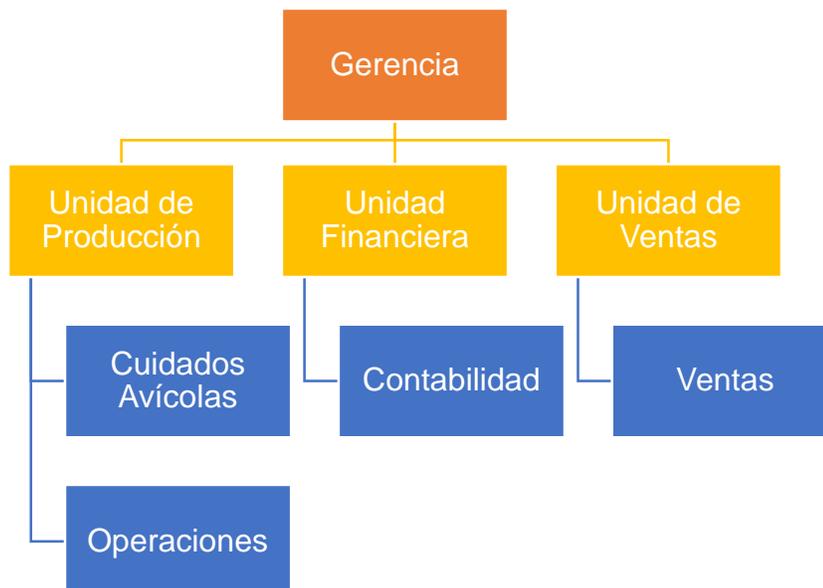
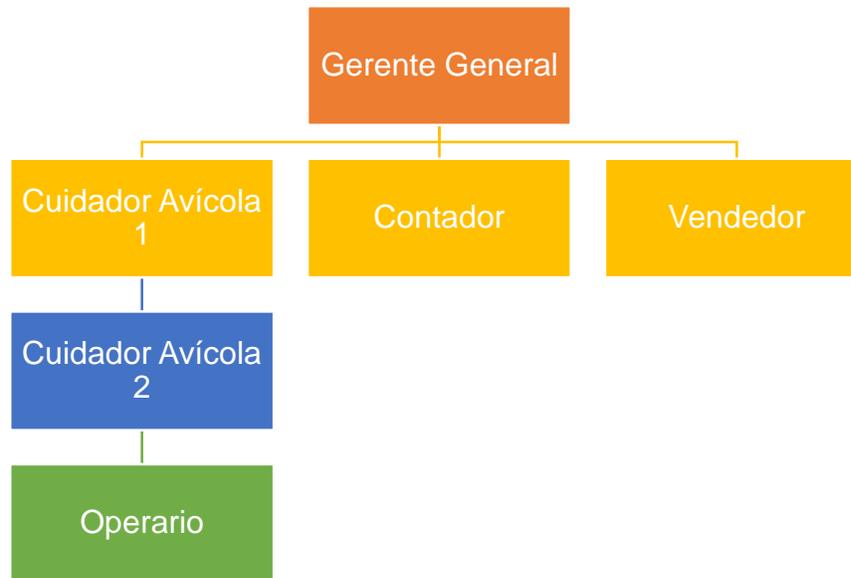


Ilustración 29: Organigrama Estructural



*Ilustración 30: Organigrama Funcional*

### **3.3.5.7. Manual de funciones**

Con la finalidad de otorgar cumplimiento a los objetivos planteados se presenta un manual de funciones, en donde cada puesto de trabajo posee funciones, de esta manera se establece responsabilidades a los seis miembros de la organización.



# **MANUAL DE FUNCIONES**

**VERSIÓN 1**

	<b>AVIZ</b>		<b>Versión 1</b>
			<b>Fecha: 01/01/2020</b>
<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>Página: 1 de 5</b>	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Gerente		
<b>Área:</b>	Gerencia		
<b>Reporta a:</b>	N/A		
<b>OBJETIVO DEL CARGO</b>			
Organizar y dirigir con visión de liderazgo, a través de una adecuada planificación y toma de decisiones, además de otorgar un uso eficiente de recursos.			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>			
<b>Estudios:</b>	Formación de tercer nivel en Administración de Empresas, Contabilidad, Economía, entre otras carreras afines.		
<b>Experiencia:</b>	De 3 años en puestos similares.		
<b>Conocimientos:</b>	Temas administrativos y financieros, nivel intermedio de inglés, dominio de programas de computación.		
<b>Competencias:</b>	Ser puntual, analítico; saber organizar, planificar, delegar. trabajar en equipo; demostrar puntualidad, responsabilidad y perspicacia.		
<b>FUNCIONES</b>			
Ser el representante legal de la institución.			
Planificar actividades de acuerdo a las necesidades de la empresa.			
Seleccionar y contratar personal competente.			
Evaluar el desempeño de los funcionarios de la empresa.			
Mantener contacto con proveedores y negociar con ellos.			
Contactar a los proveedores para adquirir la materia prima e insumos necesarios.			
Crear un ambiente laboral en donde se conozca la filosofía de la empresa.			
Analizar los resultados de la planificación operativa y estratégica.			
Inspeccionar los procesos de pago de remuneraciones y demás beneficios sociales.			
Presentar un informe de resultados al final de cada período.			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>	

			<b>Versión 1</b>
			Fecha: 01/01/2020
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>Página:</b>
<b>2 de 5</b>			
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Contadora		
<b>Área:</b>	Financiera		
<b>Reporta a:</b>	Gerente		
<b>OBJETIVO DEL CARGO</b>			
Contabilizar los hechos económicos suscitados en la empresa aplicando la normativa legal pertinente.			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>			
<b>Estudios:</b>	Formación de tercer nivel en Contabilidad y Auditoría.		
<b>Conocimientos:</b>	Temas financieros y administrativos, manejo de programas contables, costos e inventarios, normativa legal, dominio del idioma inglés, dotes de organización y priorización del trabajo.		
<b>Competencias:</b>	Ser honesto, responsable, puntual; tener ética profesional y trabajar bajo presión.		
<b>FUNCIONES</b>			
Elaborar informes solicitados por Gerencia.			
Tener un registro de ingresos y gastos de la empresa.			
Dar cumplimiento a las obligaciones tributarias.			
Brindar asesoría al gerente, en lo referente a temas contables y tributarios.			
Elaborar Estados Financieros y determinar la situación económica de la empresa.			
Realizar el pago de remuneraciones de empleados de manera oportuna.			
Pagar a los proveedores según se haya establecido el contrato.			
Registrar todas las transacciones económicas que realice la empresa.			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>	

	<b>AVIZ</b>		<b>Versión 1</b>
			<b>Fecha:</b> 01/01/2020
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>Página:</b> <b>3 de 5</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Vendedor		
<b>Área:</b>	Ventas		
<b>Reporta a:</b>	Gerente		
<b>OBJETIVO DEL CARGO</b>			
Establecer y mantener un vínculo entre los agentes internos y externos de la entidad.			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>			
<b>Estudios:</b>	Con título de tercer nivel de Administración de Empresas, Comercial.		
<b>Conocimientos:</b>	Atención al cliente, ofimática, manejar copiadoras e impresoras, conocimiento intermedio de inglés.		
<b>Competencias:</b>	Ser puntual, amable, servicial, organizada; tener capacidad comunicativa; trabajar bajo presión manteniéndose tranquila y cortés.		
<b>FUNCIONES</b>			
Dar la bienvenida al público.			
Controlar entrada y salida de los visitantes.			
Exponer y vender productos			
Receptar pagos de clientes.			
Gestionar pagos realizados con dinero en efectivo y tarjetas de crédito y débito			
Entregar facturas a los clientes.			
Llevar un registro de transacciones con los clientes de la empresa.			
Llevar un archivo de la documentación de las transacciones con los clientes.			
Responder consultas en persona, teléfono o vía mail.			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>	

	<b>AVIZ</b>		<b>Versión 1</b>
			<b>Fecha: 01/01/2020</b>
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>Página: 4 de 5</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Cuidador Avícola		
<b>Área:</b>	Producción		
<b>Reporta a:</b>	Gerente		
<b>OBJETIVO DEL CARGO</b>			
Realizar actividades de mantenimiento en los galpones, con la finalidad de que las condiciones de vida para las gallinas sean las adecuadas para la producción de huevos.			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>			
<b>Estudios:</b>	Bachiller		
<b>Conocimientos:</b>	Manejo de las aves, recolección de huevos, limpieza de galpones, suministro de alimento y agua a las aves.		
<b>Competencias:</b>	Ser puntual, responsable, versátil, honesto, proactivo, ordenado, amable, saber trabajar en equipo.		
<b>FUNCIONES</b>			
Alimentar a las gallinas en horas de la mañana, una sola vez.			
Recoger los huevos producidos por las gallinas en los nidos de manera diaria.			
Revisar la disponibilidad de alimento para las aves.			
Suministrar el alimento a la gallinas.			
Dar mantenimiento a los instrumentos que se encuentran dentro del galpón.			
Realizar la limpieza de las instalaciones dentro del galpón y sus alrededores.			
Receptar y ubicar a las aves en el galpón.			
Verificar el estado de salud de las aves.			
Revisar y brindar información sobre el normal desarrollo de las aves y la producción de huevos.			
Comunicar complicaciones presentadas en los galpones.			
Llevar un control de mortalidad de las gallinas.			
Llevar un registro de las visitas del veterinario.			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>	

	<b>AVIZ</b>		<b>Versión 1</b>
			<b>Fecha:</b> 01/01/2020
	<b>MANUAL DE FUNCIONES</b>		<b>Página:</b> <b>5 de 5</b>
<b>DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b>	Operario		
<b>Área:</b>	Producción		
<b>Reporta a:</b>	Gerente		
<b>OBJETIVO DEL CARGO</b>			
Preparar de manera eficiente el producto final para ser entregado a los clientes.			
<b>PERFIL DEL PUESTO</b>			
<b>Estudios:</b>	Bachiller		
<b>Competencias:</b>	Ser puntual, responsable, versátil, honesto		
<b>FUNCIONES</b>			
Llevar un control sobre los bultos de comida que se usan para alimentar a las aves.			
Recibir los bultos de balanceado para la alimentación de las gallinas.			
Realizar el control de calidad a los huevos que se han recogido en los galpones.			
Empacar los huevos que han pasado el control de calidad			
Coordinar envío de productos vendidos a los clientes.			
Preparar las cubetas para realizar la entrega respectiva.			
Embarcar los huevos que se han vendido en el respectivo vehículo.			
Llevar un registro de la cantidad de huevos que salen del almacén y del nombre del cliente.			
Trabajar de manera conjunta con la vendedora de acuerdo a las unidades que salieron de inventario con la cantidad de dinero receptada por la venta de las mismas.			
Llevar un control adecuado del inventario de huevos.			
Informar sobre percances suscitados con los clientes durante la entrega del producto.			
Mantener limpios la bodega de alimentos y el almacén de huevos.			
<b>Elaborado por:</b>	<b>Revisado por:</b>	<b>Autorizado por:</b>	

### 3.3.5.8. Mapa de procesos

El mapa de procesos de AVIZ, expone los procesos que se llevan a cabo en la empresa, de este modo se otorga una vista general del funcionamiento de la empresa.

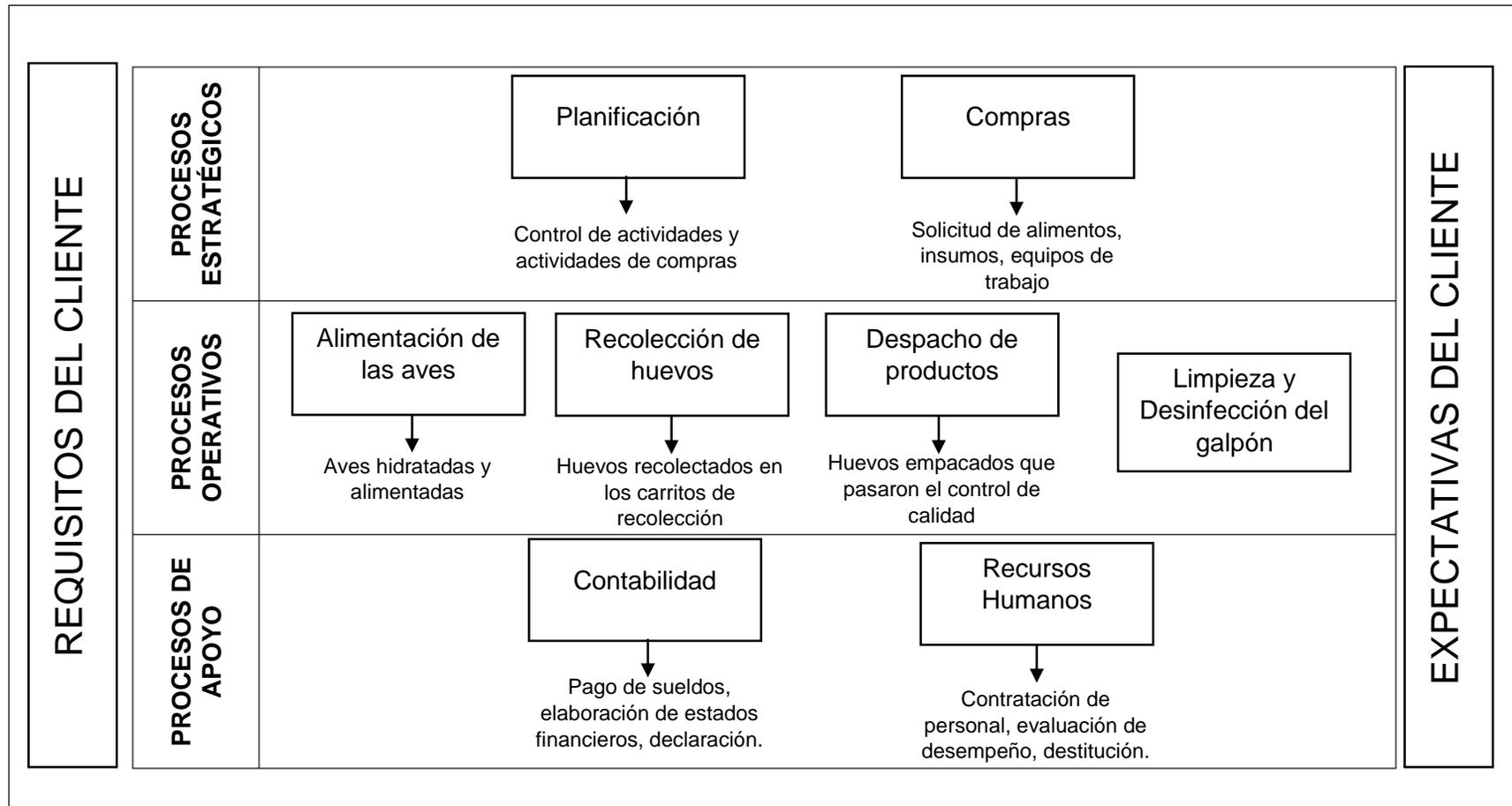


Ilustración 31: Mapa de Proceso de AVIZ

### 3.3.5.9. Descripción de procesos

#### *Procesos estratégicos.*

- **Planificación**

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		
<b>PROCESO</b>	Planificación de actividades	
<b>PROPÓSITO</b>	Programar actividades para el correcto funcionamiento de la empresa	
<b>ALCANCE</b>	Nivel operativo y medio	
<b>RESPONSABLE</b>	Gerente	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
<b>N°</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Gerente	Análisis de la situación de la empresa
2	Gerente	Formulación de planes y agendas
3	Gerente	Evaluación presupuestaria
4	Contador	Análisis financiero
5	Gerente	Validación y aprobación
6	Gerente	Seguimiento y monitoreo
7	Gerente	Rendición de cuentas
<b>Fecha:</b>		
<b>Última revisión:</b>		
<b>Firma:</b>		

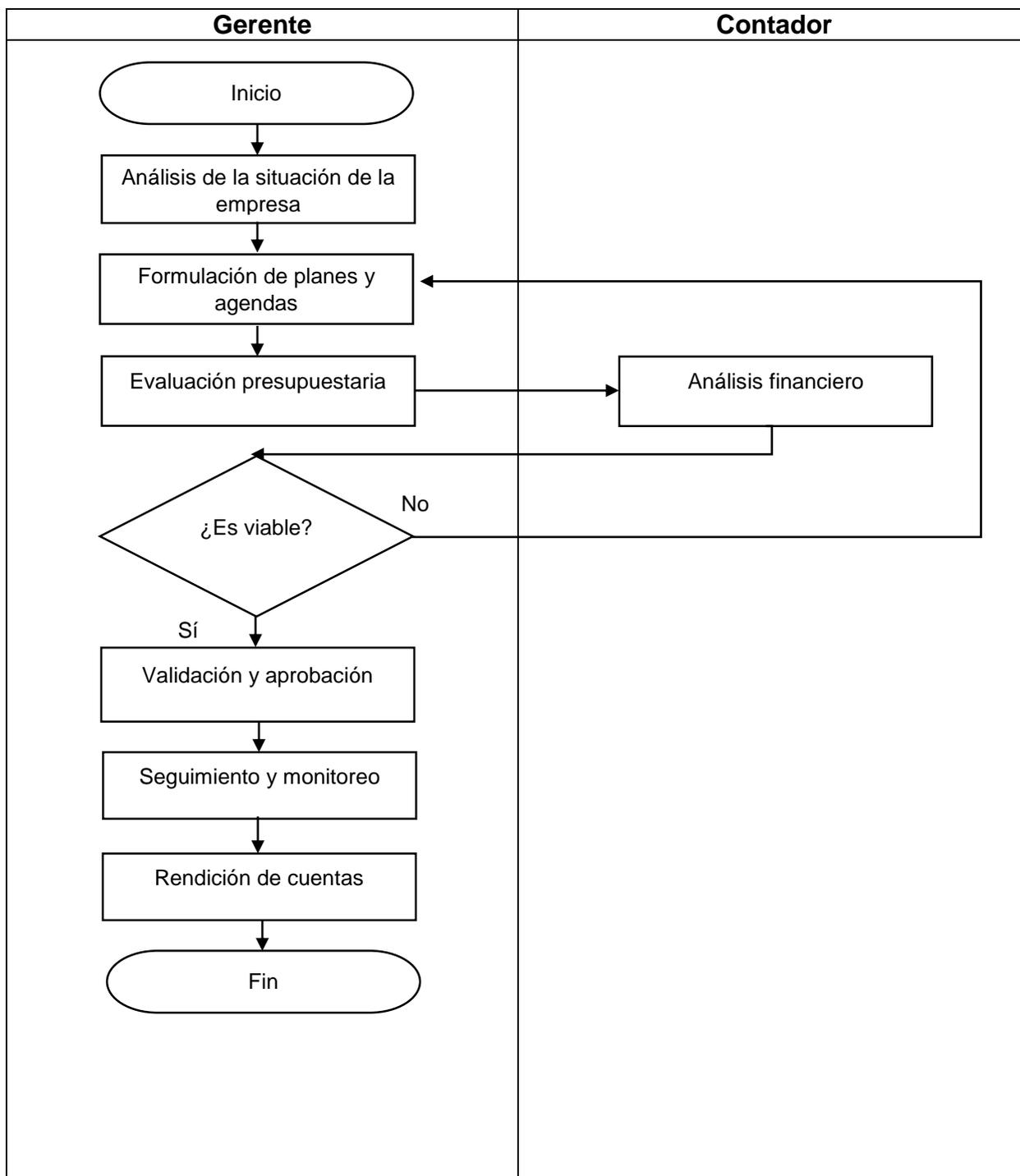


Ilustración 32: Flujograma Proceso de Planificación

- **Compras**

---

**MANUAL DE PROCESOS**

---

<b>PROCESO</b>	Compra
<b>PROPÓSITO</b>	Adquirir recursos para evitar desabastecimiento de insumos
<b>ALCANCE</b>	Nivel operativo y medio
<b>RESPONSABLE</b>	Gerente

---

**DESCRIPCIÓN DEL PROCESO**

---

<b>N°</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Operario	Identificación de la carencia de insumos
2	Operario	Solicitud de insumos al gerente
3	Gerente	Contacto con los proveedores
4	Gerente	Elaboración de orden de compra
	Operario	Recepción de los insumos
5	Contador	Registro de la adquisición de insumos contablemente
6	Operario	Almacenamiento de insumos en el área correspondiente

**Fecha:**

**Última revisión:**

**Firma:**

---

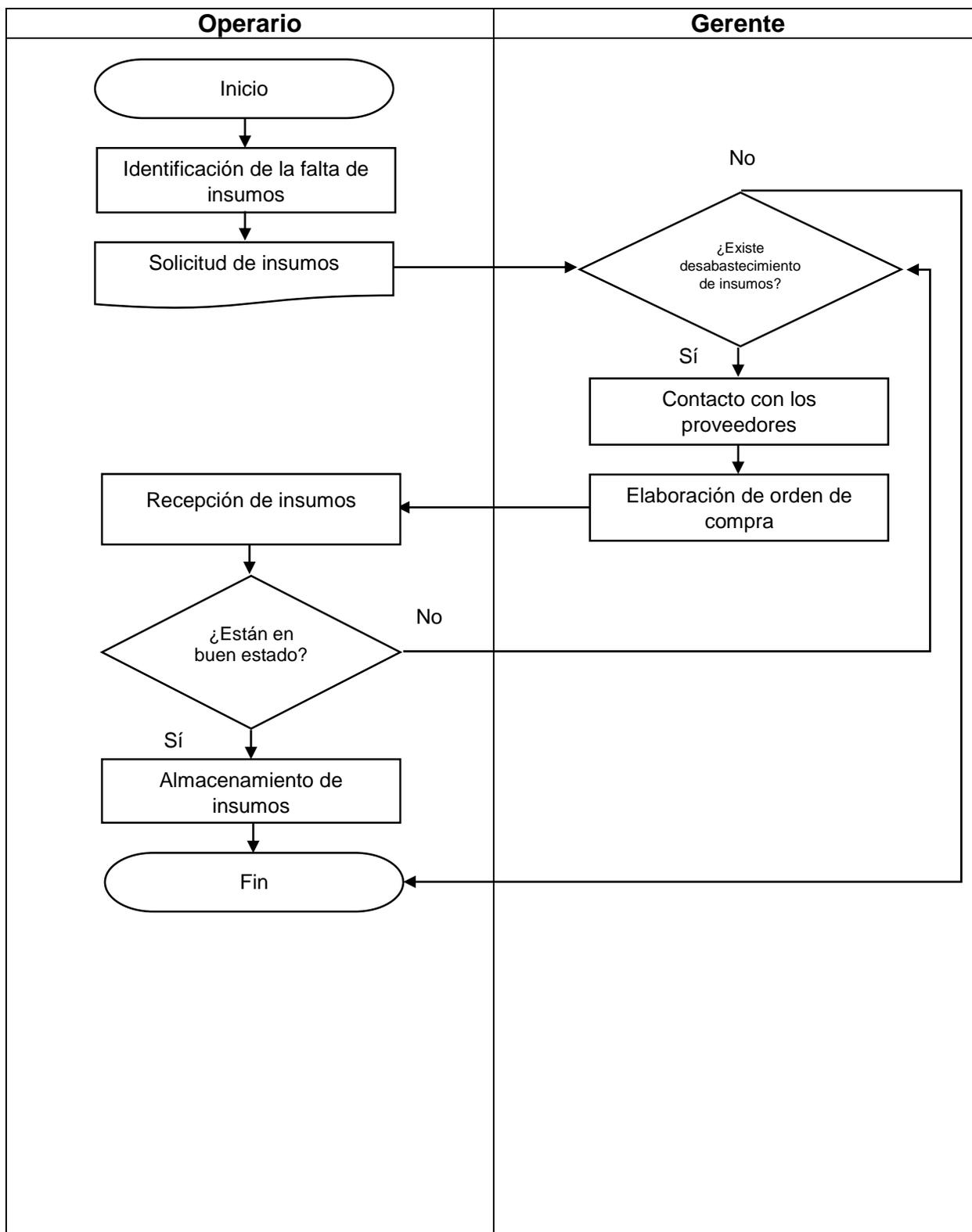


Ilustración 33: Flujograma Proceso de Compras

**Procesos operativos.**

- **Alimentación de las aves**

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		
<b>PROCESO</b>	Alimentación de las aves	
<b>PROPÓSITO</b>	Contribuir con una dieta balanceada para las aves con la finalidad de brindarles una vida de calidad.	
<b>ALCANCE</b>	Nivel operativo y medio	
<b>RESPONSABLE</b>	Cuidadores Avícolas	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
<b>N°</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Cuidadores	Solicitud de alimento para las aves
2	Operario	Medición de la cantidad de balanceado
3	Operario	Provisión de la dosis diaria de balanceado
4	Operario	Registro del despacho de alimento
	Cuidadores	Recepción del balanceado
5	Cuidadores	Desinfección corporal del personal
6	Cuidadores	Colocación del equipo de trabajo
7	Cuidadores	Desinfección de equipo de trabajo
8	Cuidadores	Ingreso al galpón
9	Cuidadores	Verificación del estado de los comederos
10	Cuidadores	Provisión de alimento a las aves
<b>Fecha:</b>		
<b>Última revisión:</b>		
<b>Firma:</b>		

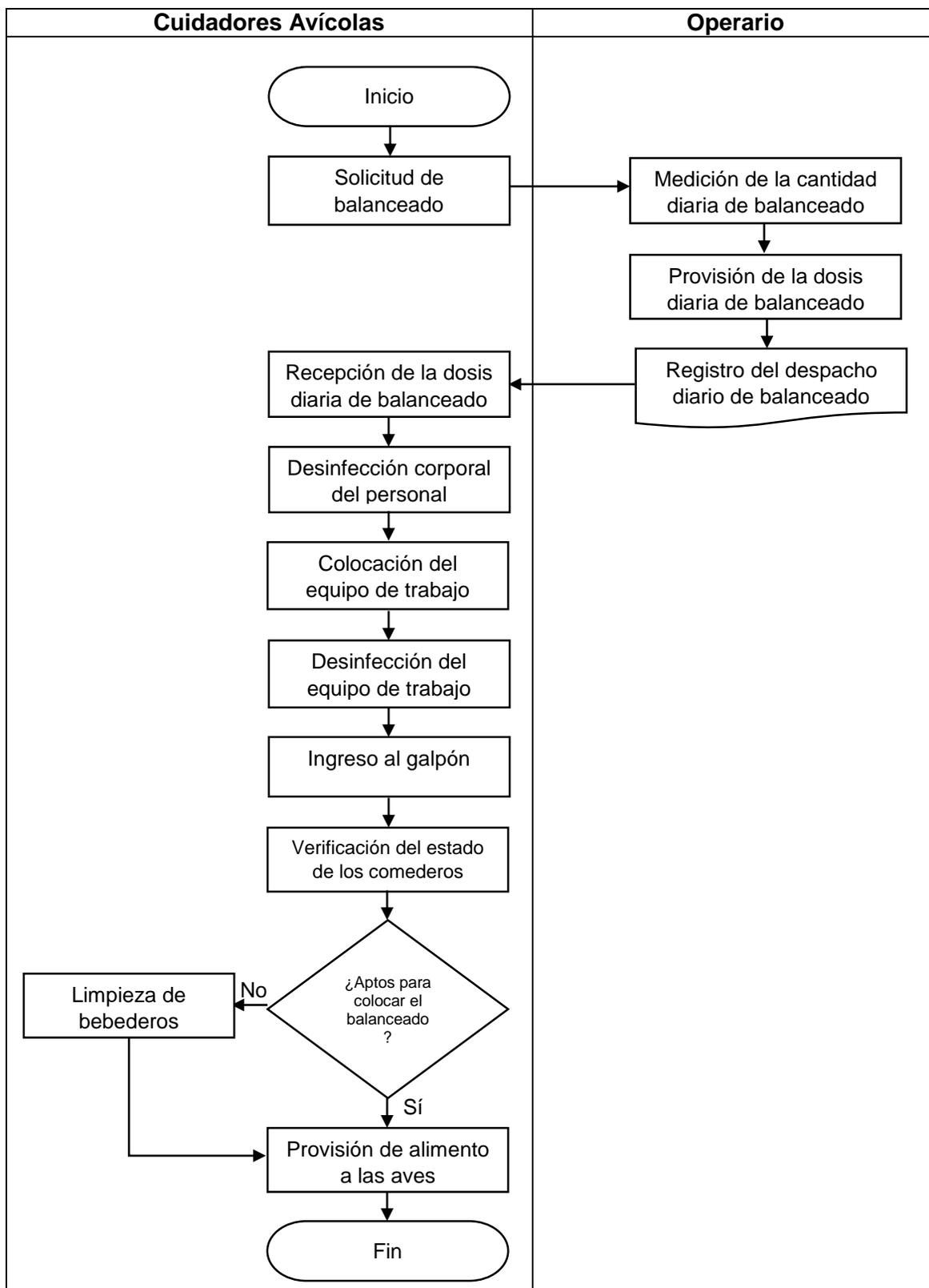


Ilustración 34: Flujograma de Alimentación de las Aves

- **Recolección de huevos**

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>		
<b>PROCESO</b>	Recolección de huevos	
<b>PROPÓSITO</b>	Recolectar los huevos producidos en los galpones que cumplan con los requerimientos necesarios, con la finalidad de garantizar que estos son de calidad.	
<b>ALCANCE</b>	Nivel Operativo.	
<b>RESPONSABLE</b>	Cuidadores Avícolas	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
<b>N°</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Cuidadores	Desinfección corporal del personal.
2	Cuidadores	Colocación de equipos.
3	Cuidadores	Desinfección de equipos.
4	Cuidadores	Ingreso de los coches recolectores al galpón.
5	Cuidadores	Recolección de huevos.
6	Cuidadores	Transporte de huevos hasta el almacén.
6	Operario	Recepción de huevos en almacén.
7	Operario	Conteo de huevos.
8	Operario	Registro de cantidad de huevos.
9	Operario	Limpieza y control de calidad de huevos.
10	Operario	Empaquetado de huevos.
11	Operario	Apilamiento de empaques sobre los pallets.
<b>Fecha:</b>		
<b>Última revisión:</b>		
<b>Firma:</b>		

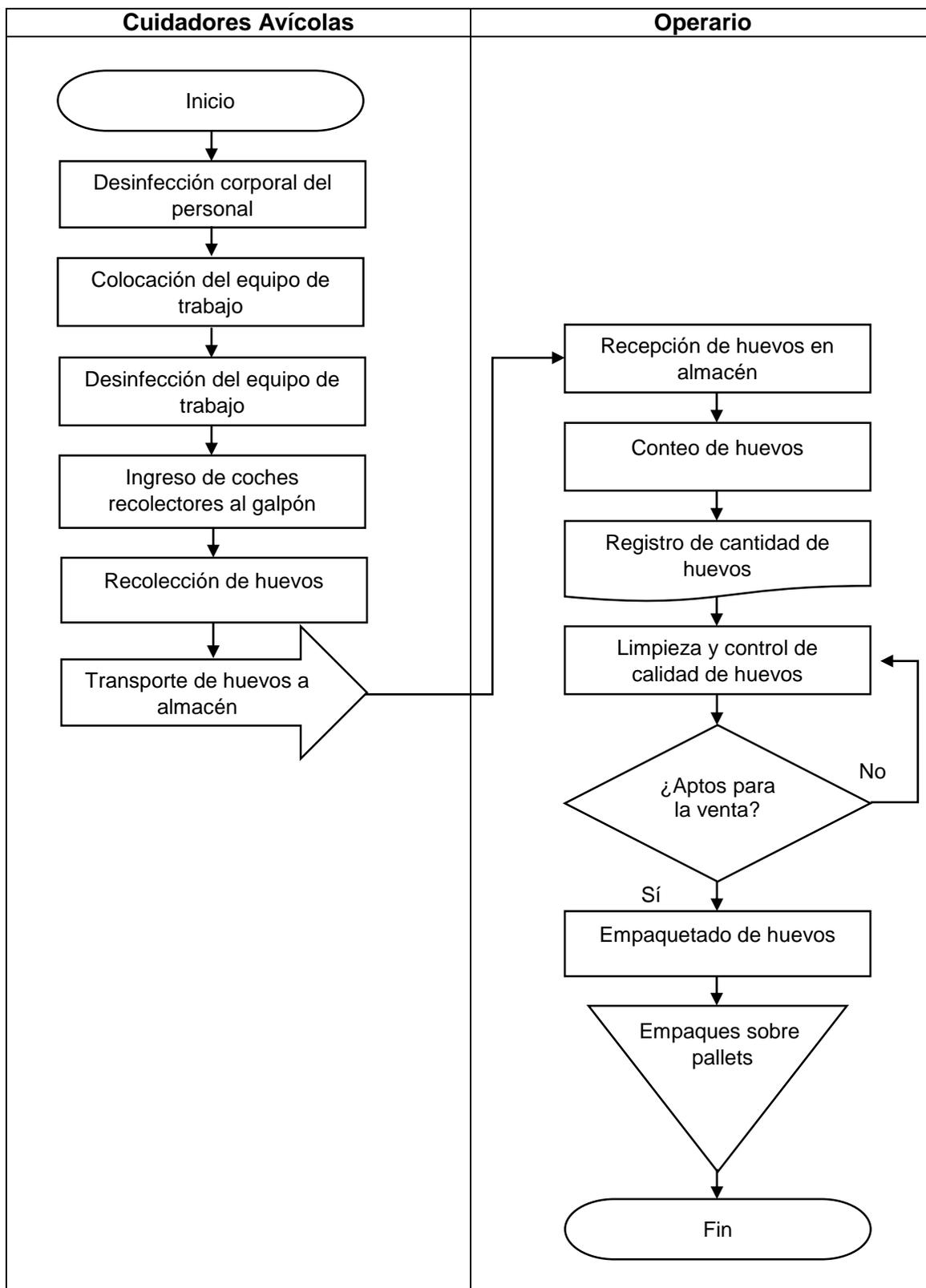


Ilustración 35: Flujograma de Recolección de huevos

- **Despacho del producto**

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>PROCESO</b>	Despacho del producto
<b>PROPÓSITO</b>	Entregar las cubetas de huevos en condiciones óptimas a los clientes.
<b>ALCANCE</b>	Nivel Operativo y Administrativo
<b>RESPONSABLE</b>	Operario

<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
<b>N°</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Vendedora / Recepcionista	Emisión de orden de despacho
2	Operario	Recepción de orden de despacho
3	Operario	Ingreso al almacén de huevos
4	Operario	Colocación de equipo de trabajo
5	Operario	Conteo de cubetas solicitadas
6	Operario	Embarque de cubetas al vehículo
7	Operario	Registro de cantidad de cubetas vendidas
8	Operario	Entrega de copia de documento de registro a la recepcionista
9	Vendedora / Recepcionista	Emisión de factura al cliente

**Fecha:**

**Última revisión:**

**Firma:**



- **Limpieza y desinfección del galpón**

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>PROCESO</b>	Limpieza y desinfección
<b>PROPÓSITO</b>	Mantener en óptimas condiciones el ambiente en el que se desarrollan las gallinas productoras.
<b>ALCANCE</b>	Nivel Operativo
<b>RESPONSABLE</b>	Cuidadores Avícolas

<b>DESCRIPCIÓN DEL PROCESO</b>		
<b>N°</b>	<b>RESPONSABLE</b>	<b>ACTIVIDADES</b>
1	Cuidadores	Solicitud de químicos necesarios para desinfección del galpón (amonio y formoles para pisos y paredes; y glutaraldehido para pisos y aves)
2	Cuidadores	Colocarse el equipo de trabajo
3	Cuidadores	Transportar las jaulas móviles desinfectadas al exterior del galpón
4	Cuidadores	Trasladar las gallinas a las jaulas móviles que se encuentran en el exterior del galpón
5	Cuidadores	Ingreso al galpón
6	Cuidadores	Limpieza minuciosa de las áreas de comederos, nidos y perchas.
7	Cuidadores	Revisión de la existencia de aves muertas
8	Cuidadores	Mezcla de químicos
9	Cuidadores	Fumigación del galpón (paredes, suelos del interior y exterior del galpón)
10	Cuidadores	Desinfección de la bomba de fumigación
11	Cuidadores	Limpieza de equipos de trabajo.

**Fecha:**

**Última revisión:**

**Firma:**

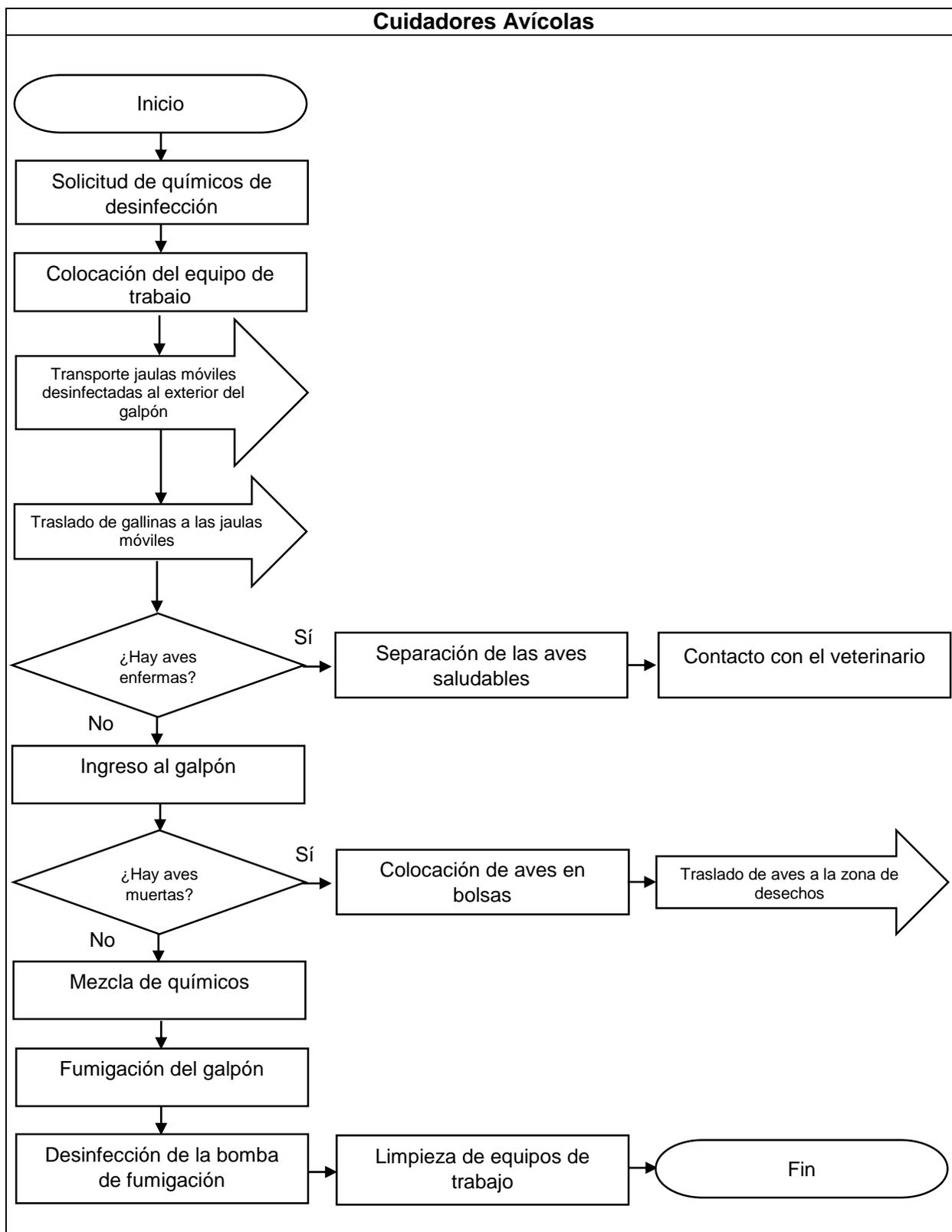


Ilustración 37: Flujograma de Limpieza y Desinfección de Galpones

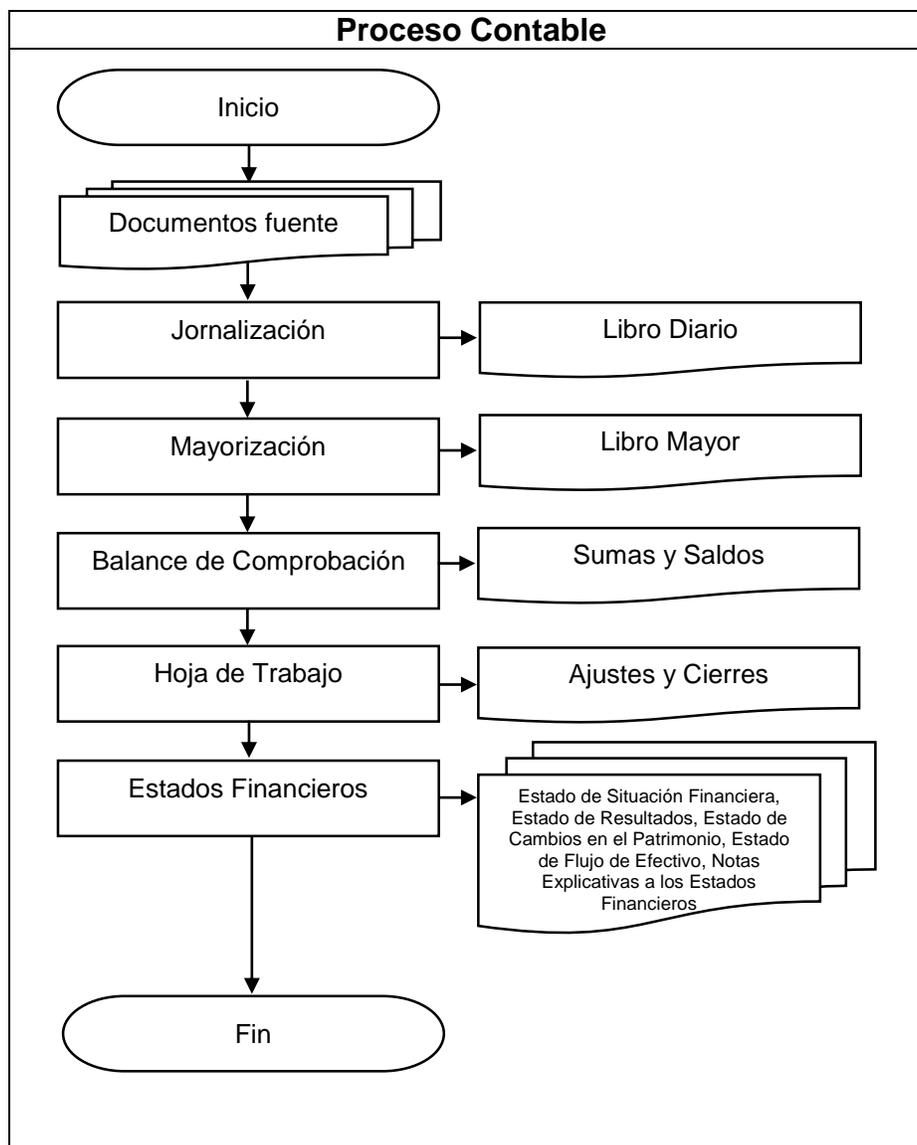
### **Procesos de apoyo.**

- **Contabilidad**

Tabla 30: Proceso de Contabilidad

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>PROCESO</b>	Contabilidad
<b>PROPÓSITO</b>	Registrar de forma clara y precisa las transacciones que realiza la empresa.
<b>ALCANCE</b>	Nivel operativo, medio y directivo
<b>RESPONSABLE</b>	El Contador será en encargado de registrar todas las transacciones que efectúe la empresa.
<b>SUBPROCESOS</b>	
Pago de nómina de colaboradores de la entidad.	
Pago de impuestos.	
Pago de deudas a la fecha pactada.	
Declaración de impuestos de manera mensual, semestral, anual de impuestos como el Impuesto a la Renta y el Impuesto al Valor Agregado.	
Elaboración y Presentación de Estados Financieros.	
Archivo de documentos fuente para el registro contable.	
Registro y control de las existencias en inventarios.	
<b>Fecha:</b>	
<b>Última revisión:</b>	
<b>Firma:</b>	

Respecto al proceso contable, se puede mencionar que es un área amplia para representar los subprocesos en los diferentes escenarios y posibles condiciones del proyecto, por lo que se ha visto pertinente representar el proceso contable de manera general, el cual se desarrolla dentro de toda empresa sin distinguir su clasificación y actividad económica, con la finalidad de conocer el comportamiento y resultados de las transacciones que se realiza en un determinado período de tiempo.



*Ilustración 38: Proceso Contable*  
*Fuente: (Aragón, 2016)*

- **Recursos Humanos**

Tabla 31: Proceso de Recursos Humanos

<b>MANUAL DE PROCESOS</b>	
<b>PROCESO</b>	Recursos Humanos
<b>PROPÓSITO</b>	Contribuir al desarrollo de la empresa mediante un recurso humano altamente calificado para el logro de objetivos.
<b>ALCANCE</b>	Nivel operativo, medio y directivo
<b>RESPONSABLE</b>	Gerente de la empresa
<b>SUBPROCESOS</b>	
Selección de personal.	
Contratación de personal óptimo para el desarrollo óptimo de funciones.	
Supervisión del cumplimiento de funciones de cada cargo.	
Evaluación de desempeño.	
Desvinculación de personal.	
<b>Fecha:</b>	
<b>Última revisión:</b>	
<b>Firma:</b>	

Asimismo, al mencionar el proceso de Recursos Humanos, los subprocesos se aplican de acuerdo al escenario que se presente; de este modo, el personal que labora en la empresa es eje fundamental para la consecución de objetivos y metas que se ha propuesto, por lo que se describirá el proceso que posee mayor trascendencia, el cual consta de la selección de personal.

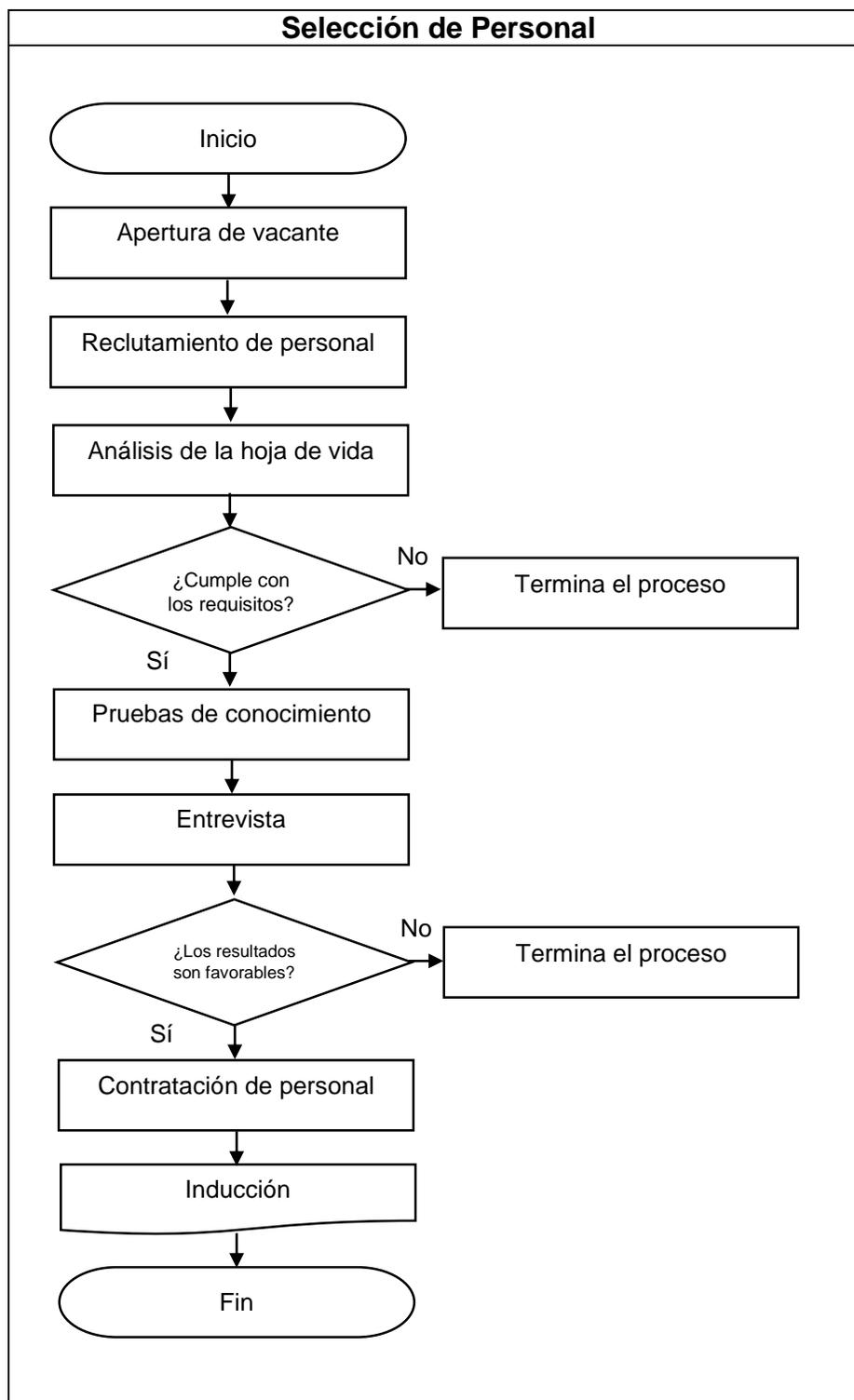


Ilustración 39: Selección de Personal

### 3.3.6. CONSTITUCIÓN LEGAL DE LA EMPRESA Y PROPIEDAD INTELECTUAL

#### 3.3.6.1. *Nombre comercial de la empresa*

Como se mencionó anteriormente, el nombre comercial de la empresa es **AVIZ**, el cual proviene de la fusión de dos palabras: Ave Feliz.

##### *La empresa.*

La empresa productora de huevos será constituida como una Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS).

#### 3.3.6.2. *Trámites legales*

##### *Constitución Jurídica*

##### *Nombre o Razón Social.*

El nombre de la empresa productora de huevos será **AVIZ**, el cual se usará en el ámbito comercial y marketing, mientras que la razón social se encontrará bajo el dominio de la persona natural propietaria del establecimiento, dado el caso, este se encontrará a nombre de Michelle Alexandra Palacios Silva.

##### *Tipo de Empresa.*

- **Sociedad por Acciones Simplificadas (SAS)**

La empresa productora de huevos se constituirá como una SAS (Sociedad por Acciones Simplificadas), la cual según (Superintendencia de Compañías, 2020) es una compañía que se constituye por una o más personas naturales jurídicas, a través de un trámite simplificado que no tiene costo; su objetivo es el de dinamizar la economía, a través de la creación de emprendimientos.

##### *Requisitos:*

1. Certificado electrónico del accionista

2. Reserva de la denominación
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).
5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es:
  - a. Tipo de solicitante
  - b. Nombre completo
  - c. Número de identificación
  - d. Correo electrónico
  - e. Teléfono convencional y/o teléfono celular
  - f. Provincia
  - g. Ciudad
  - h. Dirección
6. Copia(s) de cédula o pasaporte.

***Domicilio.***

La empresa productora de huevos, se encontrará ubicada en Ecuador, provincia de Imbabura, cantón Ibarra, parroquia San Antonio de Ibarra, barrio Los Soles.

***Objetivo lícito.***

La empresa productora de huevos se centrará en la producción de huevos, a través de procesos e instalaciones respetuosas con las aves ponedoras; de este modo, la organización debe regirse a la normativa nacional y no realizar actividades ajenas a la producción de alimentos.

### ***Requisitos legales para el funcionamiento***

Para la creación e implantación de este negocio se debe cumplir con ciertas obligaciones para cumplir con lo estipulado en la normativa correspondiente:

#### ***Escritura Pública.***

Es un documento que contiene actos y contratos de negocios, el cual es presentado ante un Notario para que se legalice dicha acción, en este instrumento debe presentarse la siguiente información:

1. Lugar y fecha de celebración del Contrato.
2. Información personal de las personas miembros de la compañía.
3. Denominación y duración.
4. Importe del capital, número de acciones, valor, nombres y nacionalidad de los participantes, aporte realizado por los socios y si paga en efectivo o bienes.
5. Domicilio de la empresa.
6. Designación de administradores y representante legal.
7. Reglas de repartición de utilidades.

#### ***Obtención del RUC (Registro Único de Contribuyentes).***

El RUC es un instrumento que permite mantener un registro de los contribuyentes, con la finalidad de proveer información a la Administración Tributaria. (SRI, s.f.)

Este documento es indispensable para quienes realicen actividades económicas en el Ecuador, a continuación, se exponen los requisitos para su obtención:

1. Original y copia del documento de identidad.

2. Certificado de votación.
3. Indicar la actividad comercial.
4. Documento que certifique el domicilio del establecimiento (planilla de servicios básicos). (SRI, s.f.)

### ***Patente municipal.***

El (Ibarra G. , 2019) menciona que “ ... deben declarar y pagar el impuesto a la patente municipal todas las personas y las empresas o sociedades domiciliadas o con establecimiento en el Cantón Ibarra que realicen permanentemente Actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales.”

Los requisitos de inscripción son los siguientes:

1. Copia del RUC actualizado.
2. Copia de la cédula de identidad y certificado de votación.
3. Copia del comprobante de pago del impuesto predial donde funciona la actividad económica.
4. Solicitud de inspección del Cuerpo de Bomberos.
5. Copia de la carta de pago del impuesto predial del predio donde funciona la actividad económica del año en el que esté realizando el registro.

### ***Permiso de funcionamiento.***

Para la obtención del permiso de funcionamiento de la empresa productora de huevos AVIZ, se debe tramitar a nombre de la razón social, la cual debe contar con el Registro Único del Contribuyente, para lo que según la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria se necesita los siguientes requisitos:

1. Contar con un Número de Registro Único de Contribuyentes (RUC)

2. Llenar el formulario de solicitud de permiso de funcionamiento, seleccionando la actividad de elaboración y conservación de carne y sus derivados en el sistema de permiso de funcionamiento. (Agencia, 2020)

Además, el trámite que debe realizarse se detalla de la siguiente manera:

1. Ingresar al sistema de permiso de funcionamiento <http://permisosfuncionamiento.contorlsanitarios.gob.ec>.
2. Crear usuario y contraseña.
3. Clic en mis Trámites.
4. Llenar formulario de solicitud (seleccione las actividades que se encuentran registradas en el mismo establecimiento, es decir en la misma dirección. En caso de tener otra actividad en diferente dirección, por favor solicitar un nuevo permiso de funcionamiento), dar clic en guardar y continuar.
5. Adjuntar requisitos, cuando aplique; dar clic en guardar y continuar.
6. Leer y aceptar los términos y condiciones de uso.
7. Dar clic en solicitar permisos de funcionamiento.
8. Imprimir la orden de pago. \* El Pago deberá realizarse al siguiente día hábil de la creación de la misma.
9. Efectuar el pago y adjuntar el comprobante (cuando el pago se efectúa en el Banco del Pacífico no necesita adjuntar el comprobante).
10. Descargar e imprimir el Permiso de Funcionamiento.

***Permiso de Funcionamiento de Cuerpo de Bomberos.***

Documento otorgado luego de la inspección de la planta realizada por el Cuerpo de Bomberos, en donde se verificará el estado de las instalaciones eléctricas, si se cuenta con extintores de incendios, para lo que se necesita los siguientes requisitos:

1. Copia de la cédula y papeleta de votación.
2. Copia de RUC o RISE.
3. Si es Persona Jurídica copia del Nombramiento.
4. Copia de Uso de suelo de la Actividad Económica.
5. Correo electrónico para entregar respuesta. (Ibarra, 2021)

***Registro de Actividades Económicas.***

La empresa productora de huevos necesita realizar el registro de actividades económicas, para lo que (Ibarra G. , 2020) indica que este trámite permite a las personas que efectúen actividades económicas realicen este registro, previo al pago del impuesto referente a la patente municipal; de este modo, los requisitos necesarios se describen a continuación:

1. Copia del RUC.
2. Copia de la cédula y certificado de votación.
3. Carta de pago del impuesto predial en donde se realiza la Actividad Económica.
4. Certificado del uso de suelo.
5. Permiso del Cuerpo de Bomberos.

### ***Certificado Zoosanitario de producción y movilidad – Granjas Avícolas.***

Este certificado otorga la calificación sobre el cumplimiento de la normativa legal vigente, además de las medidas de higiene y bioseguridad que adopten las granjas avícolas; de este modo, busca garantizar la soberanía alimentaria en territorio nacional, para lo que se necesita los siguientes requisitos:

1. Solicitud para obtener el certificado zoosanitario de producción y movilidad de granjas avícolas.
2. Designación por parte del propietario o representante legal de un médico veterinario. (Zoosanitario, 2020)

### ***Certificado de Cumplimiento de Buenas Prácticas Avícolas.***

El (Ministerio, 2013) emite la Guía de Buenas Prácticas Avícolas, en donde indica que las personas naturales o jurídicas que se dedican a actividades avícolas, primero deben solicitar a AGROCALIDAD iniciar el proceso de certificación, para lo que se realizará una inspección en donde se corrobore el cumplimiento de lo establecido en dicha guía.

El Certificado de Cumplimiento de las Buenas Prácticas Avícolas se emitirá por Agrocalidad, después de 60 días de la aprobación del Acta de Inspección, el cual tiene una vigencia de 3 años.

## **3.4. ESTRATEGIAS DE COMERCIALIZACIÓN**

### **3.4.1. PRODUCTO**

La empresa productora ofrecerá huevos obtenidos a través de procesos amigables con las aves ponedoras, con la finalidad de garantizar un estilo de vida saludable para las gallinas, por consiguiente, la calidad del producto.

- **Calidad:** Los huevos al ser obtenidos mediante procesos amigables con las gallinas, la calidad interna y externa de los mismos será notoria, debido a que las aves al encontrarse libres de jaulas y con espacio para realizar sus

procesos fisiológicos, sufren menos estrés, dando como resultado un huevo con un mayor aporte nutricional para el consumidor.

### **3.4.2. CANALES DE DISTRIBUCIÓN**

- Con base en la investigación realizada se determinó que, la empresa productora de huevos realizará la distribución del producto a través de la cadena de supermercados como SUPERMAXI y GRAN AKÍ localizados en la ciudad de Ibarra, a consecuencia de que estos son lugares reconocidos por ofrecer productos orgánicos, así mismo libres de crueldad animal; por lo que, la gente interesada en adquirir estos productos frecuenta estos sitios, situación idónea para comercializar el producto; dado que, resulta factible la cercanía con personas interesadas por preservar el bienestar animal.

### **3.4.3. PROMOCIÓN**

Las estrategias de promoción tienen el objetivo de fomentar el consumo de alimentos libres de crueldad animal:

- Se pretende crear una página en las principales redes sociales, con la finalidad de interactuar permanentemente con los clientes actuales y potenciales, en la cual pueden expresar sus dudas o recomendaciones; será manejada por el Gerente de la empresa para conocer de manera directa lo que menciona la audiencia, con la ayuda de personal de apoyo que no forma parte de la empresa.
- Se realizará publicidad por redes sociales, a consecuencia de que es el medio de comunicación más utilizado por la audiencia; por lo que, el mensaje se transmitirá a través de banners en Facebook e Instagram.
- Brindar descuentos del 10% en cada empaque durante una semana del mes marzo, a consecuencia de que en Ecuador se celebra el día del huevo el 20 de marzo.

### 3.4.3.1. Cronograma y Presupuesto.

A continuación, se presenta un cronograma y presupuesto para llevar a cabo lo anteriormente mencionado:

Tabla 32: Cronograma de Promoción

Actividades	Meses											
	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.	May.	Jun.	Jul.	Ago.	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.
Creación de página en redes sociales												
Actualización y Manejo de contenido en Redes Sociales												
Banners en Facebook e Instagram												
Descuentos												

Respecto al presupuesto destinado para esta actividad, se planea desembolsar 1.200,00 USD. al año, tal como se representa en la siguiente tabla:

Tabla 33: Presupuesto de Promoción

Concepto	Precio Anual
Creación de una página en redes sociales	\$ 575,00
Actualización y Manejo de Redes Sociales	\$ 82,00
Banners en Facebook e Instagram	\$ 286,00
Descuentos	\$ 257,00
<b>Total</b>	<b>\$ 1.200,00</b>

En la tabla anterior, se puede observar el presupuesto anual para la promoción del producto, en donde se denota el destino de la cantidad presupuestal designada, la cual se describe a continuación:

- Para la creación de una página para la empresa existe un costo anual de 575,00 USD., esta cantidad monetaria incluye:

**Desarrollo Sitio Web Corporativo 2.0:** Diseño corporativo del sitio web, slides animados widescreen – fullscreen, maquetación de secciones (inicio, nos otros, productos, portafolio, blog, contacto), Estadísticas G – Analytics, integración con redes sociales: Facebook e Instagram, chat integrado – WhatsApp o Messenger. (Gómez, 2021)

**Hosting Web Starter:** Administración y acceso total, este servicio se refiere a pagar un alquiler por alojamiento en la red, el cual permite que el sitio web se desarrolle de una manera adecuada, a través del almacenamiento de elementos multimedia en la web. (Gómez, 2021)

**Dominio.com:** Registro y administración a nombre de la empresa, este aspecto consiste en lograr el fácil acceso al sitio web de la empresa, en donde se puede visualizar, el contenido administrado por el sitio web, sino se tuviera este, sería complicado que los clientes memoricen el código IP para acceder a los elementos multimedia que se encuentran ubicados en el algún servidor de la red, por lo que es indispensable adquirir esta herramienta. (Gómez, 2021)

- Para actualizar y manejar el contenido expuesto en Redes Sociales se realizará una inversión de 82,00 USD, este servicio incluye: artes de diseño profesional y edición de video (15 segundos) para implementar en Facebook e Instagram. (Gómez, 2021)
- Respecto a la implementación de Banners en Facebook e Instagram se determinó un costo de 286,00 USD. anuales, a consecuencia de que en Facebook se colocará 4 días a la semana (lunes, miércoles, viernes y sábado) con un costo diario de 1,00 USD. dando un total anual de 208,00 USD., mientras que en Instagram se realizará 2 días a la semana (martes y jueves) a un costo de 0,75 USD. al día, arrojando una cantidad monetaria al año de 78,00 USD. (Sanoja, 2019)

- En cuanto al descuento se planea ejecutar durante una semana de marzo, tal como se había mencionado anteriormente; por lo que, se puede indicar que esto representará un costo de 257,00 USD. al año; dado que, aplicando el cálculo en donde se prevé comercializar 48 000 cajas de 12 unidades en un año, en un mes serían 4 000 cubetas y en una semana se planifica comercializar 1 000 de las mismas a un precio de 2,57 USD., en términos monetarios representa 2 570,00 USD. a lo cual se aplica el descuento del 10%, generando así un costo de 257,00 USD.

#### **3.4.4. PRECIO**

La fijación de precios se dará con base en:

- Los costos que se incurren dentro de la empresa, tales como: producción, distribución y venta del producto, adicionando el margen de utilidad, a consecuencia de que se centra en la viabilidad del proyecto; es decir, se enfoca en fijar precios mediante el análisis de la situación interna de la entidad.
- La proyección del precio para los cinco años, se realiza basándose en la tasa de inflación promedio.

### **3.5. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO**

#### **3.5.1. INVERSIONES Y CAPITAL DE TRABAJO**

##### **3.5.1.1. *Obra civil necesaria***

Para la implantación de este proyecto es necesario adquirir un terreno, en donde se construirá un galpón, una bodega de alimentos, un almacén de huevos, una bodega de medicinas y herramientas, un área de desinfección del personal, un área de desechos, un área de cremación y oficinas para el área de administración y ventas, tal como se indica en el estudio técnico a través del diseño planimétrico de la planta; de este modo, se constituyen los Gastos de Instalación detallados en la siguiente tabla:

Tabla 34: Gastos de instalación

Cantidad	Descripción	Área	Valor Total
1	Terreno	67m x 30m	\$ 14.000,00
1	Galpón	40m x 10m	\$ 5.366,73
1	Bodega de alimentos	20m x 10m	\$ 6.512,24
1	Almacén de huevos	10m x 10m	\$ 1.300,00
1	Bodega de medicinas y herramientas	10m x 10m	\$ 1.300,00
1	Área de desinfección del personal	4m x 2m	\$ 450,00
1	Área de desechos	3,5m x 2m	\$ 280,00
1	Área de cremación	2,5m x 2m	\$ 200,00
1	Oficinas	7m x 6m	\$ 1.500,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 30.908,97</b>

Por otra parte, es indispensable incurrir en gastos para el inicio de la actividad que llevará a cabo la empresa; por esta razón, se determinan los siguientes Gastos de Constitución:

Tabla 35: Gastos de Constitución

Descripción	Valor Unitario	Valor Total
Patente	\$ 20,00	\$ 20,00
Bomberos	\$ 90,00	\$ 90,00
Permiso del MAGAP	\$ 23,00	\$ 23,00
Escrituras	\$ 400,00	\$ 400,00
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 533,00</b>

### 3.5.1.2. Maquinaria y equipos

Es necesario adquirir equipos de producción, como muebles y enseres para el giro del negocio, ya que es importante dotar de implementos necesarios a cada área de la empresa; por lo que, se implementará los siguientes activos por áreas:

#### **Producción**

Para el área de producción se adquirirá los siguientes equipos y maquinarias, que servirán de soporte para las diversas actividades que se llevarán a cabo para la producción y obtención de huevos; por consiguiente, en la **Tabla 32** se indica la cantidad de los mismos y su valor monetario.

Tabla 36: Maquinaria y Equipo

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
2	Contenedores	\$ 340,00	\$ 680,00
1	Horno de cremación	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00
6	Coches de recolección de huevos	\$ 60,00	\$ 360,00
1	Balanza	\$ 60,00	\$ 60,00
2	Hidrolavadora	\$ 134,00	\$ 268,00
6	Estanterías metálicas	\$ 45,00	\$ 270,00
2	Carro plataforma	\$ 130,00	\$ 260,00
1	Balanza gramera	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 3.948,00</b>

### **Administración**

Referente al área de administración, se dotará de muebles y enseres, como también de equipos de computación que servirán para el desarrollo de actividades del personal administrativo, por lo que en la **Tabla 33** y **Tabla 34** se expone las adquisiciones a realizarse.

Tabla 37: Muebles y Enseres del Área de Administración

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Mesa de madera grande	\$ 400,00	\$ 400,00
8	Sillas	\$ 35,00	\$ 280,00
2	Escritorio tipo L	\$ 145,00	\$ 290,00
2	Archivador	\$ 89,00	\$ 178,00
1	Sala de Espera	\$ 295,00	\$ 295,00
2	Teléfonos	\$ 49,00	\$ 98,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.541,00</b>

Tabla 38: Equipo de Cómputo del Área de Administración

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
2	Computadora marca Intel I3	\$ 370,00	\$ 7400,00
1	Impresora Multifunción EPSON Wf2860	\$ 298,00	\$ 298,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.038,00</b>

## Ventas

Por lo tanto, para el área de ventas es importante dotar de muebles y enseres que se expresan en la **Tabla 35**, además de un equipo de computación (**Tabla 36**) para así entregar el producto final en condiciones óptimas a los clientes.

Tabla 39: Muebles y Enseres del Área de Ventas

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Escritorio	\$ 85,00	\$ 85,00
1	Teléfono	\$ 49,00	\$ 49,00
3	Estanterías metálicas	\$ 45,00	\$ 135,00
10	Pallets	\$ 4,00	\$ 40,00
3	Mesa de acero inoxidable	\$ 95,00	\$ 285,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 594,00</b>

Tabla 40: Equipo de Cómputo del Área de Ventas

Cantidad	Descripción	Valor Unitario	Valor Total
1	Computadora marca Intel I3	\$ 370,00	\$ 370,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 370,00</b>

### 3.5.1.3. Capital de trabajo

El capital de trabajo es un eje imprescindible para el desarrollo del proyecto; por lo que, se determina con base en los costos directos: materia prima como son las aves ponedoras, la mano de obra directa, costos indirectos de fabricación y gastos de administración y ventas

#### Costos Directos

##### **Materia Prima Directa.**

Respecto a la materia prima directa se consideró a las aves ponedoras, en este caso a gallinas de la raza Lohmann Brown de 19 semanas de edad.

- **Determinación del Costo de Materia Prima Directa**

El costo unitario de las gallinas se estableció en USD. 4,00; a consecuencia de que, se tomó como referencia los precios de mercado.

- **Proyección de Materia Prima Directa**

Con relación a la proyección de la Materia Prima Directa, se empleó la tasa promedio de inflación de los últimos cinco años (0,19%), la cual se representa en la siguiente tabla:

Tabla 41: Tasa de inflación promedio

Año	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
<b>Tasa de inflación</b>	1,12%	-0,20%	0,27%	-0,07%	-0,19%	0,19%

En la tabla que se presenta a continuación se muestra la cantidad de aves y el costo unitario de las mismas durante cinco años, cabe recalcar que la tasa de 1,55% representa a la tasa de crecimiento poblacional promedio para el año 2021, esta se calculó en la **Tabla 16** correspondiente al Estudio de Mercado.

Tabla 42: Proyección Materia Prima Directa

FASE AÑO	TASA	OPERACIÓN				
		1	2	3	4	5
Gallinas	1,55%	1.800	1.828	1.856	1.885	1.914
Costo Unitario	0,19%	\$4,00	\$4,01	\$4,02	\$4,02	\$4,03
<b>TOTAL COSTO DIRECTO</b>		\$7.200,00	\$7.325,20	\$7.452,58	\$7.582,17	\$7.71401

**Mano de Obra Directa.**

Para establecer los sueldos y salarios de las personas que laborarán en la empresa se tomó como base la tabla de salarios mínimos sectoriales, emitida por el Ministerio del Trabajo.

- **Determinación del Costo de la Mano de Obra Directa**

En la tabla de salarios mínimos sectoriales se identifica que para los cargos de los Cuidadores y del Operario el salario mínimo sectorial es de USD. 407,60, con el que se calcularán los demás beneficios.

Tabla 43: Costo Mano de Obra Directa

Cargo	Sueldo	XIII	XIV	Fondos de Reserva	Aporte Patronal (11,15%)	Costo Mano de Obra Directa
Cuidador 1	\$ 407,60	\$ 33,97	\$ 33,33	\$ 33,95	\$ 45,45	\$ 554,30
Cuidador 2	\$ 407,60	\$ 33,97	\$ 33,33	\$ 33,95	\$ 45,45	\$ 554,30
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 1 108,60</b>

Tabla 44: Determinación del Costo Unitario de Mano de Obra Directa

<b>Costo Mano de Obra Directa Mensual</b>	\$ 1 108,60
<b>Costo Mano de Obra Directa Anual</b>	\$ 13 303,21
<b>Costo Unitario Mano de Obra Directa Anual</b>	\$ 0,28

- **Proyección Mano de Obra Directa**

Para la proyección de Mano de Obra Directa, se consideró la tasa promedio de incremento salarial de los últimos cinco años (2,47%), conforme lo estipula el Ministerio de Trabajo. (Universo, 2020)

Tabla 45: Tasa Promedio de Incremento Salarial

Año	2016	2017	2018	2019	2020
<b>Salario Básico Unificado</b>	366	375	386	394	400
<b>Tasa de incremento salarial</b>	3,39%	2,46%	2,93%	2,07%	1,52%
<b>Tasa Promedio de Incremento</b>	<b>2,47%</b>				

En la siguiente tabla se expone el costo unitario de la mano de obra directa en los próximos cinco años; de igual modo, se toma en cuenta la tasa de crecimiento poblacional promedio para el año 2021, como se menciona en la proyección de la materia prima directa:

Tabla 46: Proyección Mano de Obra Directa

FASE AÑO	TASA	OPERACIÓN				
		1	2	3	4	5
Unidades Producidas	1,55%	48 000	48 744	49 500	50 267	51 046
Costo Unitario de Mano de Obra	2,47%	\$0,28	\$0,28	\$0,29	\$0,30	\$0,31
<b>TOTAL COSTO MANO DE OBRA</b>		<b>\$19 954,82</b>	<b>\$20 765,45</b>	<b>\$21 609,02</b>	<b>\$22 486,85</b>	<b>\$23 400,34</b>

### **Costos Indirectos de Fabricación**

Para la producción de huevos es importante que el proceso de producción se complemente con los Costos Indirectos de Fabricación; siendo así, las aves ponedoras necesitan sustento, considerando como CIF al alimento, agua y vitaminas que se les proporciona para un correcto desarrollo; por otra parte, al obtener el producto (huevos) se debe empacar; de este modo, se adquiere cubetas, envoltura plástica y etiquetas, adicionalmente la Mano de Obra Indirecta la encargada de empacar el producto.

#### **Determinación del Costo de los CIF.**

Con la finalidad de conocer los costos de cada CIF, se procedió a realizar los siguientes cálculos:

- **Alimento**

Un ave ponedora de 20 semanas de edad, durante las 60 semanas que tiene la capacidad de producir huevos, consume alrededor de 40,34 kilogramos de balanceado; sin embargo, se toma en cuenta las 52 semanas que tiene un año, durante este período de tiempo, cada gallina consume 34,96 kilogramos de alimento.

*Tabla 47: Costo Alimento de las Aves*

<b>Cantidad de Aves</b>	<b>Cantidad anual de alimento por ave</b>	<b>Cantidad anual de alimento total</b>	<b>Costo Unitario Anual</b>	<b>Costo Total Anual</b>
1 800	34,96 kg	62 928 kg	\$ 22,93	\$ 41 282,34

- **Agua**

Diez gallinas de postura consumen alrededor de 3 litros de agua diarios; por lo que, las 1 800 aves necesitan 540 litros al día y 16 200 litros al mes, es decir 2,7 metros cúbicos mensuales y 32,4 metros cúbicos anuales; de este modo, al hacer uso de la calculadora de consumo de EMAPA, se conoce el pago a realizarse por los metros cúbicos consumidos, tal como se enseña a continuación:

Tabla 48: Costo Agua de las Aves

Cantidad Aves	Consumo mensual m <sup>3</sup>	Consumo anual m <sup>3</sup>	Costo Total Mensual	Costo Total Anual	Costo Unitario Mensual	Costo Unitario Anual
1 800	2,7	32,4	\$ 14,21	\$ 170,52	\$ 0,01	\$ 0,09

- **Vitaminas**

Las gallinas necesitan vitaminas para que su desarrollo y crecimiento sea adecuado, además de que los huevos gozarán de estos beneficios, por esto es importante suministrar productos veterinarios compuestos por vitaminas, en este caso se prevé otorgar VITAPIO, el cual es un multivitamínico para prevenir, controlar y tratar el estrés de las aves, adicional este se puede provisionar sin necesidad de interrumpir la producción avícola.

La dosis sugerida es de 1 gramo del producto por cada 10 litros de agua, durante 5 días de manera trimestral; por lo que, se ve necesario la adquisición de 4 cajas que se usarán en el transcurso del año, obteniendo los siguientes costos. (ECUAFARVET, 2017)

Tabla 49: Costo Vitaminas de las Aves

Cantidad gallinas	Dosis	Costo Total Anual	Costo Unitario Anual
1 800	4 cajas	\$ 40,00	\$ 0,02

- **Cubetas**

Para empacar los huevos, se necesitan cubetas para las 12 unidades; de este modo, se determinó a precio de mercado que el costo de 1 cubeta es de USD. 0,10, por lo que para la producción anual de 52.920 cubetas se determina el siguiente costo anual:

Tabla 50: Costo cubetas para el empaque

Cantidad de cubetas	Costo Unitario Anual	Costo Total Anual
48 000	\$ 0,10	\$ 4 800,00

- **Envoltura Plástica**

Uno de los requisitos para entregar las cubetas a supermercados es que deben contar con una envoltura plástica; de esta manera, se determina que para cada cubeta se necesitan 25 centímetros, en efecto para las 48 000 cubetas que se pretende producir al año, se necesitan 12 000 metros, así se establece la cantidad de rollos y el costo de estos en la siguiente tabla:

Tabla 51: Costo envoltura plástica para el empaque

Cantidad de cubetas	Cantidad de envoltura plástica necesaria (metros)	Cantidad de rollos de 50 metros	Costo Unitario Rollos	Costo Total Rollos
48 000	12 000	240	\$ 10,22	\$ 2 452,80

- **Etiquetas**

Para la identificación de la marca del producto es necesario colocar etiquetas; por ende, a través del precio de mercado se estableció el costo de estas, puesto que la impresión de cada etiqueta tiene un costo de USD. 0,03 en la siguiente tabla se decreta el costo total:

Tabla 52: Costo etiquetas para el empaque

Cantidad de etiquetas	Costo unitario	Costo total
48 000	\$ 0,03	\$ 1 520,00

- **Mano de Obra Indirecta**

A través de la Mano de Obra Indirecta se llevan a cabo actividades que no involucran la transformación del bien, pero son necesarias para la entrega final del producto; siendo así, se considera como un costo indirecto de fabricación, para lo que se requiere de un operario, cuyo sueldo se tomó de la tabla de salarios mínimos sectoriales, emitida por el Ministerio del Trabajo. (Zapata, 2020)

Tabla 53: Costo de la Mano de Obra Indirecta

Cargo	Sueldo	XIII	XIV	Fondos de Reserva	Aporte Patronal (11,15%)	Costo Mano de Obra Directa
Operario	\$ 407,60	\$ 33,97	\$ 33,33	\$ 33,95	\$ 45,45	\$ 554,30
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 554,30</b>

Tabla 54: Determinación del Costo Unitario de la Mano de Obra Indirecta

<b>Costo Mano de Obra Indirecta Mensual</b>	\$ 554,30
<b>Costo Mano de Obra Indirecta Anual</b>	\$ 6 651,61
<b>Costo Unitario Mano de Obra Indirecta Anual</b>	\$ 11,36

Después de obtener los valores anuales de los componentes del CIF, se determinan los costos unitarios anuales:

Tabla 55: Determinación de Costo Anual de los CIF

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Costo Total Anual</b>	<b>Costo Unitario Anual</b>
Cubetas	48.000	Unidades	\$ 4.800,00	\$ 0,10
Envoltura	12.000	Metros	\$ 2.452,80	\$ 0,05
Etiqueta	48.000	Unidades	\$ 1.520,00	\$ 0,03
Alimento	62930,4	Kilogramos	\$ 41.282,34	\$ 22,93
Agua	32,4	Metros cúbicos	\$ 170,52	\$ 0,09
Vitaminas	4	Cajas	\$ 40,00	\$ 0,02
Mano de Obra Indirecta	1	Operario	\$ 6.651,61	\$ 11,36
<b>TOTAL CIF</b>			<b>\$ 56.917,27</b>	<b>\$ 34,59</b>

### ***Proyección Costos Indirectos de Fabricación.***

Entonces en la siguiente tabla se presenta el costo unitario de los costos indirectos de fabricación en los próximos cinco años:

Tabla 56: Proyección Costos Indirectos de Fabricación

<b>FASE AÑO</b>	<b>TASA</b>	<b>OPERACIÓN</b>				
		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Empaque	1,55%	\$ 56 917,27	\$ 57 799,49	\$ 58 695,38	\$ 59 605,16	\$ 60 529,04
Depreciaciones	Valor Fijo	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80
<b>TOTAL CIF</b>		<b>\$ 57 312,07</b>	<b>\$ 58 194,29</b>	<b>\$ 59 090,18</b>	<b>\$ 59 999,96</b>	<b>\$ 60 923,84</b>

### ***Costo operativo***

Mientras que el costo operativo se refiere a los gastos de operación y de mantenimiento ligados a las operaciones que realiza la empresa; de esta manera, se puede identificar los siguientes:

Tabla 57: Determinación de Costo Operativo

<b>Cantidad</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
30	Manguera plástica por metros	\$ 0,50	\$ 15,00
180	Comederos	\$ 7,50	\$ 1 350,00
200	Bebedores niple	\$ 0,85	\$ 170,00
24	Bebedores de campana	\$ 6,00	\$ 144,00
257	Nidos	\$ 2,00	\$ 514,00
7	Fundas de detergente (25 kg)	\$ 30,00	\$ 210,00
1	Desinfectante (Virocid 20 litros)	\$ 320,00	\$ 320,00
2	Bombas de fumigar	\$ 30,00	\$ 60,00
267	Sacos de cascarilla de arroz	\$ 5,00	\$ 1 335,00
3	Extintores de incendios	\$ 17,00	\$ 51,00
2	Kits de herramientas	\$ 90,00	\$ 180,00
6	Kits de medicina para aves	\$ 50,00	\$ 300,00
3	Galones de Yodo Avícola	\$ 15,00	\$ 45,00
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 4 694,00</b>

### **Precio de Venta**

Una vez identificados los Costos Directos (Materia Prima Directa y Mano de Obra Directa), Costos Indirectos de Fabricación y el Costo Operativo, se procede a detallar el precio de venta.

Tabla 58: Determinación del Precio de Venta

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>
Materia prima	\$ 7 200,00
Mano de obra	\$ 13 303,21
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 56 917,27
Costo Operativo	\$ 4 694,00
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 82 114,48</b>
Costo Unitario	\$ 0,14
% Utilidad esperada	50%
<b>Precio Unitario</b>	<b>\$ 0,21</b>
<b>Precio Cubeta (12 unidades)</b>	<b>\$ 2,57</b>

### **Gastos**

Para el presente proyecto, los gastos en los que se incurre son los gastos administrativos y de ventas.

### **Gastos de Administración.**

Respecto a los gastos administrativo se tomó en cuenta lo referente a sueldos del personal perteneciente a esta área, los suministros de oficina que se usarán, materiales de aseo, servicios básicos, elementos de bioseguridad y la depreciación de los activos que corresponden a esta área, tal como se expone a continuación:

- **Sueldos**

Para el pago de sueldos del personal de esta área se tomó como base la tabla de salarios mínimos sectoriales, cuya rama de actividad es la de materia de gestión administrativa; de este modo, existirá un gerente y un contador, como se representa en la siguiente tabla (Zapata, 2020):

*Tabla 59: Gasto sueldos de personal del área de Administración*

<b>Cargo</b>	<b>Sueldo</b>	<b>XIII</b>	<b>XIV</b>	<b>Fondos de Reserva</b>	<b>Aporte Patronal (11,15%)</b>	<b>Gasto sueldos</b>
Gerente	\$ 418,06	\$ 34,84	\$ 33,33	\$ 34,82	\$ 46,61	\$ 567,67
Contador	\$ 414,11	\$ 34,51	\$ 33,33	\$ 34,50	\$ 46,17	\$ 562,62

*Tabla 60: Determinación gasto sueldos anual del área de Administración*

<b>Gasto sueldos mensual</b>	\$ 1 130,29
<b>Gasto sueldos anual</b>	\$13 563,49

- **Suministros de oficina**

Para el desarrollo de actividades de esta área es necesario el uso de ciertos suministros de oficina, como se indica a continuación:

*Tabla 61: Determinación gasto suministros de oficina del área de Administración*

<b>Detalle</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor Unitario</b>	<b>Valor Anual</b>
Resma de papel	6	\$ 2,40	\$ 14,40
Grapadora	2	\$ 2,60	\$ 5,20
Perforadora	2	\$ 2,50	\$ 5,00
Caja de esferos BIC	1	\$ 4,50	\$ 4,50
Caja de lápices	2	\$ 2,05	\$ 4,10
Caja de borradores	1	\$ 10,37	\$ 10,37
Calculadora	3	\$ 5,00	\$ 15,00
<b>Total</b>			<b>\$ 58,57</b>

- **Materiales de aseo**

En cuanto a los materiales que prevé usar en el área durante el año son:

Tabla 62: Determinación gasto anual de materiales de aseo del área de Administración

Detalle	Cantidad	Valor Unitario	Valor Anual
Escoba	6	\$ 3,00	\$ 18,00
Trapeador	6	\$ 3,00	\$ 18,00
Jabón líquido (galón)	2	\$ 6,00	\$ 12,00
Desinfectante(galón)	3	\$ 7,00	\$ 21,00
Paños limpiadores	\$	\$ 1,00	\$ 15,00
<b>Total</b>			<b>\$ 84,00</b>

- **Servicios Básicos**

Respecto al pago de servicios básico que se considera durante el año, se presenta los siguientes datos:

Tabla 63: Determinación gastos anual de servicios básicos del área de Administración

Detalle	Valor Unitario	Valor Anual
Energía eléctrica	\$ 40,00	\$ 480,00
Agua potable	\$ 20,00	\$ 240,00
Servicio de internet y telefonía	\$ 50,00	\$ 600,00
<b>Total</b>		<b>\$ 1.320,00</b>

- **Elementos de bioseguridad**

Por motivos de la pandemia COVID – 19, se debe tomar en cuenta los insumos referentes a bioseguridad, los cuales se detallan a continuación:

Tabla 64: Determinación del gasto anual de los elementos de bioseguridad del área de Administración

Detalle	Cantidad	Valor Unit.	Gasto Anual
Alfombra sanitizante	2	\$ 25,00	\$ 50,00
Mascarillas quirúrgicas (cajas)	10	\$ 3,00	\$ 30,00
Alcohol (galón)	2	\$ 8,00	\$ 16,00
Gel antibacterial (galón)	2	\$ 12,00	\$ 24,00
<b>Total</b>			<b>\$ 120,00</b>

De este modo, se obtiene el total de gastos de administración:

Tabla 65: Gasto de Administración

Detalle	Total Anual
Sueldos	\$ 13 563,49
Suministros de oficina	\$ 58,57
Materiales de aseo	\$ 84,00
Servicios básicos	\$ 1 320,00
Elementos de bioseguridad	\$ 120,00
<b>TOTAL GASTO DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$ 15.146,06</b>

### **Gastos de Ventas.**

Los gastos que se incurren en el área de ventas, son referentes a los sueldos del personal perteneciente a esta sección, como a los gastos que se incurren en los fletes para transportar los huevos y la publicidad.

- **Sueldos**

Para el pago de sueldos del personal del área de ventas se hizo referencia a la tabla de salarios mínimos sectoriales, cuya rama de actividad es la de materia de gestión administrativa; de este modo, existirá un vendedor, tal como se indica en la siguiente tabla (Zapata, 2020):

Tabla 66: Determinación del gasto de sueldos del área de Ventas

Cargo	Sueldo	XIII	XIV	Fondos de Reserva	Aporte Patronal (11,15%)	Gasto sueldos
Vendedor	\$ 409,87	\$ 34,16	\$ 33,33	\$ 34,14	\$ 38,73	\$ 550,23

Tabla 67: Gasto sueldos anual del área de Ventas

<b>Gasto sueldos mensual</b>	\$ 550,23
<b>Gasto sueldos anual</b>	\$ 6.602,81

- **Fletes de transporte de cubetas de huevos**

El gasto concerniente al transporte de las cubetas de huevos hacia los supermercados de la ciudad de Ibarra, se valoró en base al precio de mercado; por lo que, se pretende entregar el producto de manera semanal, obteniendo el siguiente rubro:

Tabla 68: Determinación del gasto de fletes

Detalle	Valor Unitario	Valor Anual
Flete de transporte de huevos	\$ 25,00	\$ 1 300,00

- **Publicidad**

Para la publicidad se toma como base la encuesta que se aplicó durante el desarrollo del Estudio de Mercado, en la cual se definió que el medio apropiado para dar a conocer el producto es a través de las redes sociales, haciendo referencia a la **pregunta 14: Frecuencia de uso de medios informativos**; de este modo, se prevé realizar el siguiente gasto:

Tabla 69: Determinación gasto publicidad

Detalle	Costo anual
Publicidad	\$ 1 200,00

De esta manera, se obtiene el total de gastos de ventas.

Tabla 70: Gasto de Ventas

Detalle	Total Anual
Sueldos	\$ 6.602,81
Fletes de transporte de huevos	\$ 1 300,00
Publicidad	\$ 1 200,00
<b>TOTAL GASTO DE VENTAS</b>	<b>\$ 9 102,81</b>

### **Depreciación de activos**

Para la depreciación se considera a los activos usados en las operaciones de la empresa, tales como la maquinaria y equipo (equipo avícola), muebles y enseres y equipo de cómputo, para lo que se usó como base el Art. 21, numeral 6 del Reglamento para la Aplicación de la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno, en donde se expone los porcentajes máximos de depreciación de los activos, para que estos sean considerados deducibles (SRI, 2018):

Tabla 71: Depreciación de Activos

DETALLE	VALOR	VIDA ÚTIL	1	2	3	4	5	DEPRECIACIÓN ACUMULADA	VALOR EN LIBROS	ÁREA
Muebles y Enseres	\$1.541,00	10	\$154,10	\$154,10	\$154,10	\$154,10	\$154,10	\$770,50	\$770,50	Administración
Muebles y Enseres	\$594,00	10	\$59,40	\$59,40	\$59,40	\$59,40	\$59,40	\$297,00	\$297,00	Ventas
Equipo de computación	\$1.038,00	3	\$346,00	\$346,00	\$346,00	\$ -	\$ -	\$1.038,00	\$ -	Administración
Equipo de computación	\$370,00	3	\$123,33	\$123,33	\$123,33	\$ -	\$ -	\$370,00	\$ -	Ventas
Maquinaria y Equipo	\$3.948,00	10	\$394,80	\$394,80	\$394,80	\$394,80	\$394,80	\$1.974,00	\$1.974,00	Producción
<b>TOTAL</b>	<b>\$7.491,00</b>		<b>\$1.077,63</b>	<b>\$1.077,63</b>	<b>\$1.077,63</b>	<b>\$608,30</b>	<b>\$608,30</b>	<b>\$4.449,50</b>	<b>\$3.041,50</b>	
<b>DEPRECIACIÓN ANUAL ACUMULADA</b>			<b>\$1.077,63</b>	<b>\$2.155,27</b>	<b>\$3.232,90</b>	<b>\$3.841,20</b>	<b>\$4.449,50</b>			

### ***Determinación del Capital de Trabajo***

Una vez determinados los costos directos, se procede a calcular el capital de trabajo, mediante el método del período de desfase o ciclo productivo, el cual radica en la determinación de los recursos que se necesitan para financiar los costos y gastos que incurre la empresa para que las operaciones se realicen con normalidad, desde el momento en que estas inician hasta la recuperación del capital que se invirtió.

Tabla 72: Ciclo Productivo

Actividad	Tiempo (días)
Recepción de gallinas	7
Producción de huevos	1
Acopio y empaque	2
Distribución	2
Tiempo de venta crédito	35
<b>TOTAL</b>	<b>47</b>
<b>Número de días laborables</b>	<b>360</b>

Fuente: Investigación directa

$$ICT = \frac{CA1}{360 \text{ días}} * n$$

**Donde:**

**ICT** = Inversión Inicial en el Capital de Trabajo

**CA1** = Costos y Gastos Anuales Proyectados para el año 1 de la operación

$n$  = Número de días de desfase entre la ocurrencia de egresos e ingresos

$$\text{Capital de Trabajo} = \frac{\$ 106\,758,15}{360 \text{ días}} * 47$$

$$\text{Capital de Trabajo} = \$ 13\,937,87$$

### Proyección del Capital de Trabajo

Tabla 73: Capital de Trabajo

Detalle		1	2	3	4	5
<b>NIVEL DE PRODUCCIÓN</b>						
Materia Prima Directa		\$ 7 200,00	\$ 7 325,20	\$ 7 452,58	\$ 7 582,17	\$ 7 714,01
Mano de Obra Directa		\$ 13 303,21	\$ 13 843,63	\$ 14 406,01	\$ 14 991,23	\$ 15 600,23
Costos Generales de Fabricación		\$ 57 312,07	\$ 58 194,29	\$ 59 090,18	\$ 59 999,96	\$ 60 923,84
Costo Operativo		\$ 4 694,00	\$ 4 702,73	\$ 4 711,48	\$ 4 720,24	\$ 4 729,02
<b>1. TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>		<b>\$ 82 509,28</b>	<b>\$ 84 065,85</b>	<b>\$ 85 660,24</b>	<b>\$ 87 293,60</b>	<b>\$ 88 967,10</b>
Gasto de Administración	0,19%	\$ 15 146,06	\$ 15 174,23	\$ 15 202,46	\$ 15 230,73	\$ 15 259,06
Gasto de Ventas	0,19%	\$ 9 102,81	\$ 9 119,74	\$ 9 136,70	\$ 9 153,70	\$ 9 170,72
<b>2. TOTAL GASTOS ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>		<b>\$ 24 248,87</b>	<b>\$ 24 293,97</b>	<b>\$ 24 339,16</b>	<b>\$ 24 384,43</b>	<b>\$ 24 429,78</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>		<b>\$106 758,15</b>	<b>\$108 359,82</b>	<b>\$109 999,40</b>	<b>\$111 678,03</b>	<b>\$113 396,88</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO NETO</b>	47	<b>\$ 13 937,87</b>	<b>\$ 14 146,98</b>	<b>\$ 14 361,03</b>	<b>\$ 14 580,19</b>	<b>\$ 14 804,59</b>
<b>INCREMENTO DEL CAPITAL DE TRABAJO</b>		<b>\$ 13 937,87</b>	<b>\$ 209,11</b>	<b>\$ 214,06</b>	<b>\$ 219,15</b>	<b>\$ 224,41</b>

#### 3.5.1.4. Total de inversión

Respecto a la totalidad de la inversión se consideró la inversión fija, inversión intangible y capital de trabajo, para lo que será imprescindible realizar una inversión de USD. 55 798,84. Los detalles se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 74: Inversión Total

Descripción	Valor
Maquinaria y Equipo	\$ 3 948,00
Muebles y Enseres (Administración)	\$ 1 541,00
Muebles y Enseres (Ventas)	\$ 594,00
Equipo de computación (Administración)	\$ 1 038,00
Equipo de computación (Ventas)	\$ 370,00
<b>Inversión fija</b>	<b>\$ 7 491,00</b>
Gastos de Constitución	\$ 533,00

Gastos de Instalación	\$ 30 908,97
Intereses Pre – operativos	\$ 2 928,00
<b>Inversión Intangible</b>	<b>\$ 34 369,97</b>
<b>Capital de Trabajo</b>	<b>\$ 13 937,87</b>
<b>Total Inversiones</b>	<b>\$ 55 798,84</b>

### 3.5.1.5. Fuentes de Financiamiento y Costo de Capital

#### **Financiamiento**

El presente proyecto requiere una inversión de \$ 55 798,84, de esta cantidad el 46% será capital propio, con la finalidad de cubrir la inversión fija y capital de trabajo; mientras que, el 54% será financiado por BanEcuador para cubrir lo referente a la inversión intangible, así se detallan los siguientes rubros:

Tabla 75: Financiamiento

<b>FINANCIAMIENTO</b>	<b>VALOR</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Capital Propio	\$ 25 798,84	46%
Capital Financiado	\$ 30 000,00	54%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 55 798,84</b>	<b>100%</b>

#### **Gastos Financieros.**

A través del gasto financiero se indica los costos de financiamiento a los que se incurrió en BanEcuador, para la adquisición del crédito, a consecuencia de que esta institución otorga ayuda a jóvenes emprendedores.

El crédito productivo que se solicitó, se empleará con la finalidad de cubrir la inversión intangible, los créditos otorgados a emprendedores, cuentan con una tasa de interés 9,76%, el cual se amortizará en cinco años, para lo que se usó el método alemán, tal como se describe a continuación:

#### **Datos:**

**Monto = \$ 30 000,00**

**Tasa de interés = 9,76%**

**Plazo (años) = 5**

**Modo = Alemán**

Tabla 76: Amortización del Crédito

Detalle AÑO	Inversión			Operación		
	0	1	2	3	4	5
Préstamo	\$ 30 000,00	\$ 30 000,00	\$ 24 000,00	\$ 18 000,00	\$ 12 000,00	\$ 6 000,00
Costo de financiamiento (Interés)		\$ 2 928,00	\$ 2 342,40	\$ 1 756,80	\$ 1 171,20	\$ 585,60
Amortización Crédito (Capital)		\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00
<b>SALDO PRÉSTAMO</b>		<b>\$ 24 000,00</b>	<b>\$ 18 000,00</b>	<b>\$ 12 000,00</b>	<b>\$ 6 000,00</b>	<b>\$ -</b>

### **Amortización de activos intangibles**

Para la amortización de activos intangibles, se consideran los gastos de constitución, gastos de instalación y los intereses pre – operativos (interés generado por el préstamo), los detalles se encuentran expuestos en la siguiente tabla:

Tabla 77: Amortización de activos intangibles

DETALLE	COSTO TOTAL	1	2	3	4	5
Gastos de constitución	\$ 533,00	\$ 106,60	\$ 106,60	\$ 106,60	\$ 106,60	\$ 106,60
Gastos de instalación	\$ 30 908,97	\$ 6 181,79	\$ 6 181,79	\$ 6 181,79	\$ 6 181,79	\$ 6 181,79
Intereses Pre – operativos	\$ 2 928,00	\$ 585,60	\$ 585,60	\$ 585,60	\$ 585,60	\$ 585,60
<b>TOTAL ACTIVOS INTANGIBLES</b>	<b>\$ 34 369,97</b>	<b>\$ 6 873,99</b>				

### **Resumen de Costos y Gastos**

En la siguiente tabla, se muestra el resumen de gastos realizados para el área de administración y el de ventas, los cuales se detallan en la **Tabla 61** y **Tabla 66**, además de las depreciaciones de activos de las secciones que forman parte de la empresa, amortización de diferidos y costo de financiamiento (interés producido por el crédito) todos los componentes con su respectiva proyección de cinco años.

Tabla 78: Resumen de Costos y Gastos

Detalle	1	2	3	4	5
Materia Prima Directa	\$ 7 200,00	\$ 7 325,20	\$ 7 452,58	\$ 7 582,17	\$ 7 714,01
Mano de Obra Directa	\$ 13 303,21	\$ 13 843,63	\$ 14 406,01	\$ 14 991,23	\$ 15 600,23
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 56 917,27	\$ 57 799,49	\$ 58 695,38	\$ 59 605,16	\$ 60 529,04
Costo Operativo	\$ 4 694,00	\$ 4 702,73	\$ 4 711,48	\$ 4 720,24	\$ 4 729,02
Depreciación de activos de producción	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$82 509,28</b>	<b>\$84 065,85</b>	<b>\$85 660,24</b>	<b>\$87 293,60</b>	<b>\$88 967,10</b>
Gasto de administración	\$ 15 146,06	\$ 15 174,23	\$ 15 202,46	\$ 15 230,73	\$ 15 259,06
Gasto de ventas	\$ 9 102,81	\$ 9 119,74	\$ 9 136,70	\$ 9 153,70	\$ 9 170,72
Amortización de diferidos	\$ 6 288,39	\$ 6 288,39	\$ 6 288,39	\$ 6 288,39	\$ 6 288,39
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTAS</b>	<b>\$ 30 537,26</b>	<b>\$ 30 582,37</b>	<b>\$ 30 627,55</b>	<b>\$ 30 672,82</b>	<b>\$ 30 718,18</b>
<b>TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN</b>	<b>\$113 046,54</b>	<b>\$114 648,22</b>	<b>\$116 287,80</b>	<b>\$117 966,42</b>	<b>\$119 685,28</b>
Costos de financiamiento del préstamo	\$ 2 928,00	\$ 2 342,40	\$ 1 756,80	\$ 1 171,20	\$ 585,60
Amortización de intereses de instalación	\$ 585,60	\$ 585,60	\$ 585,60	\$ 585,60	\$ 585,60
<b>TOTAL COSTOS DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ 3 513,60</b>	<b>\$ 2 928,00</b>	<b>\$ 2 342,40</b>	<b>\$ 1 756,80</b>	<b>\$ 1 171,20</b>
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN Y FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$116 560,14</b>	<b>\$117 576,22</b>	<b>\$118 630,20</b>	<b>\$119 723,22</b>	<b>\$120 856,48</b>

### ***Ingresos***

Los ingresos están compuestos por los ingresos operacionales, es decir, las ventas de los productos que se ofrece (Cubetas de huevos de 12 unidades) y los no operacionales, estos refieren a la comercialización de gallinas que terminan su período de producción para la elaboración de embutidos y cárnicos, además de la gallinaza generada en el galpón, esta se comercia para emplearse como abono.

#### ***Ingresos por ventas.***

Para el desarrollo de este proyecto se pretende adquirir 1 800 gallinas, de las cuales se considera una merma del 2% a causa de enfermedades, incluso mortalidad, lo que significa que de las gallinas adquiridas, 36 de ellas dejarán de producir; de este modo, se prevé comercializar 47 040 cubetas de huevos en el año, con una proyección para cinco años, teniendo presente la tasa de crecimiento poblacional promedio de 1,55% el precio de venta estimado en la **Tabla 54**, además de la tasa de inflación promedio del 0,19% tal como se muestra a continuación:

Tabla 79: Ingresos por ventas

FASE AÑO	OPERACIÓN				
	1	2	3	4	5
Unidades vendidas (cajas de 12 unidades)	47 040	47 769	48 510	49 261	50 025
Precio de venta (cajas de 12 unidades)	\$ 2,57	\$ 2,57	\$ 2,58	\$ 2,58	\$ 2,59
<b>TOTAL INGRESOS POR VENTAS</b>	<b>\$ 120 708,29</b>	<b>\$ 122 807,26</b>	<b>\$ 124 942,74</b>	<b>\$ 127 115,34</b>	<b>\$ 129 325,73</b>

### ***Ingresos no operacionales.***

Este tipo de ingresos son aquellos que se obtiene por realizar actividades diferentes a la actividad principal del negocio, es decir son complementarios.

- **Venta de gallinas**

Las aves al cumplir su tiempo de producción, pueden ser vendidas para la elaboración de cárnicos o embutidos, para lo que se hace el cálculo de cuántas gallinas se pretende comercializar y el precio de venta de las mismas.

Tabla 80: Ingreso por venta de gallinas

<b>Total gallinas iniciales</b>	1 800
<b>Merma</b>	2%
<b>Total gallinas</b>	1 764
<b>Precio por gallina</b>	\$ 2,50
<b>Total ingreso</b>	<b>\$ 4 410,00</b>

- **Venta de gallinaza**

La gallinaza que se genera dentro del galpón se prevé comercializar para emplearse como abono; dado que, una gallina al año produce 36 kilos; por ende, las 1 800 producirán 64 800 kilos, adicionalmente su precio se determinó según el precio de mercado, tal como se presenta a continuación:

Tabla 81: Ingreso por venta de gallinaza

<b>Kg / año producidos</b>	<b>Precio de venta kg</b>	<b>Total Ingreso</b>
64 800	\$ 0,13	\$ 8 100,00

De este modo, se puede evidenciar los siguientes ingresos no operacionales proyectados para cinco años:

*Tabla 82:* Ingresos no operacionales

<b>DETALLE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Venta de gallinas después del período de producción	\$ 4 410,00	\$ 4 418,38	\$ 4 426,42	\$ 4 434,65	\$ 4 442,90
Venta de gallinaza producida en el galpón	\$ 8 100,00	\$ 8 115,07	\$ 8 130,16	\$ 8 145,28	\$ 8 160,43
<b>TOTAL INGRESOS NO OPERACIONALES</b>	<b>\$ 12 510,00</b>	<b>\$ 12 533,27</b>	<b>\$ 12 556,58</b>	<b>\$ 12 579,94</b>	<b>\$ 12 603,33</b>

### **3.5.2. ESTADO DE RESULTADOS**

Para conocer si la puesta en marcha del proyecto generará utilidades o pérdidas en el transcurso de los cinco años, se debe elaborar el estado de resultados, en el cual deben constar los ingresos y gastos.

Tabla 83: Estados de Resultados Proyectado

<b>AVIZ</b>					
<b>ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO</b>					
<b>DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE</b>					
<b>EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS</b>					
Detalle	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>					
Ingresos de operación	\$ 120 708,29	\$ 122 807,26	\$ 124 942,74	\$ 127 115,34	\$ 129 325,73
Ingresos no operacionales	\$ 12 510,00	\$ 12 533,27	\$ 12 556,58	\$ 12 579,94	\$ 12 603,33
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 133 218,29</b>	<b>\$ 135 340,53</b>	<b>\$ 137 499,32</b>	<b>\$ 139 695,28</b>	<b>\$ 141 929,07</b>
<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>					
Costo de producción	\$ 82 114,48	\$ 83 671,05	\$ 85 265,44	\$ 86 898,80	\$ 88 572,30
Depreciación de activos de producción	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>\$ 82 509,28</b>	<b>\$ 84 065,85</b>	<b>\$ 85 660,24</b>	<b>\$ 87 293,60</b>	<b>\$ 88 967,10</b>
<b>UTILIDAD BRUTA EN VENTAS</b>	<b>\$ 50 709,01</b>	<b>\$ 51 274,68</b>	<b>\$ 51 839,07</b>	<b>\$ 52 401,68</b>	<b>\$ 52 961,97</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS Y FINANCIAMIENTO</b>					
Gasto de Administración	\$ 15 146,06	\$ 15 174,23	\$ 15 202,46	\$ 15 230,73	\$ 15 259,06
Gasto de Ventas	\$ 9 102,81	\$ 9 119,74	\$ 9 136,70	\$ 9 153,70	\$ 9 170,72
Depreciación de otros activos	\$ 682,83	\$ 682,83	\$ 682,83	\$ 213,50	\$ 213,50
Amortización de intangibles	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99
Costo de financiamiento	\$ 2 928,00	\$ 2 342,40	\$ 1 756,80	\$ 1 171,20	\$ 585,60
<b>TOTAL GASTOS DE ADMINISTRACIÓN, VENTAS, DISTRIBUCIÓN Y FINANCIAMIENTO</b>	<b>\$ 34 733,70</b>	<b>\$ 34 193,20</b>	<b>\$ 33 652,79</b>	<b>\$ 32 643,12</b>	<b>\$ 32 102,88</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE PARTICIPACIÓN TRABAJADORES</b>	<b>\$ 15 975,31</b>	<b>\$ 17 081,48</b>	<b>\$ 18 186,29</b>	<b>\$ 19 758,56</b>	<b>\$ 20 859,09</b>
Participación Trabajadores 15%	\$ 2 396,30	\$ 2 562,22	\$ 2 727,94	\$ 2 963,78	\$ 3 128,86
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 13 579,01</b>	<b>\$ 14 519,26</b>	<b>\$ 15 458,34</b>	<b>\$ 16 794,77</b>	<b>\$ 17 730,22</b>
Impuesto I.R. 22%	\$ 2 987,38	\$ 3 194,24	\$ 3 400,84	\$ 3 694,85	\$ 3 900,65
<b>UTILIDAD NETA DESPUÉS DE IMPUESTOS</b>	<b>\$ 10 591,63</b>	<b>\$ 11 325,02</b>	<b>\$ 12 057,51</b>	<b>\$ 13 099,92</b>	<b>\$ 13 829,58</b>
<b>UTILIDADES ACUMULADAS</b>	<b>\$ 10 591,63</b>	<b>\$ 21 916,65</b>	<b>\$ 33 974,16</b>	<b>\$ 47 074,08</b>	<b>\$ 60 903,66</b>

### 3.5.3. FLUJO DE EFECTIVO

Respecto al flujo de efectivo se tomó la diferencia entre las entradas y salidas de dinero que se presentan en los cinco años que se estipula de operación.

Tabla 84: Flujo de Efectivo

<b>AVIZ</b>						
<b>FLUJO DE EFECTIVO</b>						
<b>EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS</b>						
<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>1. FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>						
<b>UTILIDAD NETA DESPUES DE IMPUESTOS</b>		<b>\$ 10 591,63</b>	<b>\$ 11 325,02</b>	<b>\$ 12 057,51</b>	<b>\$ 13.099,92</b>	<b>\$ 13.829,58</b>
AJUSTES NO DESEMBOLSABLES						
Depreciación de activos operacionales		\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80
Gastos de depreciación de activos		\$ 682,83	\$ 682,83	\$ 682,83	\$ 213,50	\$ 213,50
Amortización de intangibles		\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>		<b>\$ 18 543,26</b>	<b>\$ 19 276,65</b>	<b>\$ 20 009,14</b>	<b>\$ 20 582,22</b>	<b>\$ 21 311,87</b>
<b>2. FLUJO DE CAJA DE INVERSIONES</b>						
INVERSIONES						
(-) Inversión fija	\$ -7 491,00					
(-) Inversión intangible	\$ -34 369,97					
(-) Capital de trabajo		\$ -13 937,87	\$ -209,11	\$ -214,06	\$ -219,15	\$ -224,41
(+) Valor de salvamento de activos fijos						\$ 3 041,50
(+) Recuperación de capital de trabajo						\$ 224,41
<b>SALDO FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>	<b>\$ -41 860,97</b>	<b>\$ 4 605,39</b>	<b>\$ 19 067,54</b>	<b>\$ 19 795,08</b>	<b>\$ 20 363,06</b>	<b>\$ 24 353,37</b>
<b>3. FLUJO DE CAJA DE FINANCIAMIENTO</b>						
Préstamo	\$ 30 000,00					
Amortización del préstamo		\$ -6 000,00	\$ -6 000,00	\$ -6 000,00	\$ -6 000,00	\$ -6 000,00
<b>SALDO FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>\$ -11 860,97</b>	<b>\$ -1 394,61</b>	<b>\$ 13 067,54</b>	<b>\$ 13 795,08</b>	<b>\$ 14 363,06</b>	<b>\$ 18 353,37</b>
<b>SALDO ACUMULADO DE CAJA</b>	<b>\$ -11 860,97</b>	<b>\$ -13 255,58</b>	<b>\$ -188,04</b>	<b>\$ 13 607,04</b>	<b>\$ 27 970,10</b>	<b>\$ 46 323,47</b>

### 3.5.4. ESTADO DE FUENTES Y USOS

El Estado de fuentes y usos es una herramienta de análisis, que permite determinar la situación de la empresa, en donde se reconoce de dónde se consiguió los recursos financieros y el uso que se dio a los mismos.

Tabla 85: Estado de Fuentes y Usos

<b>AVIZ</b>						
<b>ESTADO DE FUENTES Y USOS</b>						
<b>EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS</b>						
<b>Detalle</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ENTRADAS DE EFECTIVO</b>						
1.- Recursos financieros	\$ 55 798,84	\$ 13 937,87	\$ 209,11	\$ 214,06	\$ 219,15	\$ 224,41
2.- Ingresos por ventas		\$ 120 708,29	\$ 122 807,26	\$ 124 942,74	\$ 127 115,34	\$ 129 325,73
3.- Ingresos no operacionales		\$ 12 510,00	\$ 12 533,27	\$ 12 556,58	\$ 12 579,94	\$ 12 603,33
<b>TOTAL ENTRADAS DE EFECTIVO</b>	<b>\$ 55 798,84</b>	<b>\$ 147 156,15</b>	<b>\$ 135 549,64</b>	<b>\$ 137 713,37</b>	<b>\$ 139 914,43</b>	<b>\$ 142 153,47</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
1.- Incremento de activos fijos	\$ 7 491,00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
2.- Incremento de activos intangibles	\$ 34 369,97	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
3.- Costos de operación totales (sin depreciación y amortización)		\$ 106 363,35	\$ 107 965,02	\$ 109 604,60	\$ 111 283,23	\$ 113 002,08
4.- Costos de financiación		\$ 2 928,00	\$ 2 342,40	\$ 1 756,80	\$ 1 171,20	\$ 585,60
5.- Pago amortización de préstamo		\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00	\$ 6 000,00
6.- Participación trabajadores		\$ 2 396,30	\$ 2 562,22	\$ 2 727,94	\$ 2 963,78	\$ 3 128,86
7.- Impuestos		\$ 2 987,38	\$ 3 194,24	\$ 3 400,84	\$ 3 694,85	\$ 3 900,65
<b>TOTAL SALIDAS DE EFECTIVO</b>	<b>\$ 41 860,97</b>	<b>\$ 120 675,03</b>	<b>\$ 122 063,88</b>	<b>\$ 123 490,18</b>	<b>\$ 125 113,06</b>	<b>\$ 126 617,20</b>
<b>TOTAL ENTRADAS MENOS SALIDAS</b>	<b>\$ 13 937,87</b>	<b>\$ 26 481,13</b>	<b>\$ 13 485,76</b>	<b>\$ 14 223,19</b>	<b>\$ 14 801,37</b>	<b>\$ 15 536,28</b>
<b>SALDO ACUMULADO DE EFECTIVO</b>	<b>\$ 13 937,87</b>	<b>\$ 40 419,00</b>	<b>\$ 53 904,75</b>	<b>\$ 68 127,94</b>	<b>\$ 82 929,32</b>	<b>\$ 98 465,59</b>

### 3.5.5. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

El estado situación financiera refleja la realidad en la que se encuentra la empresa en un determinado período de tiempo, este se encuentra constituido por las inversiones realizadas en activos, los pasivos y el patrimonio.

Tabla 86: Estado de Situación Financiera

<b>AVIZ</b>						
<b>ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA</b>						
<b>EXPRESADO EN DÓLARES AMERICANOS</b>						
<b>FASE</b>	<b>INVERSIÓN</b>	<b>OPERACIÓN</b>				
<b>AÑO</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>ACTIVOS</b>						
<i>Activos corrientes</i>						
Efectivo	\$ 13 937,87	\$ 40 419,00	\$ 53 904,75	\$ 68.127,94	\$ 82 929,32	\$ 98 465,59
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>\$ 13 937,87</b>	<b>\$ 40 419,00</b>	<b>\$ 53 904,75</b>	<b>\$ 68 127,94</b>	<b>\$ 82 929,32</b>	<b>\$ 98 465,59</b>
<i>Activos fijos</i>						
Muebles y enseres (Administración)	\$ 1 541,00	\$ 1 541,00	\$ 1 541,00	\$ 1 541,00	\$ 1 541,00	\$ 1 541,00
Muebles y enseres (Ventas)	\$ 594,00	\$ 594,00	\$ 594,00	\$ 594,00	\$ 594,00	\$ 594,00
Equipos de computo (Administración)	\$ 1 038,00	\$ 1 038,00	\$ 1 038,00	\$ 1 038,00	\$ 1 038,00	\$ 1 038,00
Equipos de computo (Ventas)	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00	\$ 370,00
Maquinaria y Equipo	\$ 3 948,00	\$ 3 948,00	\$ 3 948,00	\$ 3 948,00	\$ 3 948,00	\$ 3 948,00
(-)Depreciación acumulada activos fijos		\$ -1 077,63	\$ -2 155,27	\$ -3 232,90	\$ -3 841,20	\$ -4 449,50
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>\$ 7 491,00</b>	<b>\$ 6 413,37</b>	<b>\$ 5 335,73</b>	<b>\$ 4 258,10</b>	<b>\$ 3 649,80</b>	<b>\$ 3 041,50</b>
<i>Activos diferidos</i>						
Constitución	\$ 533,00	\$ 426,40	\$ 319,80	\$ 213,20	\$ 106,60	\$ -
Instalación	\$ 30 908,97	\$ 24 727,18	\$ 18 545,38	\$ 12 363,59	\$ 6 181,79	\$ -
Intereses de instalacion	\$ 2 928,00	\$ 2 342,40	\$ 1 756,80	\$ 1 171,20	\$ 585,60	\$ -
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>\$ 34 369,97</b>	<b>\$ 27 495,98</b>	<b>\$ 20 621,98</b>	<b>\$ 13 747,99</b>	<b>\$ 6 873,99</b>	<b>\$ -</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>\$ 55 798,84</b>	<b>\$ 74 328,34</b>	<b>\$ 79 862,47</b>	<b>\$ 86 134,03</b>	<b>\$ 93 453,11</b>	<b>\$ 101 507,09</b>
<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>						
<i>Pasivo</i>						
Préstamo mediano y largo plazo	\$ 30 000,00	\$ 24 000,00	\$ 18 000,00	\$ 12 000,00	\$ 6 000,00	\$ -
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$ 30 000,00</b>	<b>\$ 24 000,00</b>	<b>\$ 18 000,00</b>	<b>\$ 12 000,00</b>	<b>\$ 6 000,00</b>	<b>\$ -</b>
<i>Patrimonio</i>						
Capital social	\$ 25 798,84	\$ 39 736,71	\$ 39 945,82	\$ 40 159,87	\$ 40 379,03	\$ 40 603,43
Utilidad neta del ejercicio	\$ -	\$ 10 591,63	\$ 21 916,65	\$ 33 974,16	\$ 47 074,08	\$ 60 903,66
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>\$ 25 798,84</b>	<b>\$ 50 328,34</b>	<b>\$ 61 862,47</b>	<b>\$ 74 134,03</b>	<b>\$ 87 453,11</b>	<b>\$ 101 507,09</b>
<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>	<b>\$ 55 798,84</b>	<b>\$ 74 328,34</b>	<b>\$ 79 862,47</b>	<b>\$ 86 134,03</b>	<b>\$ 93 453,11</b>	<b>\$ 101 507,09</b>
	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -

### 3.5.6. PUNTO DE EQUILIBRIO

A través de este indicador se establece la cantidad mínima de unidades producidas y el importe económico, es decir el nivel de ventas mínimo en donde los

costos e ingresos se igualan; de este modo, se identifica el mínimo necesario en el cual no se obtienen pérdidas, ni beneficios; sin embargo, a partir de este punto se empieza a adquirir ganancias.

La fórmula que se debe aplicar para conocer el punto de equilibrio es la siguiente:

$$PE \$ = \frac{CF}{1 - \frac{CV}{IT}}$$

**Donde:**

*CF* = Costos Fijos

*CV* = Costos Variables

*IT* = Ingresos Totales

A continuación, se indica los costos fijos, variables y los ingresos que intervienen en el desarrollo del proyecto:

Tabla 87: Punto de Equilibrio en Unidades Monetarias

Año	1	2	3	4	5
<b>INGRESOS</b>					
Ventas	\$ 120 708,29	\$ 122 807,26	\$ 124 942,74	\$ 127 115,34	\$ 129 325,73
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$ 120 708,29</b>	<b>\$ 122 807,26</b>	<b>\$ 124 942,74</b>	<b>\$ 127 115,34</b>	<b>\$ 129 325,73</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>					
Materia Prima Directa	\$ 7 200,00	\$ 7 325,20	\$ 7 452,58	\$ 7 582,17	\$ 7 714,01
Mano de Obra Directa	\$ 13 303,21	\$ 13 843,63	\$ 14 406,01	\$ 14 991,23	\$ 15 600,23
Costos Indirectos de Fabricación	\$ 56 917,27	\$ 57 799,49	\$ 58 695,38	\$ 59 605,16	\$ 60 529,04
<b>TOTAL COSTOS VARIABLES</b>	<b>\$ 77 420,48</b>	<b>\$ 78 968,32</b>	<b>\$ 80 553,96</b>	<b>\$ 82 178,56</b>	<b>\$ 83 843,28</b>
<b>MARGEN DE CONTRIBUCIÓN</b>	<b>\$ 43 287,81</b>	<b>\$ 43 838,94</b>	<b>\$ 44 388,77</b>	<b>\$ 44 936,79</b>	<b>\$ 45 482,45</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>					
Depreciación activos de producción	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80	\$ 394,80
Gastos de Administración	\$ 15 146,06	\$ 15 174,23	\$ 15 202,46	\$ 15 230,73	\$ 15 259,06
Gastos de Ventas	\$ 9 102,81	\$ 9 119,74	\$ 9 136,70	\$ 9 153,70	\$ 9 170,72
Gasto depreciación	\$ 682,83	\$ 682,83	\$ 682,83	\$ 213,50	\$ 213,50
Gasto amortización	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99	\$ 6 873,99
<b>TOTAL COSTOS FIJOS</b>	<b>\$ 32 200,50</b>	<b>\$ 32 245,60</b>	<b>\$ 32 290,79</b>	<b>\$ 31 866,72</b>	<b>\$ 31 912,08</b>
<b>PE = CF / (1 - (CV/ I)) en dólares</b>	<b>\$ 89 791,26</b>	<b>\$ 90 330,51</b>	<b>\$ 90 890,09</b>	<b>\$ 90 143,28</b>	<b>\$ 90 739,45</b>

$$PE \$ = \frac{\$ 32\,200,50}{1 - \frac{\$ 77\,420,48}{\$ 120\,708,29}}$$

$$PE \$ = \$ 89\,791,26$$

El punto de equilibrio en lo referente a unidades monetarias para el año 1 es de \$ 89.791,26, de la misma forma se calculó para los años adicionales.

Para calcular el punto de equilibrio en unidades producidas, se procedió a dividir el punto de equilibrio en unidades monetarias para el precio de venta que se establece en la **Tabla 54**:

Tabla 88: Punto de Equilibrio en Unidades Producidas

<b>PE = CF / (1 - (CV/ I)) en dólares</b>	\$ 89 791,26	\$ 90 330,51	\$ 90 890,09	\$ 90 143,28	\$ 90 739,45
<b>Precio de Venta</b>	\$ 2,57	\$ 2,57	\$ 2,58	\$ 2,58	\$ 2,59
<b>PE = PE\$ / Precio de Venta</b>	<b>34 992</b>	<b>35 136</b>	<b>35 288</b>	<b>34 934</b>	<b>35 099</b>

Por tanto, una vez identificado el punto de equilibrio en unidades monetarias y unidades producidas, se obtuvo que la empresa debe producir 34 992 cubetas de huevos, por las cuales se conseguirá un ingreso de \$ 89 791,26, el cual cubrirá la totalidad de los costos; de este modo, se identifica que no existen beneficios, ni pérdidas. Así, al producir más unidades se tendrá ganancias para la empresa.

### 3.5.7. COSTO DE CAPITAL

El costo de capital es una tasa de rendimiento que la empresa obtiene de las inversiones realizadas en el proyecto, esta también refleja la rentabilidad esperada del dinero invertido si estuviera colocado en una institución financiera.

El capital propio con la tasa de interés de descuento se encuentra determinado por la tasa de oportunidad que se calcula con base en la tasa de interés efectiva referencial emitida por el Banco Central del Ecuador, conjuntamente con la tasa de riesgo del 5% por situaciones como enfermedades propias de las aves, variación de

precios en alimentos de las mismas; mientras que, la tasa de interés activa del capital financiado por la entidad financiera, se constituye por la tasa activa efectiva referencial de 11,61%, conforme al crédito productivo PYMES que indica el BCE.

Por lo que, para obtener el costo de capital se procede a realizar el siguiente cálculo: el peso relativo del financiamiento se multiplica por la tasa de descuento, dando como resultado la ponderación; con posterioridad, se realiza la sumatoria de los porcentajes que forman parte de la ponderación y así se obtiene el costo de capital del proyecto de 11,32%.

Tabla 89: Costo de Capital

FINANCIAMIENTO	VALOR	PESO RELATIVO	TASA DE DESCUENTO	PONDERACIÓN
Capital propio	\$ 25 798,84	46%	10,99%	5,08%
Capital financiado	\$ 30 000,00	54%	11,61%	6,24%
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 55 798,84</b>	<b>100%</b>	<b>CK</b>	<b>11,32%</b>

### 3.5.8. TASA DE RENDIMIENTO MEDIO

A través de la tasa de rendimiento medio se puede evidenciar la capacidad de generación de utilidades que posee el proyecto. Siendo así, el proyecto puede ser aceptado siempre y cuando la TRM sea mayor a la tasa de costo de capital.

El cálculo de esta tasa se realiza con base en la tasa de inflación promedio, correspondiente al 0,19% y el costo de capital de 11,32%, mediante la siguiente fórmula:

$$TRM = ((1 + CK) * (1 + IF)) - 1$$

**Donde:**

*CK* = Costo de Capital = 11,32%

*IF* = Tasa Promedio de Inflación = 0,19%

$$TRM = ((1 + 0,1132) * (1 + 0,019)) - 1$$

$$TRM = 11,53\%$$

Como resultado se obtiene una TRM de 11,53%, con la cual se precisa pagar costos y gastos; adicionalmente, esta es mayor al costo de capital de 11,32%, por lo que se considera que el proyecto es viable.

### 3.5.9. CÁLCULO DE VALOR ACTUAL NETO

El cálculo del Valor Actual Neto a través de la actualización de entradas y salidas de efectivo, da a conocer cuánta será la ganancia o pérdida del proyecto, con base en el flujo de efectivo proyectado para cinco años y la Tasa de Rendimiento Medio (TRM) de 11,53% con estos datos, se procede a calcular el VAN aplicando la siguiente fórmula:

$$VAN = -I + \frac{\sum FE}{(1+r)^n}$$

**Donde:**

$VAN$  = Valor Actual Neto

$I$  = Inversión inicial

$\sum FE$  = Sumatoria de los Flujos de Efectivo

$r$  = Tasa de Rendimiento Medio

$n$  = Años de vida útil de proyecto

Cálculo:

$$VAN = -11\,869,97 + \frac{-11\,860,97}{(1+0,1153)^1} + \frac{13\,067,54}{(1+0,1153)^2} + \frac{13\,795,08}{(1+0,1153)^3} + \frac{14\,363,06}{(1+0,1153)^4} + \frac{18\,353,37}{(1+0,1153)^5}$$

$$VAN = -11\,869,97 - 1\,250,46 + 10\,505,71 + 9\,944,24 + 9\,283,46 + 10\,636,40$$

$$VAN = \$ 27\,258,38$$

El VAN obtenido es de \$ 27 258,38, el cual representa la rentabilidad que se obtendrá una vez transcurridos los cinco años planteados del proyecto, demostrando que el proyecto es factible, a consecuencia de que la sumatoria de los flujos actualizados, es mayor a la inversión inicial realizada.

### 3.5.10. PERÍODO DE RECUPERACIÓN

El período de recuperación permite estimar el tiempo en el que la inversión del proyecto se recuperará, para el cálculo de este indicador se hace uso de los flujos de efectivos netos y acumulados de los cinco años de la duración del proyecto, hasta obtener la recuperación de la inversión, para lo que se aplica la siguiente fórmula:

$$PRI = a + \frac{(b - c)}{d}$$

**Donde:**

$a$  = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión

$b$  = Inversión inicial

$c$  = Flujo de efectivo acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

$d$  = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión

Tabla 90: Período de Recuperación

Período de Recuperación de la Inversión (PRI)	INVERSIÓN			OPERACIÓN		
	0	1	2	3	4	5
Saldo de Flujo de Caja	\$ -11 860,97	\$ -1 394,61	\$ 13 067,54	\$ 13 795,08	\$ 14 363,06	\$ 18 353,37
Saldo Acumulado	\$ -11 860,97	\$ -13 255,58	\$ -188,04	\$ 13 607,04	\$ 27 970,10	\$ 46 323,47

**Datos:**

$a = 2$  años

$b = 11 860,97$

$c = -188,04$

$d = 13 795,08$

$$PRI = 2 + \frac{[11 860,97 - (-188,04)]}{13 795,08}$$

$$PRI = 2 + \frac{[11 860,97 + 188,04]}{13 795,08}$$

$$PRI = 2,8734$$

$$2,8734 = 2 \text{ años}$$

$$(0,8734 * 12) = 10,4811 = 10 \text{ meses}$$

$$(0,4811 * 30) = 14,4341 = 14 \text{ días}$$

De esta manera, se puede evidenciar que el período estimado de recuperación de la inversión es de 2 años, 10 meses y 14 días, demostrando que el proyecto cuenta con liquidez.

### 3.5.11. ANÁLISIS COSTO / BENEFICIO

Mediante este indicador se puede conocer los beneficios que se obtendrán, con base en los costos y gastos que se han llevado a cabo en el proyecto, así se identifica las cantidades monetarias que se recuperarán por cada dólar invertido. Siendo así, los ingresos, costos y gastos deben ser llevados a valor presente, aplicando la TRM de 11,53%, se procede a aplicar la siguiente fórmula:

$$C/B = \frac{\sum \frac{\text{Ingresos}}{(1+i)^n}}{\sum \frac{\text{Costos y Gastos}}{(1+i)^n}}$$

Tabla 91: Costo - Beneficio

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Total Ingresos	\$ 120 708,29	\$ 122 807,26	\$ 124 942,74	\$ 127 115,34	\$ 129 325,73	\$ 624 899,36
<b>Total Ingresos Actualizados</b>	<b>\$ 108 231,29</b>	<b>\$ 98 731,46</b>	<b>\$ 90 065,46</b>	<b>\$ 82 160,10</b>	<b>\$ 74 948,63</b>	<b>\$ 454 136,94</b>
Total Costos y Gastos	\$ 117 242,98	\$ 118 259,05	\$ 119 313,03	\$ 119 936,72	\$ 121 069,98	\$ 595 821,75
<b>Total Costos y Gastos Actualizados</b>	<b>\$ 105 124,17</b>	<b>\$ 95 074,90</b>	<b>\$ 86 007,26</b>	<b>\$ 77 520,25</b>	<b>\$ 70 164,14</b>	<b>\$ 433 890,73</b>

$$C/B = \frac{454.136,94}{433.890,73}$$

$$C/B = 1,05$$

Una vez aplicada la fórmula se identifica que el Costo/Beneficio es de 1,05, es decir, por cada dólar invertido se recupera 0,05 centavos; de este modo, se infiere que el proyecto es rentable.

### **Resumen Evaluación Financiera**

Tabla 92: Resumen Evaluación Financiera

<b>Indicador</b>	<b>Resultado</b>	<b>Evaluación</b>	<b>Interpretación</b>
Costo de Capital	11,32%	Tasa de descuento	Tasa de actualización
VAN	\$ 27.258,38	Factible	Valor mayor a cero, que significa el monto de utilidad del proyecto luego de descontar la inversión y los flujos netos de efectivo.
Costo Beneficio	1,05	Factible	Por cada dólar que se invierte el proyecto genera una rentabilidad de 0,05 centavos.
Período de Recuperación	2,8734	Factible	La inversión se recupera en 2 años, 10 meses y 14 días
TIR	59 %	Factible	La TIR es mayor al costo de capital

### **3.5.12. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD**

El análisis de sensibilidad es una herramienta que permite predecir resultados de un proyecto, el cual se enfrenta a diversos escenarios; de este modo, se trata de comprender las limitaciones e incertidumbres que pueden presentarse.

En el caso de la creación de una empresa de producción de huevos mediante el uso de galpones amigables se ha puesto a consideración tres escenarios:

#### **Proyecto sin modificaciones**

Este escenario se refiere al desarrollo del proyecto en condiciones normales, es decir, con base en la investigación y contexto en el que se encuentra desarrollándose el mismo; de este modo, a través del empleo de indicadores financieros, se determina que el proyecto es factible

### ***Incremento Anual del Costo de Materia Prima***

Para este segundo escenario se considera un notable incremento del 15% del costo de materia prima, en la práctica es muy probable debido al incremento de costos del maíz amarillo y la soya, los cuales son componentes principales del balanceado que consumen las aves, lo que podría ocasionar el incremento del costo de las mismas, a pesar de verse afectado el proyecto, sigue mostrando viabilidad, esto se observa mediante los indicadores financieros.

### ***Disminución de Ventas***

El tercer escenario presenta una disminución del 20% de las ventas, lo que podría presentarse por motivos de enfermedades de las aves, daños en la producción por fenómenos ajenos al giro del negocio, situaciones que perjudicarían la rentabilidad del proyecto, a consecuencia que demuestra la existencia de pérdidas que llevarían al declive del negocio.

*Tabla 93: Análisis de Sensibilidad*

Escenarios	INDICADOR FINANCIERO		
	VAN	TIR	C/B
Proyecto creación de una empresa productora de huevos mediante el uso de galpones amigables con información inicial	\$ 27.258,38	59%	1,05
Incremento anual del costo de Materia Prima (15%)	\$ 24.433,62	54%	1,04
Disminución de ventas (20%)	\$ -34.189,13	-100%	0,83

De esta forma, se determina que el proyecto es factible, en los dos primeros escenarios, en donde se demuestra la versatilidad frente a los cambios suscitados en el entorno, adaptándose a las situaciones que se presenten; no obstante, en el escenario de disminución de ventas, el proyecto llegaría a la fase de declive, a consecuencia de que no se adaptaría a los cambios presentados, por consecuencia no sería rentable.

## CONCLUSIONES

1. A través de la aplicación del diagnóstico situacional se concluye que el cantón Ibarra es el sitio idóneo para el establecimiento del proyecto, dado que posee vías que facilitan el transporte del producto final y de la materia prima e insumos; por otra parte, los créditos para emprendimientos son accesibles, ya que son otorgados por entidades financieras del sector público o privado; además, la cobertura de servicios básicos en el cantón es adecuada en la mayoría de sectores urbanos y rurales. Finalmente, los huevos son un producto de consumo masivo por su valor nutricional; sin embargo, el desconocimiento de los procesos de producción por parte del consumidor y el contrabando representan una problemática, dado que los huevos que se comercializan son de baja calidad, además de que se oculta el sufrimiento y las condiciones precarias en las que habitan las aves.
2. La fundamentación teórica del presente trabajo de investigación se basa en describir las condiciones propicias en las que se deben desenvolver las aves productoras, además de teoría referente a los estudios que se aplican posteriormente para establecer las necesidades, beneficios y la viabilidad del proyecto.
3. Mediante el estudio de mercado se determinó que la demanda insatisfecha en la ciudad de Ibarra de este producto es de 4'371 462 unidades para el año 2021, lo que representa 364 288 cubetas de 12 unidades, demostrando que la demanda supera la oferta; dado que, los supermercados no presentan una amplia variedad de este tipo de productos. Además, en la actualidad no existe una empresa en el cantón que produzca huevos de una manera respetuosa con el animal; de este el modo, el 89% de las personas encuestadas están dispuestas a adquirir este tipo de producto (*pregunta 13*); no obstante, no es posible cubrir la totalidad de la demanda, debido al sobreendeudamiento que se generaría para la implantar un proyecto de gran magnitud; siendo así, la capacidad instalada abastecerá al 13,05% de la demanda insatisfecha.

4. Al evaluar los recursos humanos y materiales que se emplearían para el desarrollo del proyecto durante el primer año de vida útil, evidencia que la producción máxima diaria es de 1 800 huevos; no obstante, se debe considerar que por razones fisiológicas las gallinas, al menos una vez a la semana no ponen huevos; en consecuencia, una gallina al año produce 320 huevos, indicando que la producción anual sería de 576 000 huevos, es decir 48 000 cajas de 12 unidades.
  
5. El proyecto demuestra ser factible a consecuencia de que a través de los indicadores financieros se evidencia la rentabilidad; para empezar, el costo de capital calculado de 11,32% es mayor al 5,7% de la tasa referencial que presenta el BCE, adicionando la tasa de riesgo del 5% por enfermedades de gallinas o pérdida de producción por factores externos; la tasa de rendimiento medio es de 11,53%, la cual es superior al costo de capital; de este modo, se puede evidenciar que la inversión inicial será saldada sin inconvenientes y se generará rentabilidad; por otra parte, el valor actual neto es de \$27 258,38, exponiendo que el negocio es rentable; el costo – beneficio, indica que por cada dólar que se invierte en el proyecto se recuperará 0,05 centavos, en cuanto al período de recuperación se observa que la inversión se recuperará en 2 años, 10 meses y 14 días; la tasa interna de retorno es de 59%, la cual es superior a la tasa de rendimiento medio, lo que indica que el proyecto es viable.

## **RECOMENDACIONES**

1. A pesar de la existencia de oportunidades encontradas a través del diagnóstico situacional, se debe considerar la problemática para trabajar en esos aspectos y convertirlos en puntos positivos; por lo que, se debe realizar una infografía sobre los procesos amigables que se deberían aplicar para la obtención de huevos y los beneficios que conlleva la aplicación de los mismos.

2. Se debe obtener información adecuada acorde a la temática que se aborda, a consecuencia de que con base en este marco la investigación se desarrollará de manera correcta.
3. Es necesario aplicar marketing mix con la finalidad de motivar a la demanda a adquirir productos libres de crueldad animal para generar conciencia, a la par incrementar las ventas y la rentabilidad del proyecto.
4. Hacer uso de los recursos disponibles y sacar provecho de los mismos con la finalidad de obtener un crecimiento a nivel organizacional, como a nivel del mercado.
5. Se debe verificar la situación referente al financiamiento para la instauración de Pequeñas y Medianas empresas, para analizar las tasas de interés y el plazo de cancelación del crédito.

## BIBLIOGRAFÍA.

### Bibliografía

- Agencia, N. d. (31 de 07 de 2020). *GOB.ECbeta*. Obtenido de <https://www.gob.ec/arcsa/tramites/emision-permiso-funcionamiento-establecimientos-procesadoras-alimentos>
- AGROCALIDAD. (2017). *AGROCALIDAD*. Obtenido de <https://www.agrocalidad.gob.ec/wp-content/uploads/2020/05/pecu4.pdf>
- Angulo, G. U. (2016). *Contabilidad financiera*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Angulo, G. U. (2017). *Contabilidad Financiera Incluye NIIF*. Bogotá: Ediciones de la U. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=FpgZEAAAQBAJ&pg=PA358&dq=contabilidad+financiera+guiza+2016&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjP8rvq6LPvAhUhhOAKHUxVBHcQ6AEwAHoECAUQAq#v=onepage&q=contabilidad%20financiera%20guiza%202016&f=false>
- Aragón, G. (2016). Obtenido de [https://utneduec-my.sharepoint.com/:p:/r/personal/gearagon\\_utn\\_edu\\_ec/\\_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7BB2F939B1-FB80-4B77-9FB8-4F4BE332ADE9%7D&file=DIPOSITIVAS%20RESUMEN%20DE%20CONTABILIDAD%20FINANCIERA%20l.pptx&action=edit&mobileredirect=true](https://utneduec-my.sharepoint.com/:p:/r/personal/gearagon_utn_edu_ec/_layouts/15/Doc.aspx?sourcedoc=%7BB2F939B1-FB80-4B77-9FB8-4F4BE332ADE9%7D&file=DIPOSITIVAS%20RESUMEN%20DE%20CONTABILIDAD%20FINANCIERA%20l.pptx&action=edit&mobileredirect=true)
- Asamblea Nacional de la República del Ecuador. (20 de Octubre de 2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Obtenido de [https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion\\_de\\_bolsillo.pdf](https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf)
- Baca, U. G. (2016). *Evaluación de proyectos* (Séptima ed.). México: Mc Graw Hill.
- Baena, G. (2015). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=6aCEBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=tipos+de+investigacion+cient%C3%ADfica+2018&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwi3scGA0OryAhUPTDABHRGoBmQQ6AEwAHoECAMQAq#v=onepage&q&f=false>
- Banco, C. d. (Octubre de 2020). *Banco Central del Ecuador*. Obtenido de <https://contenido.bce.fin.ec/documentos/PublicacionesNotas/Notas/Inflacion/inf202010.pdf>
- BanEcuador. (2020). *BanEcuador*. Obtenido de <https://www.banecuador.fin.ec/productos-para-organizaciones/credito-pyme/#todasactividades>

- Barroeta, A., & Ciria, N. (2020). *Instituto de Estudios del Huevo*. Obtenido de <https://www.institutohuevo.com/que-comen-las-gallinas-ponedoras/>
- Behar, R. D. (2008). *Metodología de la Investigación*. Editorial Shalom.
- Benítez, L. (22 de abril de 2020). La economía en tiempos de Covid - 19. *La Hora*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/imbabura-carchi/noticia/1102316730/la-economia-en-tiempos-de-covid-19>
- Bonilla, C. (06 de agosto de 2019). *Avicultura.mx*. Obtenido de <https://www.avicultura.mx/destacado/Estr%C3%A9s-cal%C3%B3rico%3A-Un-problema-para-la-productividad-y-el-bienestar-de-las-aves>
- Buestán Carabajo, P. D. (2011). *Repositorio Institucional Universidad de Cuenca*. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3044/1/mv182.pdf>
- Burbano, M. I. (24 de julio de 2020). La crueldad en la producción de huevos en el Ecuador. *Radio La Calle*. Obtenido de <https://radiolacalle.com/la-crueldad-en-la-produccion-de-huevos-en-el-ecuador/>
- Burbano, M. I. (24 de 07 de 2020). La crueldad en la producción de huevos en el Ecuador. *Radio La Calle*. Obtenido de <https://radiolacalle.com/la-crueldad-en-la-produccion-de-huevos-en-el-ecuador/>
- Cabezas, E. D., Andrade, D., & Torres, J. (octubre de 2018). *Repositorio Digital ESPE*. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/jspui/bitstream/21000/15424/1/Introduccion%20a%20la%20Metodologia%20de%20la%20investigacion%20cientifica.pdf>
- Calle. (04 de 08 de 2020). En Ecuador, 15 millones de gallinas viven en condiciones propicias para las enfermedades. *Radio La Calle*. Obtenido de <https://radiolacalle.com/los-metodos-de-crianza-de-gallinas-deben-ser-reviados/>
- Calle, R. L. (04 de agosto de 2020). En Ecuador 15 millones de gallinas viven en condiciones propicias para las enfermedades. *Radio La Calle*. Obtenido de <https://radiolacalle.com/los-metodos-de-crianza-de-gallinas-deben-ser-reviados/>
- Carbonel Valdivia, J. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Perú: Macro.
- Carbonel, V. J. (2015). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Perú: Macro.
- Castro, N. (21 de Noviembre de 2019). *Aula Magna - Universidad San Francisco de Quito*. Obtenido de <https://aulamagna.usfq.edu.ec/?p=10909>

- Cedillo Marqueño, D. (2019). *Repositorio institucional Universidad de Extremadura*. Obtenido de [http://dehesa.unex.es/static/flexpaper/template.html?path=/bitstream/handle/10662/8523/TFGUEX\\_2018\\_Cedillo\\_Marque%C3%B1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=1](http://dehesa.unex.es/static/flexpaper/template.html?path=/bitstream/handle/10662/8523/TFGUEX_2018_Cedillo_Marque%C3%B1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y#page=1)
- Coba, G. (14 de julio de 2020). La crisis estimula la creación de micronegocios de subsistencia. *PRIMICIAS*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/economia/crisis-creacion-micronegocios-subsistencia/>
- CONAVE. (2019). *CONAVE*. Obtenido de <https://www.conave.org/informacion-sector-avicola-publico/>
- CONAVE. (11 de 02 de 2020). *Corporación Nacional de Avicultores del Ecuador*. Obtenido de <https://www.conave.org/el-sector-avicola-en-numeros-2019/>
- Corona Kisboa, J. L. (julio de 2013). *redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63628041009>
- Díaz M., G., & Guambi E., D. (15 de octubre de 2018). *Dialnet*. Obtenido de <file:///C:/Users/Rext/Downloads/Dialnet-Innovation-6792584.pdf>
- Díez, A. D. (10 de 09 de 2019). *Veterinaria Digital*. Obtenido de <https://www.veterinariadigital.com/articulos/avicultura-estres-termico/>
- Digital, H. (2016). *El marketing mix*. United States: Primento Digital.
- Dos Santos, M. A. (2017). *INVESTIGACIÓN DE MERCADOS: Manual universitario*. España: Ediciones Díaz de Santos. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/57508?prev=as>
- EC, E. (30 de marzo de 2019). *Emprendimiento EC*. Obtenido de <https://emprendimiento.ec/financiamiento/banecuador/>
- Ecuador, G. L. (2019). *Gallinas Libres Ecuador*. Obtenido de <https://www.gallinaslibres.org/>
- ECUAFARVET. (2017). *ECUAFARVET*. Obtenido de <http://www.ecuafarvet.com.ec/productos-vitapio.html>
- Emprendimiento, E. (30 de marzo de 2019). *Emprendimiento EC*. Obtenido de <https://emprendimiento.ec/financiamiento/banco-del-pacifico/>
- Emprendimiento, E. (30 de marzo de 2019). *Emprendimiento EC*. Obtenido de <https://emprendimiento.ec/financiamiento/cfn/>
- ENEDUM, E. N. (14 de octubre de 2020). *INEC*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/empleo-septiembre-2020/>

- Fernández Espinoza, S. (2017). *Los proyectos de inversión*. Costa Rica: Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Fernández, Á. A. (2019). *Elementos Básicos del Maltrato Animal*. Zaragoza - España: Amazing Books. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=IW-MAdjEqcMC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Miguel+Andr%C3%A9s+Cap%C3%B3+Mart%C3%AD%22&hl=es-419&sa=X&redir\\_esc=y#v=onepage&q=el%20bienestar%20animal%20se%20define&f=false](https://books.google.com.ec/books?id=IW-MAdjEqcMC&printsec=frontcover&dq=inauthor:%22Miguel+Andr%C3%A9s+Cap%C3%B3+Mart%C3%AD%22&hl=es-419&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q=el%20bienestar%20animal%20se%20define&f=false)
- Fernández, M. F. (09 de agosto de 2017). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6231823.pdf>.
- Flores, R., & Segundo, P. (2019). *Compendio para egreso*. Estados Unidos: Nexo Estudios.
- Flórez Uribe, J. A. (2015). *Plan de negocio para pequeñas empresas*. Colombia: Ediciones de la U.
- GAD Municipal - Ibarra. (16 de mayo de 2020). *GAD Municipal - Ibarra*. Obtenido de [https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT\\_2020.pdf](https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT_2020.pdf)
- GAD Municipal - Ibarra. (16 de mayo de 2020). *GAD Municipal Ibarra*. Obtenido de [https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT\\_2020.pdf](https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/estrategico/PDYOT_2020.pdf)
- Gómez, G. (4 de febrero de 2021). Propuesta de Servicios.
- Gutiérrez, M. d. (2020). Ingreso de huevos por contrabando continúa en Ecuador a pesar del Covid-19. *aviNews*. Obtenido de <https://avicultura.info/ingreso-huevos-contrabando-continua-ecuador-a-pegar-covid-19/>
- Havlicek, Z., & Slama, P. (2011). *Effect of heat stress on biochemical parameters of hens*. Zemedelska: Effect of heat stress on biochemical parameters.
- Heraldo, E. (28 de 02 de 2020). El Sector Avícola en números. *El Heraldo*. Obtenido de <https://www.elheraldo.com.ec/el-sector-avicola-en-numeros/>
- Hernández Escobar, A. A., & Ramos Rodríguez, M. P. (2018). *Metodología de la investigación científica*. Alicante: 3 ciencias. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=y3NKDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=metodos+de+investigacion+2018&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwiC8day0pntAhVVSzABHdPLBNAQ6AEwAXoECAMQAq#v=onepage&q&f=false>
- Hoopla. (2016). *El Análisis PESTEL*. United States: Primento Digital. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=vmLyCwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=analisis+pest&hl=es->

419&sa=X&ved=2ahUKEwjx0CqkpDtAhXHxlkKHW67A6wQ6wEwAHoECAUQAQ#v=onepage&q&f=false

- Hora, L. (21 de abril de 2020). 95% del sector comercial de Ibarra afectado por la crisis sanitaria. *La Hora*. Obtenido de [https://lahora.com.ec/imbabura-carchi/noticia/1102316607/95\\_-del-sector-comercial-de-ibarra-afectado-por-la-crisis-sanitaria-](https://lahora.com.ec/imbabura-carchi/noticia/1102316607/95_-del-sector-comercial-de-ibarra-afectado-por-la-crisis-sanitaria-)
- Hora, L. (30 de septiembre de 2020). Avicultores advierten incremento en precio de pollos y huevos. *La Hora*. Obtenido de <https://lahora.com.ec/tungurahua/noticia/1102329046/avicultores-advierten-incremento-en-precio-de-pollos-y-huevos->
- Huerta García, L., Smeke Zwaiman, J., & Morales Bañuelos, P. B. (2018). *Costos Gerenciales*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Ibarra, G. (28 de mayo de 2019). *Gobierno Autónomo Descentralizado Ibarra*. Obtenido de <https://www.ibarra.gob.ec/site/blog/2019/05/28/guia-para-tramites-de-impuesto-patente-y-activos-totales/>
- Ibarra, G. (31 de agosto de 2020). *GADM Ibarra*. Obtenido de <https://www.ibarra.gob.ec/site/docs/lotaip2020/08agosto/d/d.pdf>
- Ibarra, G. (2021). *Gobierno Autónomo Descentralizado Ibarra*. Obtenido de [https://info.ibarra.gob.ec/tramites/listado/id\\_direccion/12/id\\_tramite/135/pag e/1](https://info.ibarra.gob.ec/tramites/listado/id_direccion/12/id_tramite/135/pag e/1)
- Ibarra, G. A. (2015). *Prefectura de Imbabura*. Obtenido de <https://www.imbabura.gob.ec/phocadownloadpap/K-Planes-programas/PDOT/Cantonal/PDOT%20IBARRA.pdf>
- Iborra, M., Dasí, A., Dolz, C., & Ferrer, C. (2014). *Fundamentos de dirección de empresas*. España: Ediciones Paraninfo. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=X9v7CAAAQBAJ&pg=PA96&dq=factores+economicos+del+analisis+pestel&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjrsYCKq5HtAhUQwlkKHUY9BSIQ6AEwAXoECAkQAQ#v=onepage&q=factores%20economicos%20del%20analisis%20pestel&f=false>
- INEC. (2010). *Ecuador en cifras*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/institucional/home/>
- INEC. (2017). *Secretaría Nacional de Información*. Obtenido de <https://sni.gob.ec/proyecciones-y-estudios-demograficos>
- INEC. (2018). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>

- INEC. (2020). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/estadisticas/>
- INEC, I. (2019). Obtenido de [https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2019/Septiembre-2019/201909\\_PobrezayDesigualdad.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/POBREZA/2019/Septiembre-2019/201909_PobrezayDesigualdad.pdf)
- INEC, I. N. (2010 - 2020). *INEC*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/proyecciones-poblacionales/>
- INEC., I. N. (2011 - 2020). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/encuesta-de-estratificacion-del-nivel-socioeconomico/#:~:text=La%20encuesta%20reflej%C3%B3%20que%20los,%2C9%25%20en%20nivel%20D.>
- Instituto de Estudios del Huevo*. (s.f.). Obtenido de <https://www.institutohuevo.com/usos-del-huevo/#1501061222339-a4b46527-cd31>
- Instituto de Estudios del Huevo. (2017). *El Gran Libro del Huevo*,;. Madrid: EDITORIAL EVEREST. Obtenido de <http://institutohuevo.com/wp-content/uploads/2017/07/EL-GRAN-LIBRO-DEL-HUEVO.pdf>
- Instituto de Estudios del Huevo. (2020). *Instituto de Estudios del Huevo*. Obtenido de <https://www.institutohuevo.com/el-huevo-en-la-dieta-y-la-salud/#1501002266180-cedf4a08-f8e5>
- Instituto, d. E. (2020). *Instituto de Estudios del Huevo*. Obtenido de <https://www.institutohuevo.com/el-huevo-en-la-dieta-y-la-salud/#1501001900211-21debc9a-ee1b>
- Jurado, B. F. (2019). *Gestión de restauración*. España: Elearning.
- Kisboa, C. J. (Julio de 2013). *redalyc.org*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=63628041009>
- Lirio Loli, F. A., Toledo Quiñonez, R. E., & Castro Gutiérrez, J. M. (2018). *6 PASOS PARA EMPRENDER NEGOCIOS*. Perú.
- Lizarzaburo, G., & Angulo, S. (04 de 07 de 2020). El sacrificio de millones de gallinas ponedoras por la crisis COVID-19. *Expreso*. Obtenido de [expreso.ec/actualidad/economia/sacrificio-millones-gallinas-ponedoras-15071.html](https://expreso.ec/actualidad/economia/sacrificio-millones-gallinas-ponedoras-15071.html)
- López, L. (2019). *Definición del perfil de la demanda objetiva del proyecto*. doi:<https://prezi.com/p3g8mhzpl8us/definicion-del-perfil-de-la-demanda-objetiva-del-proyecto/#:~:text=Tiene%20como%20objetivo%20principal%20medir,la%20satisfacci%C3%B3n%20de%20dicha%20demanda.>

- Luna de la Vega, I. P., Saucedo Vergara, V., Salazar Valencia, L., Gonzalez Pérez, B., & Osorio Robles, I. (2016). Actitud consciente respecto al consumo animal. *Revista Psicología Científica*. Obtenido de <https://www.psicologiacientifica.com/actitud-consciente-consumo-animal/>
- Luna, A. (2015). *Administración Estratégica*. México: GRUPO EDITORIAL PATRIA. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/39421>
- Machado, J. (01 de julio de 2019). Solo el 50% de las familias ecuatorianas come una dieta nutritiva. *PRIMICIAS*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/ninos-desnutricion-dieta-alimentos-hambre/>
- MAGAP. (2017). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*. Obtenido de <http://extwprlegs1.fao.org/docs/pdf/ecu169061anx.pdf>
- Maiz&Soya. (03 de 2017). *Maiz&Soya*. Obtenido de <http://www.maizsoya.com/lector.php?id=20170308&tabla=articulos>
- Marte, Q. (2019). *Investigación de mercados*. Santiago de los Caballeros, República Dominicana: Ediciones UAPA. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/175886>
- Martínez, P. D., & Milla, G. A. (2012). *LA ELABORACIÓN DEL PLAN ESTRATÉGICO Y SU IMPLANTACIÓN A TRAVÉS DEL CUADRO DE MANDO INTEGRAL*. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Martínez, R., & Rodríguez, E. (2018). Obtenido de [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cielam/manual\\_de\\_metodologia\\_deinvestigaciones.\\_1.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/cielam/manual_de_metodologia_deinvestigaciones._1.pdf)
- Matos H., L., Aroche, R., & Antúnez S., A. (enero de 2020). *ResearchGate*. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/338661499\\_El\\_maltrato\\_animal\\_en\\_la\\_produccion\\_de\\_alimentos\\_Analisis\\_juridico-penal](https://www.researchgate.net/publication/338661499_El_maltrato_animal_en_la_produccion_de_alimentos_Analisis_juridico-penal)
- Méndez, L. R. (2016). *Formulación y evaluación de proyectos: enfoque para emprendedores (9a. ed.)*. Colombia: Ecoe Ediciones.
- Méndez, R. M. (2010). *Repositorio Académico de la Universidad de Chile*. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/131311>
- Mendoza, R. C. (2017). *PRESUPUESTO PARA EMPRESAS DE MANUFACTURA*. Barranquilla: Universidad del Norte. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/116614>
- Meza, O. J. (2016). *Evaluación financiera de proyectos*. Colombia: Ecoe Ediciones.

- MIES. (19 de abril de 2020). *Ministerio de Inclusión Económica y Social*. Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:yRcgY-4kcK4J:https://www.inclusion.gob.ec/wp-content/plugins/download-monitor/download.php%3Fid%3D3962%26force%3D1+&cd=5&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>
- Ministerio de Agricultura, G. A. (septiembre de 2013). *CONAVE*. Obtenido de <https://conave.org/wp-content/uploads/2018/07/Guia-de-Buenas-Practicas-Avicolas-MAGAP-AGROCALIDAD.pdf>
- Ministerio de Salud Pública. (16 de octubre de 2020). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de <https://www.salud.gob.ec/msp-fomenta-acciones-de-salud-en-el-dia-mundial-de-la-alimentacion/>
- Ministerio de Trabajo. (2020). *Ministerio de Trabajo*. Obtenido de <http://www.trabajo.gob.ec/el-salario-basico-unificado-sbu-para-el-2021-sera-de-usd-400/>
- Ministerio, d. T. (s.f.). *Ministerio de Transporte y Obras Públicas*. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/vias-que-conectan-las-provincias-del-norte-se-encuentran-en-buen-estado/>
- Ministerio, d. T. (s.f.). *Ministerio de Transporte y Obras Públicas*. Obtenido de <https://www.obraspublicas.gob.ec/vias-que-conectan-las-provincias-del-norte-se-encuentran-en-buen-estado/>
- Muñoz, K. E. (2015). *Universidad Laica Eloy Alfaro de MANABI*. Obtenido de <https://repositorio.ulead.edu.ec/bitstream/123456789/1420/1/ULEAM-POSG-GA-0044.pdf>
- Muñoz, R. C. (2016). *Metodología de la investigación*. México: Oxford University Press. Obtenido de [https://books.google.com.ec/books?id=DflcDwAAQBAJ&dq=tipos+de+investigacion+libros&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.ec/books?id=DflcDwAAQBAJ&dq=tipos+de+investigacion+libros&source=gbs_navlinks_s)
- NIC 1. (2016). *Norma Internacional de Contabilidad 1 - Presentación de Estados Financieros*.
- NIC 16. (2019). *Norma Internacional de Contabilidad 16 - Propiedad, Planta y Equipo*.
- NIC 38. (2019). *Norma Internacional de Contabilidad 38 - Activos Intangibles*.
- Normalización, I. E. (2013). *Servicio Ecuatoriano de Normalización*. Obtenido de <https://www.normalizacion.gob.ec/buzon/normas/1973-2.pdf>
- Orjuela Córdova, S., & Sandoval Medina, P. (Diciembre de 2002). *GUÍA DEL ESTUDIO DE MERCADO PARA LA EVALUACIÓN DE PROYECTOS*. Obtenido de

[http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/108139/orjuela\\_s.pdf?sequence=3](http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/108139/orjuela_s.pdf?sequence=3)

- Ortiz, V. M. (2016). *MARKETING. CONCEPTOS Y APLICACIONES*. Barranquilla: Editorial Verbum.
- PAE, P. A. (julio de 2020). *change.org*. Obtenido de <https://www.change.org/p/agrocalidadec-paeecuador-eliminemos-las-jaulas-de-bater%C3%ADa-para-gallinas-ponedoras-en-ecuador?redirect=false>
- Pedraza, R. O. (2015). *Modelo del plan de negocios para la micro y pequeña empresa*. México: GRUPO EDITORIAL PATRIA.
- Pérez, D., & González, T. R. (2019). *Así se hace un Plan de Empresa*. Madrid: TÉBAR FLORES.
- Pomboza, P., Guerrero, R., Guevara, D., & Rivera, M. (2018). Granjas avícolas y autosuficiencia de maíz y soya: caso Tungurahua-Ecuador. *Redalyc*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/417/41755135001/html/index.html>
- Prieto, H. J. (2018). *Gestión estratégica organizacional*. Bogotá: ECOE Ediciones.
- Primicias. (22 de septiembre de 2019). Veganismo y vegetarianismo, dos estilos de vida que se abren espacio en Quito. *PRIMICIAS*. Obtenido de <https://www.primicias.ec/noticias/sociedad/veganismo-vegetarianismo-estilos-vida-saludables-amigables-medio-ambiente/>
- Pronavicola. (2020). *Guía de manejo sistemas de jaula*. Obtenido de <http://www.pronavicola.com/contenido/manuales/LB.pdf>
- QuitoPress. (21 de octubre de 2019). LA CARRERA MULTIMILLONARIA EN EL NEGOCIO DE LOS 'HUEVOS VEGETALES'. *QuitoPress*. Obtenido de <https://quitopress.com/?p=81781>
- Reyes, F. A. (2018). *EL DISEÑADOR INDUSTRIAL EMPRENDEDOR*. México: CIME.
- Rodríguez, A. F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión: una propuesta metodológica*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Rodríguez, A. F. (2018). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. México: Instituto Mexicano de Contadores Públicos.
- Román, F. J. (2017). *ESTADOS FINANCIEROS BÁSICOS*. México: Ediciones Fiscales ISEF.
- Sainz, J. M. (2017). *El plan estratégico en la práctica* (Quinta ed.). Madrid: ESIC Editorial. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=69YzDwAAQBAJ&printsec=frontcov>

er&dq=libros+de+planificacion+estrategica&hl=es-419&sa=X&redir\_esc=y#v=onepage&q&f=false

Sánchez, S. I. (2015). *Repositorio Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido de <https://repository.uaeh.edu.mx/bitstream/bitstream/handle/123456789/16701/LECT133.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sandoval, A. (julio de 2011). *Repositorio Digital Universidad Politécnica Salesiana*. Obtenido de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1374/11/UPS-QT02380.pdf>

Sanoja, J. (25 de enero de 2019). *Pencil Speech*. Obtenido de <https://pencilspeech.com/publicidad-en-internet/>

Scacco, A. (2020). Actualización Del Plan De Desarrollo Y Ordenamiento Territorial Del Cantón Ibarra. *GADM de Ibarra*, 99. [https://www.academia.edu/27357890/PLAN\\_DE\\_DESARROLLO\\_Y\\_ORDENAMIENTO\\_TERRITORIAL\\_DEL\\_CANTÓN\\_CUENCA](https://www.academia.edu/27357890/PLAN_DE_DESARROLLO_Y_ORDENAMIENTO_TERRITORIAL_DEL_CANTÓN_CUENCA)

SENPLADES, S. N. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo Toda una Vida*. Obtenido de [https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL\\_0K.compressed1.pdf](https://www.planificacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/10/PNBV-26-OCT-FINAL_0K.compressed1.pdf)

Servicio de Rentas Internas. (2020). *SRI*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC>

Soya, M. y. (2020). Cada año en Ecuador aumenta consumo de pollo y huevos. *Maíz y Soya*. Obtenido de <http://www.maizysoya.com/lector.php?id=20200548&tabla=articulos>

SRI. (20 de diciembre de 2018). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de <https://www.aea.ec/wp-content/uploads/2019/05/Reglamento-a-la-Ley-de-R%C3%A9gimen-Tributario-Interno.pdf>

SRI. (s.f.). *Servicio de Rentas Internas*. Obtenido de <https://www.sri.gob.ec/web/guest/RUC#%C2%BFqu%C3%A9-es>

Superintendencia de Compañías. (2020). *SUPERCIAS*. Obtenido de <https://portal.supercias.gob.ec/images/SAS.pdf>

SUPERINTENDENCIA DE COMPAÑÍAS, V. Y. (2020). *Portal SUPERCIAS*. Obtenido de <https://portal.supercias.gob.ec/images/SAS.pdf>

Telégrafo, E. (30 de noviembre de 2020). El Salario Básico Unificado para el año 2021 se mantendrá en \$400. *El Telègrafo*, págs.

<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/actualidad/44/salario-basico-unificado-ano-2021-usd-400>.

Torres, Z. (2015). *Administración Estratégica*. México: GRUPO EDITORIAL PATRIA. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/utnorte/39403>

UNAM, C. d. (2017). *Universidad Nacional Autónoma de México*. Obtenido de [https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1174/mod\\_resource/content/1/contenido/index.html](https://programas.cuaed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1174/mod_resource/content/1/contenido/index.html)

UNIVERSO, E. (23 de junio de 2020). Avicultores buscan apoyo estatal para frenar contrabando de carne y huevos, que causa pérdidas por 2,5 millones de dólares. *EL UNIVERSO*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/06/22/nota/7881156/avicultores-buscan-apoyo-estatal-frenar-contrabando-carne-huevos>

Universo, E. (17 de enero de 2020). El porcentaje del aumento salarial es el más bajo en cinco años. *El Universo*. Obtenido de <https://www.eluniverso.com/noticias/2020/01/17/nota/7694286/salario-basico-unificado-sueldo-incremento-ministerio-trabajo/>

Vásquez, L. (26 de agosto de 2019). *Scribd*. Obtenido de <https://es.scribd.com/doc/63155301/Demanda-Insatisfecha>

Veras, H. A. (2019). *UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE HIDALGO*. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/icsa/n2/e2.html#n1>

Vite, R. V. (2017). *Contabilidad General*. Estado de México: Editorial Digital UNID. Obtenido de [https://elibro.net/es/ereader/utnorte/41179?fs\\_q=contabilidad%20financiera&fs\\_edition\\_year=2020;2019;2018;2017;2016;2015&fs\\_edition\\_year\\_lb=2020;2019;2018;2017;2016;2015&prev=fs](https://elibro.net/es/ereader/utnorte/41179?fs_q=contabilidad%20financiera&fs_edition_year=2020;2019;2018;2017;2016;2015&fs_edition_year_lb=2020;2019;2018;2017;2016;2015&prev=fs)

Zapata, J. (2020). *JEZL*. Obtenido de <https://www.jezl-audidores.com/index.php/tributario/111-tabla-sueldos-minimos-2020>

Zoosanitario, A. d. (22 de 05 de 2020). (*ARCFZ*). Obtenido de <https://www.gob.ec/arcfz/tramites/solicitud-certificado-zoosanitario-produccion-movilidad-granjas-avicolas>

## ANEXOS.

### ANEXO 1. Formato de la Encuesta



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**  
**CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

#### Encuesta

**Tema:** Creación de galpones amigables con aves ponedoras para la producción de huevos en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador.

**Objetivo:** Identificar el nivel de aceptación de huevos producidos en galpones amigables con aves ponedoras en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador.

**Instrucciones:** Estimado/a Usuario, por favor lea cuidadosamente las preguntas y seleccione la respuesta que considere adecuada, toda la información proporcionada, será confidencial y utilizada únicamente con fines académicos.

#### DATOS DE IDENTIFICACIÓN

##### 1. Género

- ( ) Femenino  
 ( ) Masculino

##### 2. Edad

- ( ) 25 a 34 años  
 ( ) 35 a 44 años  
 ( ) 45 a 64 años  
 ( ) 65 o más años

#### CUESTIONARIO

##### 1. ¿Cuál es el promedio de ingresos que recibe su hogar de manera mensual?

- ( ) 1 000 a 2 200 dólares  
 ( ) 2 201 a 3 200 dólares  
 ( ) Más de 3 200 dólares

##### 2. ¿Quién DECIDE respecto a las compras en casa?

- ( ) Mamá  
 ( ) Papá

- ( ) Vive solo/a
- ( ) Otro integrante de la familia

**3. ¿Usted consume huevos de gallina?**

- ( ) Sí
- ( ) No

**Si su respuesta ha sido SI, por favor continúe llenando la encuesta, pero si su respuesta ha sido NO, le agradecemos por su participación.**

**4. ¿Con qué frecuencia consume huevos de gallina?**

- ( ) Diariamente
- ( ) 2 veces por semana
- ( ) Semanalmente
- ( ) Quincenalmente

**5. ¿En su hogar cuántos huevos consumen a la semana?**

- ( ) 20 a 30 huevos
- ( ) 31 a 40 huevos
- ( ) Más de 40 huevos

**6. ¿Cuál es el gasto semanal en este producto?**

- ( ) 3 a 4 dólares
- ( ) 4,01 a 5 dólares
- ( ) 5,01 a 8 dólares
- ( ) Más de 8 dólares

**7. ¿En qué lugar compra los huevos de gallina?**

- ( ) Tiendas de barrio
- ( ) Supermercados
- ( ) Distribuidoras de huevos

**8. ¿Sabía usted que los huevos que consumen son obtenidos a través de procesos que involucran crueldad animal?**

( ) Sí

( ) No

9. ¿Estaría usted interesado en adquirir huevos de gallina felices producidos en condiciones amigables con el animal, cuyo resultado es un mayor aporte nutricional?

( ) Sí

( ) No

Si su respuesta ha sido SI, por favor continúe llenando la encuesta, pero si su respuesta ha sido NO, le agradecemos por su participación.

10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la docena de huevos de gallina obtenidos a través de procesos libres de crueldad animal, con un mayor aporte nutricional?

( ) 6 a 9 dólares

( ) 10 a 12 dólares

11. ¿Estaría dispuesto usted a cambiar el consumo de huevos convencionales a huevos de gallinas felices?

( ) Sí

( ) No

12. En la siguiente escala determine la frecuencia con la que usted usa los diferentes medios informativos.

	<i>Nunca</i>	<i>A veces</i>	<i>Siempre</i>
<i>Televisión</i>			
<i>Radio</i>			
<i>Redes Sociales</i>			
<i>Periódico</i>			
<i>Revistas</i>			

13. ¿Conoce usted si en el mercado existe este tipo de productos?

( ) Sí

( ) No

**¡Gracias por su colaboración!**

## ANEXO 2. Formato de la entrevista dirigida a dueños de Distribuidoras de huevos en la ciudad de Ibarra



### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

#### Entrevista

**Fecha:**

**Dirigida a:** Comercializador de huevos industriales

**Objetivo**

El propósito de esta entrevista es recopilar información, la cual se utilizará para justificar la creación de galpones amigables con aves ponedoras para la producción de huevos en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador, por lo que se le pide que conteste las siguientes interrogantes.

Se agradece su colaboración, dado que la información será de importancia en la investigación.

**Datos Generales:**

**Nombre:**

**Género:** Masculino ( ) Femenino ( )

**Edad:**

1. ¿En la actualidad la demanda del producto ha incrementado o ha disminuido?
2. ¿La mayor parte de sus ingresos se presenta por ventas al por mayor o al por menor?
3. ¿Cuál es su promedio de ventas semanal?
4. ¿En cuánto tiempo expiran los huevos y dejan de ser aptos para el consumo?
5. ¿Presenta pérdidas por la descomposición de huevos que no se han vendido?
6. ¿Usted vende su producción a grandes empresas?
7. ¿Realiza campañas publicitarias para dar a conocer el producto que comercializa?
8. ¿Usted comercializa huevos que son obtenidos a través de procesos amigables con las gallinas?

9. ¿De dónde trae los huevos que comercializa?
10. ¿Qué marcas de huevos comercializa?
11. ¿Cuál es el precio de venta de los huevos?
12. ¿Ha tenido inconvenientes con los proveedores?

### ANEXO 3. Formato de las Fichas de Observación

 <b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE</b> <b>FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS</b> <b>CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA</b>	
<b>FICHA DE OBSERVACIÓN</b>	
<b>Observador:</b>	<b>Ficha N°:</b>
<b>Día:</b>	<b>Hora:</b>
<b>1) Ubicación del lugar observado</b>	
<b>2) Horario de atención:</b>	
<b>3) Marcas y precios</b>	
<b>4) Productos adicionales que oferta</b>	

**ANEXO 4. Audio de las entrevistas a los dueños de la Distribuidora de huevos “La Granja” y Distribuidora “La Hacienda”**

- [https://drive.google.com/file/d/1aQEz\\_DN9Jgo6mVh5\\_Ugsj-KoNaIC3Vxg/view?usp=drivesdk](https://drive.google.com/file/d/1aQEz_DN9Jgo6mVh5_Ugsj-KoNaIC3Vxg/view?usp=drivesdk)
- [https://drive.google.com/file/d/1aPQZVPyHhRF8ZzhiGk7IOu\\_GeSI0sKyG/view?usp=drivesdk](https://drive.google.com/file/d/1aPQZVPyHhRF8ZzhiGk7IOu_GeSI0sKyG/view?usp=drivesdk)

**ANEXO 5. Distribuidora de huevos visitadas.**



*Ilustración 40: Distribuidora "EL PUELLAREÑO"*



Ilustración 41: Distribuidora "LA GRANJA"



Ilustración 42: Distribuidora "LA HACIENDA"

**ANEXO 8. Perchas de huevos convencionales en el supermercado GRAN AKÍ**



Ilustración 43: Percha de huevos convencionales GRAN AKÍ



Ilustración 44: Huevos convencionales de la marca AKÍ

## ANEXO 9. Perchas de huevos convencionales en el supermercado SUPERMAXI



*Ilustración 45:* Perchas de huevos SUPERMAXI



*Ilustración 46:* Huevos de gallinas felices (DICORNE)

## ANEXO 12. Proceso Productivo



*Ilustración 47:* Limpieza y desinfección de galkpones



*Ilustración 48:* Recepción de pollitas ponedoras (19 semanas de edad)



*Ilustración 49:* Revisión del estado de salud de las aves



Ilustración 50: Producción de huevos



Ilustración 51: Verificación de cantidad de huevos



Ilustración 52: Revisión de calidad



Ilustración 53: Almacén de huevos



Ilustración 54: Distribución y venta de huevos

## ANEXO 13. Reporte de URKUND



### Document Information

---

<b>Analyzed document</b>	Trabajo de Titulación_final.docx (D121520358)
<b>Submitted</b>	2021-12-08T01:37:00.0000000
<b>Submitted by</b>	
<b>Submitter email</b>	mapalacios@utn.edu.ec
<b>Similarity</b>	1%
<b>Analysis address</b>	mgarciniegas.utn@analysis.arkund.com

### Sources included in the report

---

<b>SA</b>	<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE / VIZCAINO INDIRA- TRABAJO DE GRADO-LOS POLLITOS.docx</b> Document VIZCAINO INDIRA- TRABAJO DE GRADO-LOS POLLITOS.docx (D21241138) Submitted by: indirag_993@outlook.com Receiver: lacervantes.utn@analysis.arkund.com	 <b>3</b>
<b>W</b>	URL: <a href="https://www.parker.com/literature/O-Ring%20Division%20Literature/ORD%205712%20Parker%20O-Ring%20Material%20Offering%20Guide.pdf">https://www.parker.com/literature/O-Ring%20Division%20Literature/ORD%205712%20Parker%20O-Ring%20Material%20Offering%20Guide.pdf</a> Fetched: 2021-03-01T10:45:47.1470000	 <b>1</b>

Ilustración 55: Reporte de URKUND