

# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Trabajo de titulación en la modalidad emprendimiento  
previo a la obtención del Título de  
Licenciadas en Administración de Empresas**

**TEMA: “Creación de una empresa productora y  
comercializadora de cuy (cavia porcellus) faenado,  
ubicado en la ciudad de Salcedo”**

**AUTORAS:**

**Nathaly Silvana Astudillo Basantes**

**Isabel Mercedes Millingalle Toapanta**

**TUTOR: Ing. Mg. Edwin César Santamaría Díaz**

**AMBATO – ECUADOR**

**Septiembre 2022**



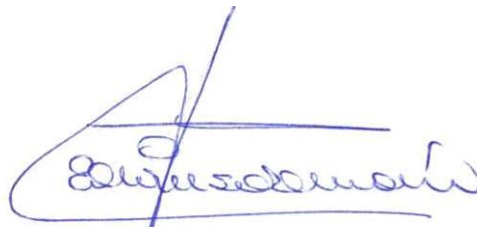
## APROBACIÓN DEL TUTOR

**Ing. Mg. Edwin César Santamaría Díaz**

### **CERTIFICA:**

En mi calidad de Tutor del trabajo de titulación **“Creación de una empresa productora y comercializadora de cuy (cavia porcellus) faenado, ubicado en la ciudad de Salcedo”** presentado por la señoritas **Nathaly Silvana Astudillo Basantes y Isabel Mercedes Millingalle Toapanta** para optar por el título de Licenciadas en Administración de Empresas, **CERTIFICO**, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el Reglamento de Títulos y Grados de la Facultad suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 1 de septiembre del 2022



---

**Ing. Mg. Edwin César Santamaría Díaz**  
**C.I.: 1801609445**

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Nosotras, **Nathaly Silvana Astudillo Basantes** y **Isabel Mercedes Millingalle Toapanta**, declaramos que los contenidos y los resultados obtenidos en el presente proyecto, como requerimiento previo para la obtención del Título de Licenciadas en Administración de Empresas, son absolutamente originales, auténticos y personales a excepción de las citas bibliográficas.



---

**Nathaly Silvana Astudillo Basantes**  
**C.I.: 0503956542**



---

**Isabel Mercedes Millingalle Toapanta**  
**C.I.: 0504075607**

## **APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO**

Los suscritos profesores calificadores, aprueban el presente trabajo de titulación, el mismo que ha sido elaborado de conformidad con las disposiciones emitidas por la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Ambato.



---

**Ing. Mg. Arturo Fernando Montenegro Ramírez**  
**C.I.: 1803845385**



---

**Ing. Mg. Juan Enrique Ramos Guevara**  
**C.I.: 1803084209**

Ambato, 1 de septiembre del 2022

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizamos a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de este trabajo de titulación o parte de él, un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedemos los derechos en línea patrimoniales de nuestro proyecto con fines de difusión pública, además aprobamos la reproducción de este proyecto dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autor.



---

**Nathaly Silvana Astudillo Basantes**  
**C.I.: 0503956542**



---

**Isabel Mercedes Millingalle Toapanta**  
**C.I.: 0504075607**

## **DEDICATORIA**

Dedico con todo mi corazón mi proyecto de emprendimiento a Dios, a mi padre en el cielo, a mi madre y a mis hermanos, quienes me han apoyado para poder llegar a esta instancia de mis estudios, ya que siempre han estado presentes para apoyarme económicamente y moralmente.

**Nathaly Silvana Astudillo Basantes**

## **DEDICATORIA**

Dedico este proyecto de emprendimiento con todo mi amor a Dios por ser mi mejor amigo inseparable, padre y por acompañarme cada día, noche de estos cuatro años de carrera porque a pesar de las duras pruebas que tuve que vivir nunca me abandono y cuidarme en esta ciudad lejos de mi hogar. A mi madre Maria Toapanta por ser mi motivación y la luz principal de mi vida y que me ayudo a no desmayar durante este camino, a mis hermanas Valeria, Maria José y Mónica por apoyarme con un grano de arena para cumplir mi meta anhelada. A mi madrina Virginia Reyes por apoyarme de una u otra manera para que pueda cumplir este sueño. A Don Javier Estrella, Mayra Estrella, Lucha Villavicencio por ser seres humanos maravillosos y ayudarme a cumplir esta meta en mi vida, un millón de gracias por ayudar al prójimo y por su gran ejemplo de vida.

**Isabel Mercedes Millingalle Toapanta**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a la Universidad Técnica de Ambato por haberme abierto las puertas para ser una estudiante de esta prestigiosa institución, a mi tutor Ing. Mg. Edwin César Santamaría Díaz, a mi profesor Ing. Arturo Montenegro y a mi compañera Isabel Millingalle que gracias a sus conocimientos y ayuda se pudo concluir con éxito, a mi padre, a mi madre y a mis hermanos.

**Nathaly Silvana Astudillo Basantes**



## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por darme la vida la cual me ha brindado para preparar para un mejor mañana, sabiduría, fuerza y guiar cada uno de mis pasos y haberme permitido llegar a la cumplir una meta más en mi vida, a mi madre, hermanas, madrina y a estas personas maravillosas que conocí en la mitad de mi carrera y ser un gran ejemplo de vida por haberme brindado su apoyo condicional en mi vida universitaria, a mi compañera de tesis Nathaly Astudillo por ser un gran apoyo en este proceso de titulación. A cada Docente de la Facultad de Ciencias Administrativas por haberme impartido sus conocimientos y experiencias para el diario vivir y en especial a mi tutor Ing. Edwin César Santamaría Díaz por su paciencia, conocimiento impartido con nosotras.

**Isabel Mercedes Millingalle Toapanta**

## ÍNDICE GENERAL

|  |             |
|--|-------------|
| <b>APROBACIÓN DEL TUTOR</b> .....                            | <b>i</b>    |
| <b>DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD</b> .....                     | <b>ii</b>   |
| <b>APROBACIÓN DE LOS MIEMBROS DE TRIBUNAL DE GRADO</b> ..... | <b>iii</b>  |
| <b>DERECHOS DE AUTOR</b> .....                               | <b>iv</b>   |
| <b>DEDICATORIA</b> .....                                     | <b>v</b>    |
| <b>AGRADECIMIENTO</b> .....                                  | <b>vii</b>  |
| <b>ÍNDICE DE FIGURAS</b> .....                               | <b>xv</b>   |
| <b>ÍNDICE DE TABLAS</b> .....                                | <b>xvii</b> |
| <b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....                               | <b>xxi</b>  |
| <b>ABSTRACT</b> .....  | <b>xxii</b> |
| <b>CAPITULO I</b> .....                                      | <b>1</b>    |
| <b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....                      | <b>1</b>    |
| 1. Definición del problema.....                              | 1           |
| 1.1. Contextualización.....                                  | 1           |
| 1.2. Árbol de Problemas .....                                | 3           |
| 1.3. Análisis del árbol de problemas .....                   | 4           |
| 1.4. Árbol de objetivos .....                                | 5           |
| 1.5. Análisis del árbol de objetivos .....                   | 6           |
| <b>CAPITULO II</b> .....                                     | <b>7</b>    |
| <b>DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO</b> .....                  | <b>7</b>    |
| 2.1. Nombre del emprendimiento .....                         | 7           |
| 2.4.1. Objetivo General .....                                | 9           |
| 2.4.2. Objetivos Específicos.....                            | 9           |
| 2.5. Beneficiarios .....                                     | 10          |
| 2.6. Resultados a alcanzar .....                             | 11          |
| <b>CAPITULO III</b> .....                                    | <b>12</b>   |
| <b>ESTUDIO DE MERCADO</b> .....                              | <b>12</b>   |
| 3.1. Descripción del producto, características y usos.....   | 12          |
| 3.2.1. Mercado Objetivo.....                                 | 14          |
| 3.2.2. Población.....  | 15          |
| 3.2.3. Muestra.....  | 16          |

|   |           |
|---|-----------|
| 3.3. Investigación de mercado.....                        | 17        |
| 3.4.1 Estudio de la demanda actual.....                   | 33        |
| 3.4.2. Estudio de la demanda de productos.....            | 35        |
| 3.5.1. Estudio de la oferta en personas.....              | 37        |
| 3.5.2. Estudio de la oferta en productos.....             | 39        |
| 3.6. Mercado potencial insatisfecho para el proyecto..... | 41        |
| 3.7. Precios.....   | 42        |
| 3.8. Canales de Comercialización.....                     | 44        |
| 3.10. Estrategias de comercialización.....                | 48        |
| 3.10.1. Análisis FODA.....                                | 48        |
| 3.10.2. Matriz FODA.....                                  | 49        |
| <b>CAPITULO IV.....</b>                                   | <b>51</b> |
| <b>ESTUDIO TÉCNICO.....</b>                               | <b>51</b> |
| 4.1. Tamaño del emprendimiento.....                       | 51        |
| 4.1.1. Factores que determinantes del tamaño.....         | 51        |
| 4.1.2. Tamaño optimo.....                                 | 53        |
| 4.2. Localización.....                                    | 54        |
| 4.2.1. Macro localización.....                            | 54        |
| 4.2.2. Micro localización.....                            | 55        |
| 4.2.3. Localización optima.....                           | 55        |
| 4.3. Ingeniería de proyecto.....                          | 58        |
| a. Producto Proceso.....                                  | 58        |
| b. Diagrama de flujo.....                                 | 60        |
| c. Balance de materiales.....                             | 65        |
| d. Estado inicial del proyecto.....                       | 65        |
| d. Periodo operacional estimado de la planta.....         | 67        |
| e. Capacidad de producción.....                           | 67        |
| f. Distribución de maquinaria y equipos.....              | 68        |
| g. Distribución de la planta Lay Out.....                 | 71        |
| <b>CAPITULO V.....</b>                                    | <b>74</b> |
| <b>ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....</b>                        | <b>74</b> |
| 5.1 Aspectos generales.....                               | 74        |
| a. Constitución de la empresa.....                        | 74        |

|  |           |
|--|-----------|
| b. logotipo .....                        | 74        |
| c. Slogan.....                           | 74        |
| 5.2. Diseño Organizacional.....          | 75        |
| 5.2.1. Niveles Jerárquicos .....         | 75        |
| a. Nivel directivo.....                  | 75        |
| b. Nivel Gerencial .....                 | 75        |
| c. Nivel Directivo de primera línea..... | 75        |
| d. Nivel Auxiliar.....                   | 76        |
| e. Nivel operativo.....                  | 76        |
| 5.2.2. Misión .....                      | 76        |
| 5.2.3. Visión.....                       | 76        |
| 5.2.4. Valores .....                     | 77        |
| 5.3. Estructura Organizativa.....        | 77        |
| Organigrama Estructural .....            | 78        |
| 5.4 Estructura Funcional .....           | 78        |
| Organigrama Funcional.....               | 79        |
| 5.5. Manual de Funciones .....           | 80        |
| Junta General de Accionistas .....       | 80        |
| Gerente General .....                    | 81        |
| Secretaria.....                          | 82        |
| Jefe Financiero .....                    | 83        |
| Jefe de Producción .....                 | 84        |
| Jefe Comercial.....                      | 85        |
| Operarios .....                          | 86        |
| Contador.....                            | 87        |
| Vendedor .....                           | 88        |
| <b>CAPITULO VI .....</b>                 | <b>89</b> |
| <b>ESTUDIO FINANCIERO .....</b>          | <b>89</b> |
| 6.1 Ingresos Brutos .....                | 89        |
| 6.2. Inversión en Activos tangibles..... | 89        |
| Activos fijos .....                      | 89        |
| a. Terreno .....                         | 89        |
| b. Edificio.....                         | 90        |

|   |     |
|---|-----|
| c. Adecuaciones.....  | 90  |
| d. Maquinaria .....   | 90  |
| e. Equipo de cómputo.....                                       | 91  |
| f. Equipos .....  | 91  |
| g. Herramientas .....   | 92  |
| h. Muebles y Enseres.....                                       | 92  |
| i. Vehículo .....   | 92  |
| 6.3. Inversión en activos intangibles .....                     | 93  |
| 6.4. Inversión en activos circulantes y capital de trabajo..... | 94  |
| 6.4.1 Activo Corriente.....                                     | 94  |
| Caja-Bancos .....   | 94  |
| Inventario .....  | 94  |
| Cuentas por cobrar .....  | 95  |
| 6.4.2. Pasivo Circulante .....                                  | 96  |
| 6.4.3. Capital de trabajo .....                                 | 97  |
| 6.5. Resumen de las Inversiones .....                           | 97  |
| 6.6. Financiamiento.....  | 97  |
| 6.7. Plan de inversión.....                                     | 99  |
| 6.8. Presupuesto de Costo e Ingresos .....                      | 99  |
| 6.8.1. Costos de producción .....                               | 99  |
| a. Materia prima .....  | 99  |
| b. Insumos .....  | 100 |
| c. Materiales indirectos .....                                  | 100 |
| d. Depreciación .....   | 101 |
| e. Amortización.....  | 102 |
| f. Mantenimiento de maquinaria y equipos.....                   | 102 |
| g. Mano de obra directa.....                                    | 104 |
| h. Mano de obra indirecta.....                                  | 104 |
| 6.8.2. Costos administrativos .....                             | 105 |
| a. Servicios básicos .....                                      | 105 |
| b. Sueldos administrativos .....                                | 105 |
| c. Suministros de Oficina .....                                 | 106 |
| d. Suministros de Aseo.....                                     | 106 |

|  |     |
|--|-----|
| 6.8.3. Costos de venta .....   | 107 |
| a. Sueldo vendedor .....   | 107 |
| b. Transporte .....  | 107 |
| 6.8.4. Costos financieros .....  | 108 |
| 6.8.5. Resumen del presupuesto de costos. ....                                       | 108 |
| 6.8.6 Situación Financiera Actual .....  | 110 |
| 6.8.7 Situación financiera proyectada .....  | 111 |
| 6.8.8 Presupuesto de Ingresos .....  | 112 |
| 6.8.9. Estado de Resultados Proyectado .....   | 113 |
| 6.8.10. Flujo de Caja .....  | 114 |
| 6.9 Punto de equilibrio .....  | 115 |
| 6.9.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias .....                               | 115 |
| 6.9.2 Punto de equilibrio en unidades producidas .....                               | 116 |
| 6.9.3 Punto de equilibrio graficado .....  | 117 |
| 6.10. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación del proyecto.... | 117 |
| 6.10.1 Tmar1 sin financiamiento .....  | 117 |
| 6.10.2 Tmar2 sin financiamiento .....  | 117 |
| 6.10.3 Tmar1 global mixto.....   | 118 |
| 6.10.4 Tmar2 Global mixto.....   | 118 |
| 6.11 Valor Actual Neto (VAN).....  | 119 |
| 6.11.1 Cálculo VAN 1.....  | 119 |
| 6.11.2 Cálculo VAN 2.....  | 120 |
| 6.12 Indicadores financieros .....   | 120 |
| 6.12.1 Índice de solvencia.....  | 120 |
| 6.12.2 Índice de liquidez .....  | 120 |
| 6.12.3 Índice de endeudamiento.....  | 121 |
| 6.13 Relación Beneficio Costo.....   | 122 |
| 6.14 Periodo de recuperación de la inversión .....                                   | 122 |
| 6.15 Tasa interna de retorno.....  | 123 |
| 6.16 Análisis de sensibilidad.....   | 123 |
| 6.16.1 Escenario optimista +20% .....  | 124 |
| 6.16.2 Cálculo VAN 1.....  | 126 |
| 6.16.3 Cálculo VAN 2.....  | 126 |

|   |            |
|---|------------|
| 6.16.4 Relación Beneficio Costo.....                  | 127        |
| 6.16.5 Periodo de recuperación de la inversión .....  | 127        |
| 6.16.6 Tasa interna de retorno.....                   | 128        |
| 6.16.7 Escenario Pesimista -20% .....                 | 130        |
| 6.16.8 Cálculo VAN 1.....                             | 131        |
| 6.16.9 Cálculo VAN 2.....                             | 131        |
| 6.16.11 Periodo de recuperación de la inversión ..... | 132        |
| 6.16.12 Tasa interna de retorno.....                  | 132        |
| 6.18. Evaluación de Riesgo de un proyecto .....       | 134        |
| <b>CAPITULO VII.....</b>                              | <b>137</b> |
| <b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>            | <b>137</b> |
| 7.1. Conclusiones .....                               | 137        |
| 7.2. Recomendaciones.....                             | 138        |
| Referencias Bibliográficas .....                      | 139        |
| ANEXOS .....  | 146        |

## ÍNDICE DE FIGURAS

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Figura 1  | Árbol de problemas Sobreoferta de cuy en pie.....  | 3  |
| Figura 2  | Árbol de Objetivos.....                            | 5  |
| Figura 3  | Localización geográfica.....                       | 7  |
| Figura 4  | Valor nutricional del cuy .....                    | 19 |
| Figura 5  | Aceptación del producto .....                      | 20 |
| Figura 6  | Producto similar.....                              | 21 |
| Figura 7  | Figura de consumo de cuy .....                     | 22 |
| Figura 8  | Frecuencia de consumo de potenciales clientes..... | 23 |
| Figura 9  | Disposición a pagar al vacío .....                 | 24 |
| Figura 10 | Disposición a pagar atmósfera modificada.....      | 25 |
| Figura 11 | Lugar de compra.....                               | 26 |
| Figura 12 | Promociones .....                                  | 28 |
| Figura 13 | Medios de comunicación .....                       | 29 |
| Figura 14 | Factores en la compra del producto .....           | 30 |
| Figura 15 | Percepción de los clientes.....                    | 31 |
| Figura 16 | Nombre del producto .....                          | 32 |
| Figura 17 | Demanda en personas .....                          | 34 |
| Figura 18 | Demanda en productos .....                         | 36 |
| Figura 19 | Oferta en personas .....                           | 39 |
| Figura 20 | Oferta en productos.....                           | 41 |
| Figura 21 | Demanda potencial insatisfecha .....               | 42 |
| Figura 22 | Distribución mayorista .....                       | 47 |
| Figura 23 | Distribución minorista .....                       | 47 |
| Figura 24 | DPI Real .....                                     | 53 |
| Figura 25 | Macro Localización .....                           | 54 |
| Figura 26 | Micro Localización.....                            | 55 |
| Figura 27 | Simbología ASME.....                               | 61 |
| Figura 28 | Materia prima.....                                 | 65 |
| Figura 29 | Distribución de la planta Lay Out.....             | 72 |
| Figura 30 | Logotipo.....                                      | 74 |
| Figura 31 | Organigrama estructural .....                      | 78 |
| Figura 32 | Organigrama funcional .....                        | 79 |



|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| Figura 33 Ingresos Brutos .....    | 112 |
| Figura 34 Punto de equilibrio..... | 117 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| Tabla 1 Beneficiarios .....  | 10 |
| Tabla 2 Características, propiedades nutritivas y usos del cuy .....                         | 12 |
| Tabla 3 Segmentación de mercado de la provincia de Cotopaxi cantón Salcedo del año 2010..... | 14 |
| Tabla 4 Mercado Objetivo .....   | 15 |
| Tabla 5 Indicadores Económicos .....   | 16 |
| Tabla 6 Valor nutricional del cuy .....  | 18 |
| Tabla 7 Aceptación del producto .....  | 19 |
| Tabla 8 Producto similar .....   | 20 |
| Tabla 9 Frecuencia sobre el consumo de cuy.....  | 21 |
| Tabla 10 Frecuencia de consumo de potenciales clientes .....                                 | 23 |
| Tabla 11 Disposición a pagar al vacío .....  | 24 |
| Tabla 12 Disposición a pagar en atmósfera modificada .....                                   | 25 |
| Tabla 13 Lugar de compra .....   | 26 |
| Tabla 14 Promociones.....  | 27 |
| Tabla 15 Medios de comunicación .....  | 29 |
| Tabla 16 Factores en la compra del producto .....  | 30 |
| Tabla 17 Percepción de los posibles clientes .....   | 31 |
| Tabla 18 Nombre del producto .....   | 32 |
| Tabla 19 Demanda en personas .....   | 33 |
| Tabla 20 Demanda en personas proyectada .....  | 34 |
| Tabla 21 Demanda anual en productos .....  | 35 |
| Tabla 22 Demanda en productos proyectada .....   | 36 |
| Tabla 23 Demanda real en personas.....   | 38 |
| Tabla 24 Oferta en personas proyectada .....   | 38 |
| Tabla 25 Oferta anual en productos .....   | 40 |
| Tabla 26 Oferta en productos proyectada .....  | 40 |
| Tabla 27 Demanda potencial insatisfecha.....   | 41 |
| Tabla 28 Precio de al vacío .....  | 43 |
| Tabla 29 Precio en atmósfera modificada.....   | 43 |
| Tabla 30 Precio proyectado al vacío .....  | 43 |
| Tabla 31 Precio proyectado en atmósfera modificada .....                                     | 44 |

|  |    |
|--|----|
| Tabla 32 Análisis FODA.....                              | 48 |
| Tabla 33 Matriz FODA .....                               | 49 |
| Tabla 34 DPI Real del 2022 hasta el 2027 .....           | 53 |
| Tabla 36 Localización optima.....                        | 56 |
| Tabla 37 Método cuantitativo de puntos ponderados .....  | 57 |
| Tabla 38 Proceso del cuy faenado.....                    | 59 |
| Tabla 39 Diagrama de Flujo del cuy faenado .....         | 64 |
| Tabla 40 Insumos .....                                   | 66 |
| Tabla 41 Materiales indirectos .....                     | 66 |
| Tabla 42 Capacidad de producción .....                   | 67 |
| Tabla 43 Maquinaria .....                                | 68 |
| Tabla 44 Equipo de cómputo .....                         | 68 |
| Tabla 45 Equipos.....                                    | 69 |
| Tabla 46 Herramientas .....                              | 69 |
| Tabla 47 Suministros de oficina.....                     | 70 |
| Tabla 48 Suministros básicos.....                        | 70 |
| Tabla 49 Mano de obra directa e indirecta.....           | 71 |
| Tabla 50 Niveles operativos.....                         | 76 |
| Tabla 51 Matriz axiológica de valores corporativos ..... | 77 |
| Tabla 52 Matriz de referencia .....                      | 78 |
| Tabla 53 Matriz de referencia .....                      | 79 |
| Tabla 54 Junta General de Accionistas .....              | 80 |
| Tabla 55 Gerente General .....                           | 81 |
| Tabla 56 Secretaria.....                                 | 82 |
| Tabla 57 Jefe Financiero .....                           | 83 |
| Tabla 58 Jefe de Producción .....                        | 84 |
| Tabla 59 Jefe Comercial.....                             | 85 |
| Tabla 60 Operarios.....                                  | 86 |
| Tabla 61 Contador.....                                   | 87 |
| Tabla 62 Vendedor.....                                   | 88 |
| Tabla 63 Ingresos Brutos .....                           | 89 |
| Tabla 64 Terreno .....                                   | 89 |
| Tabla 65 Edificio.....                                   | 90 |

|   |     |
|---|-----|
| Tabla 66 Adecuaciones .....                                     | 90  |
| Tabla 67 Maquinaria .....                                       | 90  |
| Tabla 68 Equipos de cómputo.....                                | 91  |
| Tabla 69 Equipos.....   | 91  |
| Tabla 70 Muebles y Enseres .....                                | 92  |
| Tabla 71 Vehículo .....   | 92  |
| Tabla 72 Total activo fijo.....                                 | 93  |
| Tabla 73 Activo diferido .....                                  | 93  |
| Tabla 74 Ingresos brutos para calcular cuentas por cobrar ..... | 95  |
| Tabla 75 Activo corriente.....                                  | 96  |
| Tabla 76 Financiamiento.....                                    | 98  |
| Tabla 77 Financiamiento de instituciones financieras .....      | 98  |
| Tabla 78 Plan de inversión.....                                 | 99  |
| Tabla 79 Materia prima cuy .....                                | 99  |
| Tabla 80 Insumos .....  | 100 |
| Tabla 81 Materiales indirectos .....                            | 100 |
| Tabla 82 Depreciación .....                                     | 101 |
| Tabla 83 Amortización.....                                      | 102 |
| Tabla 84 Mantenimiento de maquinaria y equipos .....            | 102 |
| Tabla 85 Mano de obra directa.....                              | 104 |
| Tabla 86 Mano de obra directa.....                              | 104 |
| Tabla 87 Costos de producción .....                             | 104 |
| Tabla 88 Servicios básicos .....                                | 105 |
| Tabla 89 Sueldos Administrativos .....                          | 105 |
| Tabla 90 Suministros de Oficina.....                            | 106 |
| Tabla 91 Suministros de Aseo .....                              | 106 |
| Tabla 92 Total Costos administrativos.....                      | 107 |
| Tabla 93 Sueldo del vendedor.....                               | 107 |
| Tabla 94 Transporte .....                                       | 107 |
| Tabla 95 Costo de ventas .....                                  | 108 |
| Tabla 96 Costos Financieros .....                               | 108 |
| Tabla 97 Costos Totales .....                                   | 108 |
| Tabla 98 Situación financiera proyectada .....                  | 111 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabla 99 Ingresos Brutos .....                             | 112 |
| Tabla 100 Estado de Resultados proyectado.....             | 113 |
| Tabla 101 Flujo de caja.....                               | 114 |
| Tabla 102 Costos fijos y variables .....                   | 115 |
| Tabla 103 Tmar1 global mixto.....                          | 118 |
| Tabla 104 Tmar2 global mixto.....                          | 118 |
| Tabla 105 Escenario optimista.....                         | 124 |
| Tabla 106 Escenario pesimista.....                         | 130 |
| Tabla 107 Análisis general de sensibilidad.....            | 133 |
| Tabla 108 Evaluación de riesgo de un proyecto .....        | 134 |
| Tabla 109 Riesgo económico y financiero.....               | 135 |
| Tabla 110 Matriz de determinación del nivel de riesgo..... | 136 |

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El cuy es un animal originario de la región Andina de América del Sur y países adyacentes. Este animal constituye un alto valor nutricional, su cuerpo ancho y cubierto de pelos que pueden ser lacios, erizados y de varios colores. La cabeza es ancha y grande en relación con el cuerpo, sus orejas son pequeñas y redondeadas.

La empresa CUY ECUADOR ANDINO se dedicará a la producción y comercialización de cuy (*cavia porcellus*) faenado ubicado en la ciudad de Salcedo, empacado al vacío y en atmósfera modificada, se utilizará como materia prima a la raza peruana mejorada la cual caracteriza por tener una buena conformación cárnica, es precoz, es decir, tiene un rápido crecimiento o engorde y se caracteriza por ser de fácil reproducción.

El proyecto de emprendimiento consta de 4 estudios fundamentales: el estudio de mercado permite determinar la demanda, oferta, demanda insatisfecha a través de recolección de datos mediante la encuesta, por otra parte consta de un estudio técnico donde se describe la maquinaria, insumos, materiales indirectos, herramientas que son requeridos para el proceso de producción, el estudio organizacional permite detallar la estructura organizacional y funcional, manual de funciones como también su misión, visión y valores corporativos.

Finalmente, el estudio financiero detalla el estudio económico en que se encuentra la organización a través de indicadores y evaluadores económicos de viabilidad dentro de un periodo de 5 años, en lo cual se especifica los ingresos y la rentabilidad del proyecto.

**PALABRAS CLAVE:** EMPRENDIMIENTO, CUY, FAENADO, ANDINO, COMERCIALIZACIÓN, PRODUCCIÓN.

## ABSTRACT

The guinea pig is an animal native to the Andean region of South America and adjacent countries. This animal constitutes a high nutritional value, its wide body and covered with hairs that can be straight, bristly and of various colors. The head is wide and large in relation to the body, its ears are small and rounded.

The company CUY ECUADOR ANDINO will be dedicated to the production and commercialization of slaughtered guinea pig (*cavia porcellus*) located in the city of Salcedo, vacuum packed and in modified atmosphere, the improved Peruvian breed will be used as raw material, which is characterized by having a good meat conformation, it is precocious, that is, it has rapid growth or fattening and is characterized by being easy to reproduce.

The entrepreneurship project consists of 4 fundamental studies: the market study allows to determine the demand, supply, unsatisfied demand through data collection through the survey, on the other hand it consists of a technical study where the machinery, supplies, materials are described. indirect, tools that are required for the production process, the organizational study allows detailing the organizational and functional structure, functions manual as well as its mission, vision and corporate values.

Finally, the financial study details the economic study in which the organization finds itself through indicators and economic evaluators of viability within a period of 5 years, in which the income and profitability of the project are specified.

**KEY WORDS:** ENTREPRENEURSHIP, CUY, SLAUGHTER, ANDEAN, MARKETING, PRODUCTION.

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1. Definición del problema

¿Cómo la sobreoferta de cuyes en pie al momento de comercializarlo en el mercado obliga a los productores a venderlo a bajos precios lo que no cubre los costos de producción o manutención?

#### 1.1. Contextualización

##### Macro Contextualización

La carne de cuy es apreciada por su alta calidad nutricional, y Perú es actualmente el mayor exportador mundial del producto, con una participación del 71,3 por ciento en los mercados extranjeros, mercado internacional de un alimento andino ancestral que asombra al planeta con su versatilidad. (Andina, 2019)

El principal mercado para las exportaciones de carne de cuy es Estados Unidos (99,9%); en menor medida, los mercados de Japón, Canadá, Corea del Sur, Italia y Aruba, según el estudio "Potencial de Mercado de Cuyes 2019" elaborado por la Oficina de Investigación Económica y Agricultura representó el 0,1%. Información del Ministerio de Agricultura y Riego. (Andina, 2019)

Según estudios realizados, Perú inicio sus exportaciones de carne de cuy en el año de 1994, con un envió total de 132 kilogramos y un valor FOB de US\$ 723. En 2018 alcanzó un volumen de 9,958 kilogramos y un valor FOB de US\$ 128,000. Esto significó un crecimiento, en ese período, a una tasa anual de 3.9% y 6.5% en volumen y valor FOB, respectivamente. En los últimos 10 años, las exportaciones en valor FOB han mostrado un crecimiento a una tasa anual del 18.4%, anota el documento. El único competidor que tiene Perú en el mercado internacional es Ecuador con el 28.7% del total exportado. (Andina, 2019)

##### Meso Contextualización

En Ecuador existe un promedio de 21 millones de cuyes que, debido a su constante reproducción, producen 47 millones de cuyes anuales que son destinados a la venta y consumo familiar. Representan 14.300 toneladas de producto, según los datos del Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias. La producción



y consumo del cuy es una costumbre ancestral, común en Perú, Bolivia, Colombia y Ecuador. (MAG, 2018)

Las provincias interandinas de Tungurahua, Azuay, Cotopaxi, Pichincha, Chimborazo e Imbabura son donde hay mayor demanda de cuyes. De acuerdo al último censo agropecuario, en total había 5'067.049 cuyes, de los cuales el 97% eran animales domésticos de crianza tradicional y la otra parte de crianza tecnificada Reyes et. al ( 2021)

7 de mayo de 2018 en Azuay: 18 familias productoras de la Asociación de Productores de Cuyes Ñamarín son las beneficiarias directas de una planta faenadora de cuyes implementada por el Ministerio de Agricultura y Ganadería. Hace tres años, la Asociación de Productores de Pequeños Animales, celebró haber duplicado su producción de cuyes al recibir equipos para el sacrificio y mejorar la cadena de frío para el transporte de animales. Actualmente, la asociación Ñamarín comentó que se sacrifica alrededor de 600 cuyes al mes, y el próximo mes se incorpora un promedio de 100 animales más a la comercialización, principalmente en las ciudades de Cuenca y Ponce Enríquez sectores donde recientemente establecieron un vínculo comercial. (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2018)

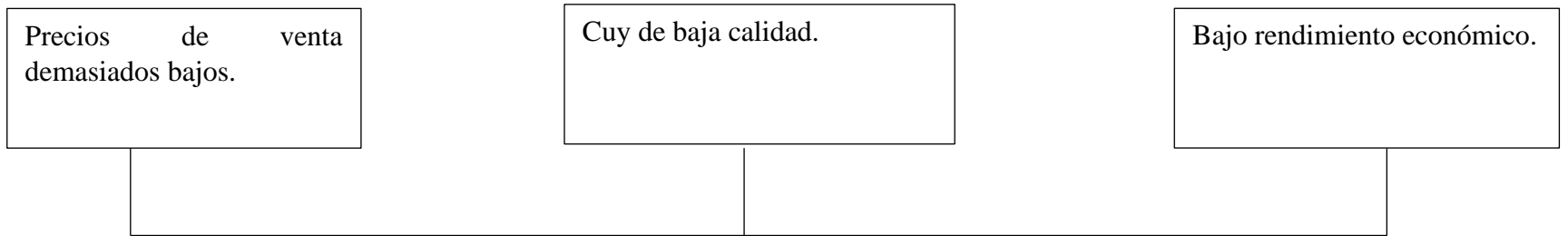
### **Micro Contextualización**

En Salcedo en la feria "De la Mata a la Olla" que se realiza todos los miércoles en la plaza Augusto Dávalos hay un stand que llama la atención a todos quienes llegan, pues ahí se puede observar cuyes y conejos de grandes tamaños en comparación a los que usualmente se conoce, estas especies son provenientes del barrio San Marcos, del criadero que lleva el mismo nombre y que es cuidado y conservado por Wilson Ramírez y su suegro Jaime Avilés, Ramírez dio a conocer que han traído ejemplares de diferentes partes del país y conforme ha pasado el tiempo han logrado ir mejorando la producción, pues cada camada tiene su peculiar característica, es así que tienen conejos que fácilmente superan las 20 libras y cuyes están listos para su consumo. (Latacunga Informa, 2021)

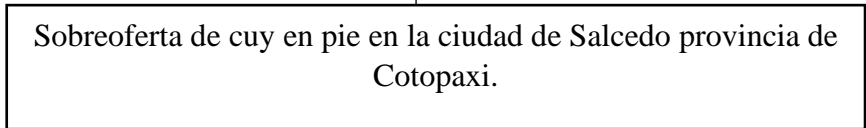
## 1.2. Árbol de Problemas

**Figura 1** Árbol de problemas Sobreoferta de cuy en pie

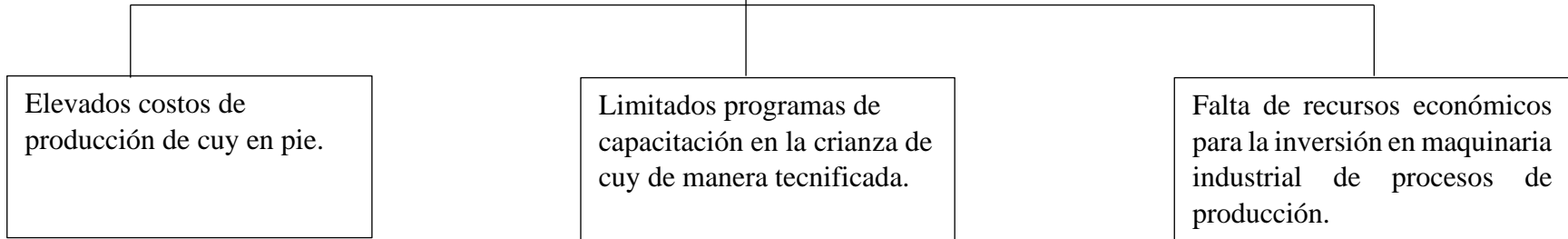
### Efectos



### Problema



### Causas



*Nota.* En la presente figura muestra el árbol de problemas del problema central de la investigación. Fuente: Investigación propia.

### **1.3. Análisis del árbol de problemas**

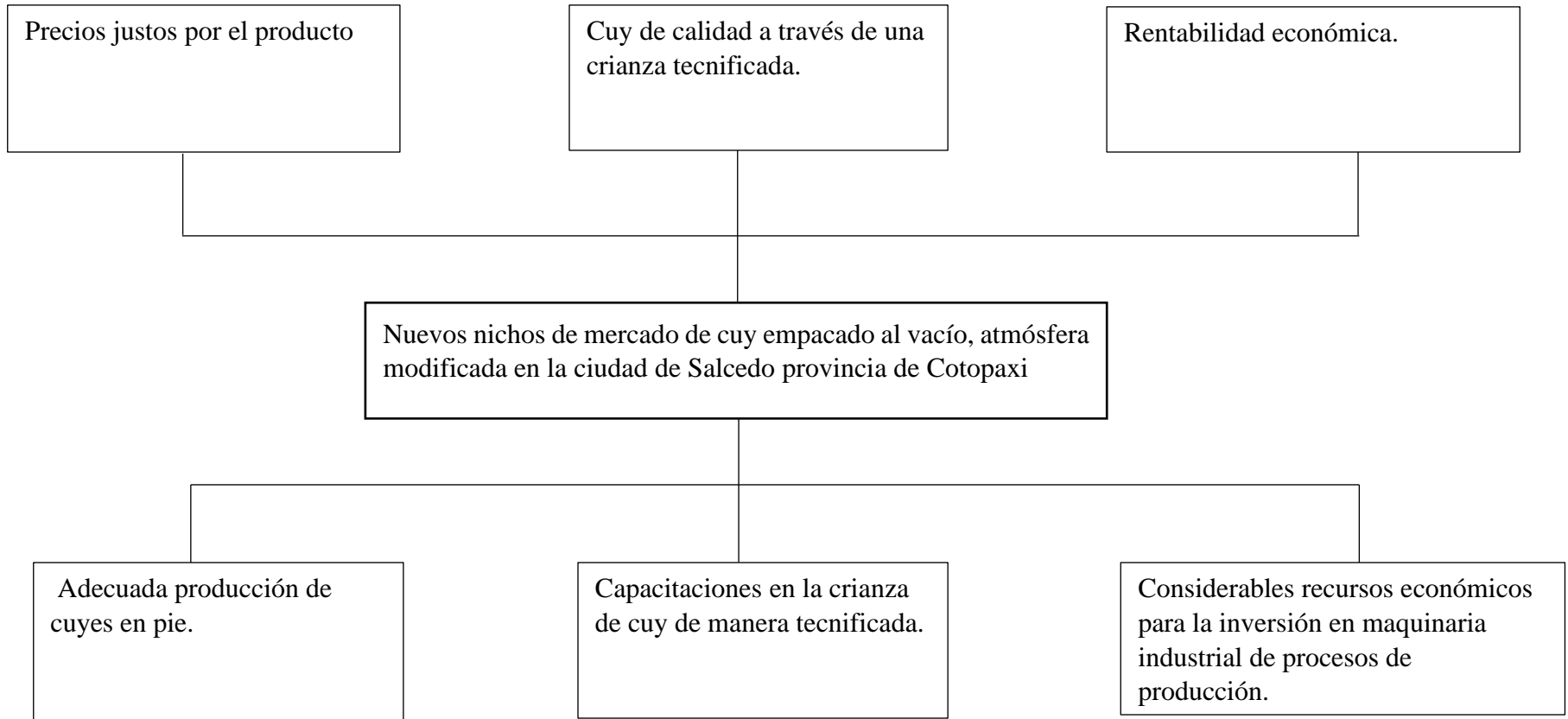
El problema es la saturación de venta de cuy en pie en el mercado por parte de los productores de Cotopaxi lo que ocasiona una sobreoferta de cuyes, por lo que existe elevados costos de producción del cuy. Por ende, el efecto el precio es demasiado bajo en los mercados y ferias agropecuarias, el precio que bordea es de 5 a 6 dólares lo que no cubre los costos de manutención.

Actualmente no existe un interés por parte de las entidades en promover programas de capacitación en la crianza de cuy de una manera tecnificada, cabe recalcar que en la mayoría de hogares familiares se dedica a una crianza tradicional, lo que no permite ofrecer un cuy de calidad y el desarrollo de nuevos emprendimientos.

La falta de recursos económicos para invertir en maquinaria industrial en cuanto a los procesos de producción, comercialización de productos elaborados con la carne de cuy, lo cual contribuye a un estancamiento económico en nivel provincial, este emprendimiento brinda una nueva alternativa en la alimentación y se pueda mejorar su producción y comercialización de dicho producto en el cantón Salcedo provincia de Cotopaxi

#### 1.4. Árbol de objetivos

Figura 2 Árbol de Objetivos



### **1.5. Análisis del árbol de objetivos**

Nuevos nichos de mercado de cuy empacado al vacío, atmósfera modificada será posible mediante la existencia de una empresa productora y comercializadora, de tal forma se pueda ofrecer al mercado nuevas formas de presentación del cuy.

Una adecuada producción del cuy, implica tres pasos muy importantes capacitación, planificación y buscar asesoramiento, a través de esto permite que el proceso de producción sea el adecuado. El efecto de esta causa nos permite un precio justo por el producto, lo que representa que el precio estaría entre los 10 a 12 dólares.

Mediante capacitaciones, asistencia técnica en la crianza de cuy permita mejorar los índices de producción, productividad, lo cual permite elaborar productos de muy buena calidad, de tal forma que se logre que sea un negocio rentable dentro de un lapso de tiempo.

Poseer los recursos económicos para la inversión en maquinaria industrial, se podría concretar a través de créditos que ofrecen las instituciones financieras, lo cual contribuye al desarrollo económico de la matriz productiva, social del país.

## CAPÍTULO II

### DESCRIPCIÓN DEL EMPRENDIMIENTO

#### 2.1. Nombre del emprendimiento

“Creación de una empresa productora y comercializadora de cuy (cavia porcellus) faenado, ubicado en la ciudad de Salcedo”

#### 2.2. Localización geográfica

**País:** Ecuador

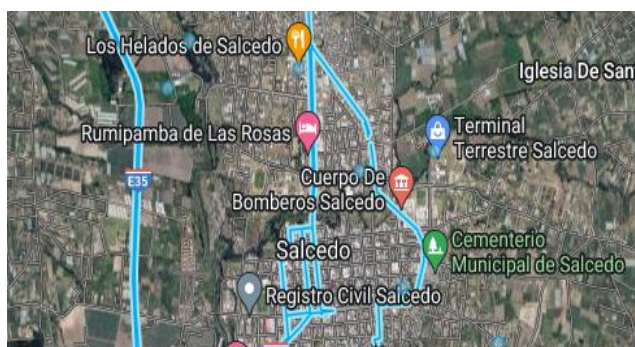
**Zona:** Tres

**Provincia:** Cotopaxi

**Ciudad:** Salcedo

**Parroquia:** Mulalillo

**Figura 3** Localización geográfica



Nota. Fuente: Google Maps (2022)

#### 2.3. Justificación

La idea de emprendimiento es desarrollar una empresa productora y comercializadora de cuy faenado empacado al vacío y en atmósfera modificada de forma tecnificada e industrializada que por lo general lo hacen de manera tradicional. El consumo de cuy se ha incrementado en los últimos años debido a su alto nivel de beneficios, tiene un 20% de proteína, es bajo en colesterol y es la carne animal más alta en proteína de cualquier carne del mercado.

El campesino como fuente de la economía del país, sea visto amenazado por los precios irregulares que hay en el mercado, debido a que los precios del mercado no

ayudan a recuperar el capital, la inversión, es por ello que se busca la realización de un producto que tenga un precio fijo para los consumidores y comerciantes, este problema se ha visto desde años anteriores y ha afectado a todos los productores de cuy, a dedicarse a otra actividad, o en muchos casos campesinos reubicándose en ciudades y países extranjeros, porque criar cuyes no es rentable.

Este proyecto de emprendimiento ayudará a generar empleos para los productores de cuy y así ayudar al desarrollo económico de la industria, evitar así diversos problemas como la migración de los campesinos a las ciudades. Este producto tendrá un precio viable para las personas, ya que apunta a reducir los costos de producción, que se enfocará en la producción y comercialización de cuy faenado empacado al vacío y en atmósfera modificada, apunta a una empresa de rentabilidad eficiente.

La realización de este presente emprendimiento se justifica debido a que en la Serranía ecuatoriana posee una elevada producción de cuyes, esto se debe al clima, disponibilidad de áreas para la crianza, por lo tanto, la creación de una empresa productora y comercializadora de cuy faenado apoya al desarrollo de la matriz productiva, social del país.

Por otra parte, la competitividad del mercado nos obliga a perfeccionar la tecnología de una manera continua con el propósito de obtener un mayor rendimiento de la materia prima. Cabe recalcar que la tecnología, innovación se convierten en una herramienta fundamental para el desarrollo socioeconómico de un país.

Según Espinoza (2006) menciona: Es necesario mejorar los productos o desarrollar nuevos periódicamente, en efecto, la empresa de cuy faenado debe preocuparse constantemente por satisfacer los deseos de sus clientes, cabe recalcar que los hábitos o preferencias de consumo cambian con el tiempo. A modo de ejemplo, existe una tendencia creciente hacia el consumo de alimentos bajos en grasas y alto en proteínas. La carne de cuy encaja perfectamente en una dieta saludable y es especialmente adecuada para aquellos grupos de población con altos requerimientos proteicos y también responde a las recomendaciones de los nutricionistas debido a su bajo contenido en colesterol.

## **2.4. Objetivos**

### **2.4.1. Objetivo General**

- Diseñar un plan de negocios para la creación de una empresa productora y comercializadora de cuy faenado en el cantón Salcedo.

### **2.4.2. Objetivos Específicos**

- Desarrollar un estudio de mercado para identificar el mercado objetivo y que nos permita conocer la percepción del producto.
- Efectuar un estudio técnico para determinar la localización, el tamaño y proceso para la producción y comercialización de cuy faenado.
- Realizar un estudio financiero que permita la identificación de la inversión, costos, ingresos, así como también la factibilidad de la creación y comercialización de cuy faenado.



## 2.5. Beneficiarios

**Tabla 1** *Beneficiarios*

| <b>Grupo</b>                               | <b>Interés</b>  | <b>Problemas percibidos</b>  |
|--|---|--|
| <b>Medios de comunicación</b>              | Dar a conocer nuevos emprendimientos que aporta a la matriz productiva del país.  | Poco interés por difundir información acerca del valor nutricional que aporta la carne de cuy.                               |
| <b>Empresas productoras de cuy faenado</b> | Competitividad en el mercado.   | Mayor consumo de productos suplementarios.   |
| <b>Clientes</b>                            | Compra de productos de buena calidad que aporte un valor hacia una alimentación saludable.                                      | Los productos que ofrecen en el mercado actual no cuentan con controles de calidad.  |
| <b>Competidores</b>                        | Permanecer en el mercado con sus productos.   | Ofrecen productos sustitutos.  |
| <b>Gobierno</b>                            | Incrementar la producción de cuy faenado y fomentar nuevos emprendimientos que se encuentren orientados en cuidar el bienestar. | Poco interés por parte del gobierno en proyectos de emprendimiento que se encuentran enfocados al bienestar de la población. |

*Nota.* Investigación propia (2022).

## **2.6. Resultados a alcanzar**

Al momento de comercializar el cuy en el mercado, se encuentra un alto nivel de competencia, lo que genera una sobreoferta de cuyes en pie, por lo que el precio es demasiado bajo en los mercados y ferias agropecuarias, el precio que bordea es de 5 a 6 dólares lo que no cubre los costos de manutención, finalmente crea una sobreproducción lo que provoca un desmejoramiento de la raza. (Quinatoa , 2017)

Por consiguiente, se debe considerar que a través de una economía fundamentada se busca fomentar aquellos procesos que aporten un valor agregado, por lo que esta investigación se sustenta en una interacción científica técnica que se encuentra diferenciada de la producción impulsada en el progreso de la demanda que aporta al desarrollo de nuevas fuentes de trabajo. (Alcocer & Lara, 2022)

Con el desarrollo de una nueva empresa productora y comercializadora de cuy faenado tiene un propósito económico, social, por lo que ayuda a la generación de nuevos empleos de una manera directa e indirecta, enfocándose a vender un producto en condiciones higiénicas muy buenas y que contenga un valor nutricional con el fin de satisfacer las necesidades del consumidor.

## CAPITULO III

### ESTUDIO DE MERCADO

#### 3.1. Descripción del producto, características y usos

El producto es el resultado de un proceso de la producción, desde una perspectiva económica es todo aquello que se comercializa en el mercado para satisfacer las necesidades del consumidor, también es destacado como un bien económico de lo cual se puede adquirir ingresos Guerrero et al. (2018)

En definitiva, el producto es un conjunto de procesos que resulta como atributos tangibles e intangibles que el consumidor acepta para satisfacer las necesidades.

##### a. Descripción del producto

Ofrecer al mercado las nuevas formas de presentación del cuy faenado al vacío, atmósfera modificada, lo que implica procesar el cuy en pie desde la crianza de una manera tecnificada hasta adquirir el producto final que es un cuy procesado y estará listo para prepararse en diferentes menús.

##### b. Características

**Tabla 2** Características, propiedades nutritivas y usos del cuy

| <b>Cuy faenado</b>                                   |  |   |
|--|--|---|
| <b>Características</b>                               | <b>Propiedades nutritivas</b>  | <b>Usos</b>   |
| <b>Envase:</b> Transparente.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Posee un alto valor nutricional en proteína del 20.3%.</li> </ul>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Locro de cuy</li> <li>• Cuy a la brasa.</li> <li>• Cuy frito</li> <li>• Cuy en su salsa</li> <li>• Cuy estofado</li> </ul> |
| <b>Presentación:</b> al vacío, atmósfera modificada. |  |   |
| <b>Empacado del cuy:</b> Entero (600 – 800 gr)       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Una carne baja en grasa de 7.8%.</li> <li>• Posee gran cantidad de colágeno.</li> </ul> |   |

*Nota.* Agronet (2020).

## **Empaque**

“El empaque es un envoltorio que su propósito es agrupar un producto en un mismo paquete, por lo cual los consumidores pueden percibir la calidad del producto que influyen en su venta. Además, se puede observar imágenes, textos impresos” Andrade et al. (2017)

El producto a ofrecer al mercado es al vacío que será empacado en fundas plásticas de material polietileno 30 x 36 cm, en la atmósfera modificada se utilizará fundas plásticas polietileno de nylon coextruido multicapa 30 x 36 cm, bandeja con sus respectivas imágenes y textos impresos.

### **c. Atributos**

El cuy empacado al vacío, atmósfera modificada es un producto bajo en grasa y rico en proteínas en relación a otras carnes.

### **d. Usos**

El cuy es utilizado principalmente en la gastronomía andina y se degusta en los siguientes menús: Locro de cuy, a la brasa, frito, en su salsa y estofado.

## **3.2. Segmentación de mercado**

“Se define como una segmentación de clientes para un producto en particular, en distintos grupos lo cual permite enviar mensajes de personalizados, se toma en cuenta 4 criterios de principalmente como el comportamiento, demografía, ubicación y psicografía” (Corrales, 2020).

La segmentación de mercado para el cuy faenado en presentación al vacío, atmósfera modificada se tomará en cuenta datos del INEC de acuerdo al último censo realizado del año 2010.

**Tabla 3** Segmentación de mercado de la provincia de Cotopaxi cantón Salcedo del año 2010.

| <b>Variable de segmentación</b> | <b>Categoría</b>                | <b>Datos</b> | <b>Fuente</b> | <b>Año</b> |
|---------------------------------|---------------------------------|--------------|---------------|------------|
| Geográfica                      | Zona 3                          | 1'456.302    | INEC          | 2010       |
| Geográfica                      | Población de Cotopaxi           | 409.205      | INEC          | 2010       |
| Geográfica                      | Cantón Salcedo                  | 58.216       | INEC          | 2010       |
| Demográfica                     | PEA Salcedo                     | 25574        | INEC          | 2010       |
| Demográfica                     | 20 a 60 años del cantón Salcedo | 29358        | INEC          | 2010       |

*Nota.* Datos recopilados del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (2010)

### **Análisis**

De acuerdo a la segmentación de mercado realizada se tomaron en cuenta la variable geográfica de acuerdo a la Zona 3 del país con 1'456.302 habitantes, seguido la población de Cotopaxi con 409.205 y el Cantón Salcedo con 58.216. En la variable demográfica se identificó la población económicamente activa del cantón Salcedo que se encuentra conformado por 25574 habitantes. La población de 20 a 60 años del cantón Salcedo se encuentra conformada 29358.

#### **3.2.1. Mercado Objetivo**

El mercado objetivo que se utilizará para el año 2022 se determina a través de la proyección de mercado a partir del año 2010 por 29358, de acuerdo al INEC la tasa de crecimiento población es de 1.75%.

**Tabla 4 Mercado Objetivo**

| <b>Año</b> | <b>Mercado Objetivo</b> | <b>Tasa de crecimiento poblacional</b> |
|------------|-------------------------|--|
| 2010       | 29358                   | 1.75%                                  |
| 2011       | 29872                   | 514                                    |
| 2012       | 30395                   | 523                                    |
| 2013       | 30927                   | 532                                    |
| 2014       | 31468                   | 541                                    |
| 2015       | 32019                   | 551                                    |
| 2016       | 32579                   | 560                                    |
| 2017       | 33149                   | 570                                    |
| 2018       | 33729                   | 580                                    |
| 2019       | 34319                   | 590                                    |
| 2020       | 34920                   | 601                                    |
| 2021       | 35531                   | 611                                    |
| 2022       | 36153                   | 622                                    |

*Nota.* Datos recopilados del INEC (2010)

### **Análisis**

Para realizar la proyección del mercado objetivo tomamos en cuenta la tasa de crecimiento poblacional de 1.75%, arrojó un resultado para el año 2022 de 36153 habitantes que se encuentran comprendidos en la edad de 20 a 60 años.

### **3.2.2. Población**

Población a menudo se usa más para referirse a comunidades humanas, también puede aplicarse a otros animales. Cabe señalar que se puede hablar de un país, una región o cualquier población delimitada geográficamente con autonomía política. Por lo tanto, es importante conocer la población de una ciudad, por ejemplo, para saber cuántas personas tienen derecho a votar. (Westreicher, 2020)

**Tabla 5** *Indicadores Económicos*

|                                     |       |
|-------------------------------------|-------|
| <b>Población del cantón Salcedo</b> | 58216 |
| Urbano                              | 12516 |
| Rural                               | 45699 |
| Mujeres                             | 27880 |
| Hombres                             | 30336 |
| PEA Salcedo                         | 25574 |
| Población de 20 a 60 años           | 29358 |

*Nota.* Datos recopilados del INEC- Censo de Población y Vivienda (2010)

### **Análisis**

De acuerdo con los datos recopilados del INEC se encontró que 29358 habitantes están conformados por la población de 20 a 60 años, por lo que nos enfocaremos a esta población con el propósito de establecer cuál sería nuestro posible mercado meta.

### **3.2.3. Muestra**

Se entiende por muestra estadística como un subconjunto de datos representativo de una población estadística, aislado de otras muestras con fines de evaluación e investigación. En otras palabras, es parte del elemento total a estudiar, consistente en una cantidad más manejable, elegida al azar idealmente. Tiene un elemento estadístico pequeño y manejable en comparación con toda la población. Una población es una colección de personas o animales de la misma especie que se encuentran en un momento y lugar determinados. (Lopez, 2018)

**Población finita:** 36153

$$n = \frac{z^2 PQN}{e^2(N - 1) + z^2 PQ}$$

N: Población

n: Tamaño de la muestra

z: Valor estandarizado de la variable para un nivel de confiabilidad del 95%

P: Probabilidad de éxito

Q: Probabilidad de fracaso

e: Margen de error

N= 36153

P (50%) = 0,50

q (50%) = 0,50

z (95%) = 1.96

e (5%) = 0,05

$$n = \frac{(1,96)^2(0,5)(0,5)(36153)}{(0,05)^2(36153-1)+1,96^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{34721,34}{91,34}$$

n = 380    Personas a encuestar

### **3.3. Investigación de mercado**

La investigación de mercado es un conjunto de procesos que se puede identificar como la recopilación de información y el análisis de información de manera sistemática para poder tomar decisiones dentro de la empresa, además para saber cómo tener los productos en el lugar, momento y precio adecuado, también es considerada como una herramienta primordial que ayuda a la empresa obtener información para establecer políticas, objetivos, metas, y estrategias más adecuadas a sus necesidades. (Quiroa , 2019)

En la creación de esta nueva empresa productora, comercializadora de cuyo faenado se busca efectuar un estudio de mercado con el propósito de tomar las mejores decisiones con relación al mercado meta.

Para la realización de estos presentes proyectos, existen 3 tipos de métodos de investigación que son: descriptivo, campo y explicativo, cabe recalcar que para el presente proyecto de emprendimiento se aplica el método de investigación descriptivo.



“Una investigación descriptiva busca realizar un análisis de las características, propiedades de una población, grupo y comunidad, cabe mencionar que no entra a conocer la relación que existe entre ellas” Guevara et al. 2020

Esta investigación nos ayuda a hallar nuestro mercado meta con el propósito de satisfacer sus necesidades y mediante ello podemos determinar la oferta, demanda de la nueva empresa productora, comercializadora de cuy faenado.

Por lo tanto, para realizar este proyecto de emprendimiento es fundamental considerar 2 tipos de fuentes: primarias, secundarias. Las primarias contienen información original, de decir que fue publicada por primera vez y no ha sido evaluada por nadie. La secundaria recopila información, sintetizada, reorganizada, a modo de ejemplo están los libros, artículos, biografías.

“La encuesta es considera como fuente primaria, que tiene como fin pedir información a una cierta muestra representativa de personas mediante preguntas escritas, por lo que deben ser preguntas cerradas o abiertas” (Sánchez A. , 2021).

La técnica a aplicar es de carácter cuantitativo, la encuesta que se aplicó se encuentra dirigida a nuestro mercado meta que consta de 12 preguntas con el propósito de determinar la aceptación del cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

### **Análisis e Interpretación de Resultados**

#### **1. ¿Sabía usted que la carne de cuy posee un alto valor nutricional, en proteína y bajo en grasa?**

**Tabla 6** *Valor nutricional del cuy*

| <b>Valor nutricional del cuy</b> | <b>Frecuencia absoluta</b> | <b>Porcentaje</b> |
|----------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Si                               | 28                         | 7,4%              |
| No                               | 352                        | 92,6%             |
| <b>Total</b>                     | <b>380</b>                 | <b>100,0%</b>     |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre el valor nutricional del cuy (2022).

**Figura 4** Valor nutricional del cuy



*Nota.* La figura muestra el valor nutricional del cuy. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De 380 personas encuestadas representado de acuerdo al mercado meta, se determinó que el 93% manifiestan que si conocen el valor nutricional que aporta la carne de cuy mientras que el 7 % no conocen el valor que aporta esta carne.

### **Interpretación**

Los resultados nos indican que es importante destacar que la carne de cuy brinda un valor nutricional al bienestar humano ya que contiene alta proteína y bajo en grasa, por lo que se pretende implementar una empresa productora y comercializadora de cuy faenado para que la población consuma este producto en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

## **2. ¿Le gustaría consumir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 7** Aceptación del producto

| Aceptación del producto | Frecuencia Absoluta | Porcentaje    |
|-------------------------|---------------------|---------------|
| Si                      | 311                 | 81,8%         |
| No                      | 69                  | 18,2%         |
| <b>Total</b>            | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre si estuviera dispuesto a consumir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada (2022).

**Figura 5** Aceptación del producto



*Nota.* La figura muestra la aceptación del producto. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De 380 personas encuestadas se determinó que el 82% de acuerdo al mercado meta les gustaría consumir cuy en presentación al vacío o en atmósfera modificada con esto determinamos que el producto tendrá aceptación en el mercado, mientras que el 18% respondieron que se limitan a adquirir este producto.

### **Interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos en la producción de cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada tendrá gran aceptación en el mercado debido al valor nutricional que posee y la facilidad de uso.

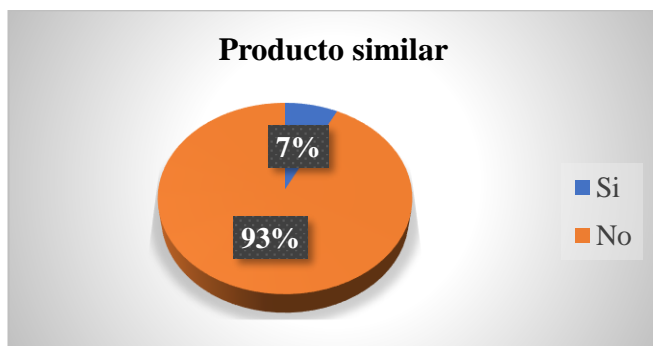
### **3. ¿Conoce usted alguna empresa que comercialice productos de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 8** *Producto similar*

| <b>Producto similar</b> | <b>Frecuencia absoluta</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------------|----------------------------|-------------------|
| Si                      | 28                         | 7,4%              |
| No                      | 352                        | 92,6%             |
| <b>Total</b>            | <b>380</b>                 | <b>100,0%</b>     |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre otras empresas que comercialicen cuy (2022).

**Figura 6** *Producto similar*



*Nota.* La figura muestra un producto similar en el mercado. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De 380 personas encuestadas se determinó que 93% de nuestro mercado objetivo no conocen empresas que comercializan un producto similar, en cambio el 7% de la población menciona que si conocen empresas que ofrecen este producto en el mercado.

### **Interpretación**

De acuerdo a los resultados obtenidos nos demuestra que no existe una alta competencia en el mercado, por lo que es conveniente implementar una empresa que produzca y comercialice cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada para la población de 20 a 60 años.

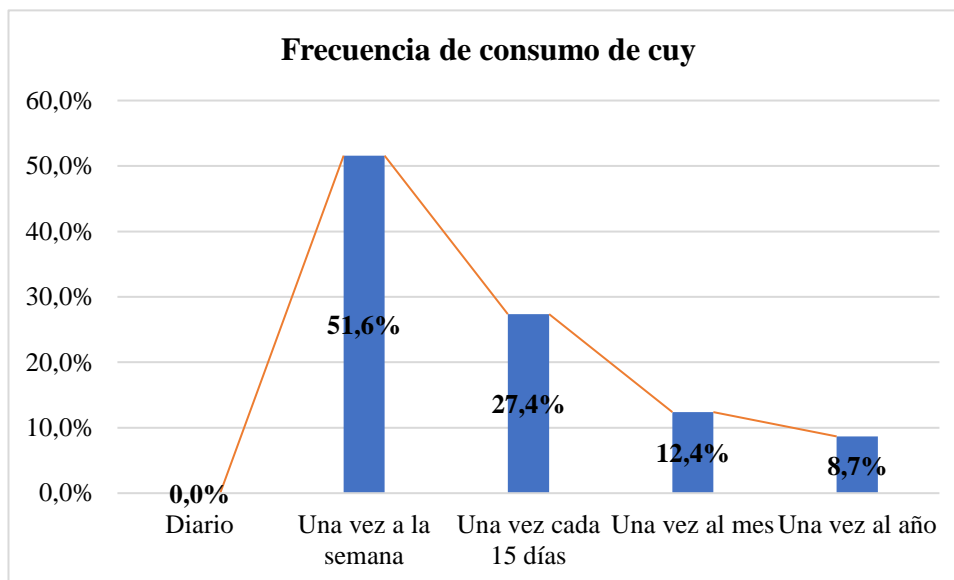
#### **4. ¿Con que frecuencia consume usted la carne de cuy?**

**Tabla 9** *Frecuencia sobre el consumo de cuy*

| <b>Frecuencia de consumo de cuy</b> | <b>Frecuencia absoluta</b> | <b>Porcentaje</b> |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------------|
| Diario                              | 0                          | 0,0%              |
| Una vez a la semana                 | 196                        | 51,6%             |
| Una vez cada 15 días                | 104                        | 27,4%             |
| Una vez al mes                      | 47                         | 12,4%             |
| Una vez al año                      | 33                         | 8,7%              |
| <b>Total</b>                        | <b>380</b>                 | <b>100,0%</b>     |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre la frecuencia del consumo de cuy (2022).

**Figura 7** Figura de consumo de cuy



*Nota.* La figura muestra la frecuencia de consumo de cuy. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De 380 potenciales consumidores de cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada se determinó que el 4 que representa 196 corresponde al 51,6% indican que consumen una vez a la semana, 104 representan el 27.4 % consideran que consumen una vez cada 15 días, 47 representan el 12,4% indican una vez al mes, 33 representa el 8.7% indican que una vez al año.

### **Interpretación**

De acuerdo a los resultados obtenidos en la frecuencia de consumo de cuy, la mayor parte de la población encuestada lo consumen una vez a la semana, en otros casos dicen una vez cada 15 días, por lo que esto nos ayuda al desarrollo de nuevos productos con la carne de cuy y se pueda cubrir las necesidades del consumidor.

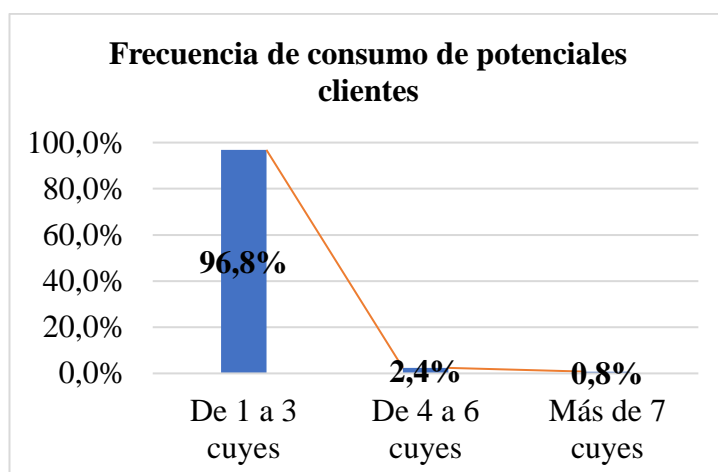
### **5. ¿Qué cantidad de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada desearía comprar mensualmente?**

**Tabla 10** Frecuencia de consumo de potenciales clientes

| Frecuencia de consumo de potenciales clientes | Frecuencia absoluta | Porcentaje    |
|---|---------------------|---------------|
| De 1 a 3 cuyes                                | 368                 | 96,8%         |
| De 4 a 6 cuyes                                | 9                   | 2,4%          |
| Más de 7 cuyes                                | 3                   | 0,8%          |
| <b>Total</b>                                  | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre la frecuencia del consumo de potenciales clientes (2022).

**Figura 8** Frecuencia de consumo de potenciales clientes.



*Nota.* La figura muestra la frecuencia de consumo de potenciales clientes. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De 380 potenciales consumidores de cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada se determinó que el 96.80% consumirá de 1 a 3 cuyes mensualmente mientras que el 2.4% están dispuestos a consumir de 4 a 6 cuyes al mes y el 0.8% de nuestro mercado consumirán más de 7 cuyes.

### **Interpretación**

Con resultados obtenidos se pudo establecer que la demanda de productos es creciente a través de esto se realiza una proyección de la demanda, oferta de la empresa productora, comercializadora de cuy faenado. En esta presente investigación se tomará

en cuenta la capacidad instalada, es decir cuánto podría producir semanal, mensual y anual el producto.

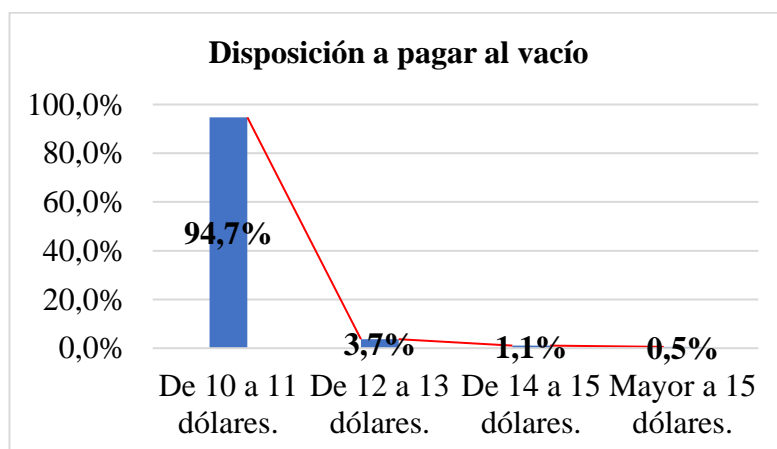
**6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 11** Disposición a pagar al vacío

| Disposición a pagar | Frecuencia absoluta | Porcentaje    |
|---------------------|---------------------|---------------|
| De 10 a 11 dólares. | 360                 | 94,7%         |
| De 12 a 13 dólares. | 14                  | 3,7%          |
| De 14 a 15 dólares. | 4                   | 1,1%          |
| Mayor a 15 dólares. | 2                   | 0,5%          |
| <b>Total</b>        | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre la disposición a pagar de cuy empacado al vacío (2022).

**Figura 9** Disposición a pagar al vacío



*Nota.* La figura muestra la disposición a pagar al vacío. Fuente: Investigación propia (2022).

**Análisis**

De 380 personas encuestadas se determinó que el 94.7% expresan que están dispuestos a pagar entre 10 a 11 dólares por un cuy en presentación al vacío, mientras que el 3.7% entre 12 a 13 dólares por cada unidad del producto, el 1.1 % entre 14 a 15 dólares, 0.5% estaría dispuesto a pagar un precio mayor a 15 dólares.

## Interpretación

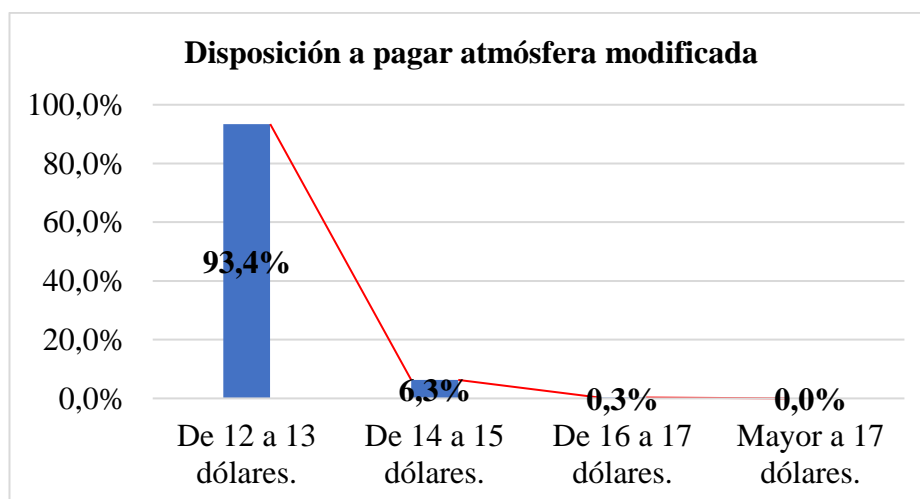
De acuerdo con los resultados obtenidos se puede determinar que la población encuestada considera que el precio adecuado para la distribución, comercialización de cuyo empacado al vacío se encuentra en un rango de 10 a 11 dólares por cada unidad del producto, con el propósito de tener un enfoque hacia cual segmento de mercado nos vamos a dirigir.

**Tabla 12** Disposición a pagar en atmósfera modificada

| Disposición a pagar | Frecuencia absoluta | Porcentaje    |
|---------------------|---------------------|---------------|
| De 12 a 13 dólares. | 355                 | 93,4%         |
| De 14 a 15 dólares. | 24                  | 6,3%          |
| De 16 a 17 dólares. | 1                   | 0,3%          |
| Mayor a 17 dólares. | 0                   | 0,0%          |
| <b>Total</b>        | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realizada sobre la disposición a pagar de cuyo empacado en atmósfera modificada (2022).

**Figura 10** Disposición a pagar atmósfera modificada



*Nota.* La figura muestra la disposición a pagar en atmósfera modificada. Fuente: Investigación propia (2022).

## Análisis

De 380 personas encuestadas se determinó que el 93.4 % expresan que están dispuestos a pagar entre 12 a 13 dólares por un cuyo en la presentación de atmósfera modificada,



mientras que el 6.3% entre 14 a 15 dólares por cada unidad del producto, el 0.30 % entre 16 a 17 dólares.

### Interpretación

De acuerdo a las personas encuestadas establecen que el precio accesible para la presentación en atmósfera modifica es de 12 a 13 dólares mientras que el precio menor es de 16 a 17 dólares, por lo cual el productor debería ofertar el producto con el propósito que el producto sea conocido, aceptado por los consumidores.

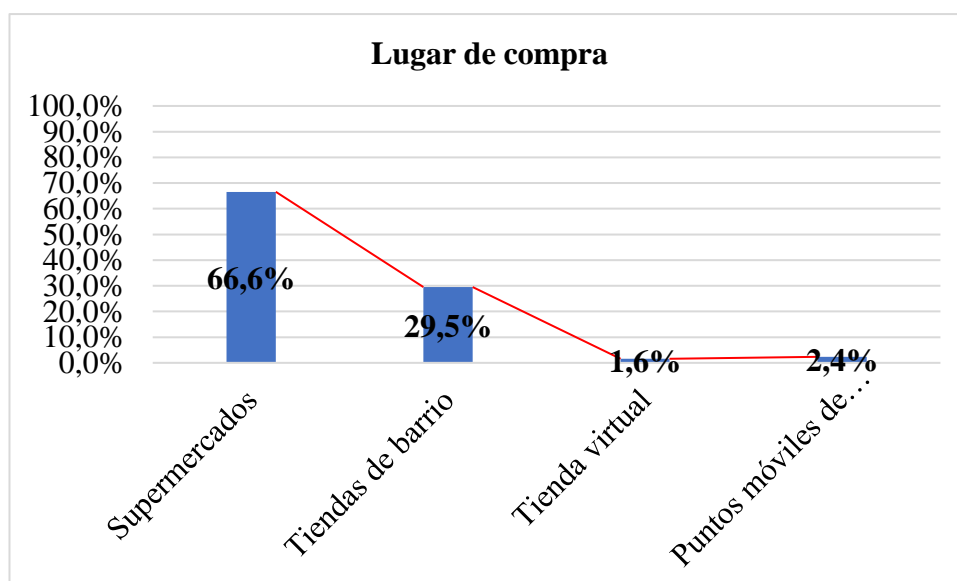
### 7. ¿En qué lugar le gustaría comprar cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?

**Tabla 13** Lugar de compra

| Lugar de compra         | Frecuencia absoluta | Porcentaje    |
|-------------------------|---------------------|---------------|
| Supermercados           | 253                 | 66,6%         |
| Tiendas de barrio       | 112                 | 29,5%         |
| Tienda virtual          | 6                   | 1,6%          |
| Puntos móviles de venta | 9                   | 2,4%          |
| <b>Total</b>            | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre el lugar de compra del cuy faenado (2022).

**Figura 11** Lugar de compra



*Nota.* La figura muestra el lugar de compra. Fuente: Investigación propia (2022).

## **Análisis**

Con los resultados obtenidos se determinó que el 66.6% de la población desean que el producto se comercialice en supermercados, mientras que el 29.5% en tiendas de barrio, por otra parte, el 1.6% tiendas virtuales y finalmente el 2.4% en puntos móviles de venta.

## **Interpretación**

Mediante los datos obtenidos se encontró una mayor preferencia y accesibilidad para adquirir un cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada lo cual se comercializará y distribuirá en los supermercados con se podrá plantear estrategias para la comercialización.

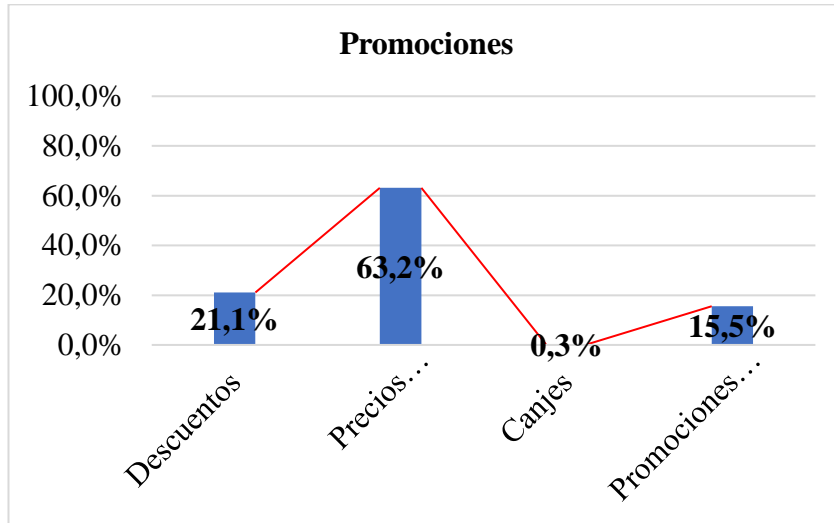
### **8. ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir al momento de comprar cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 14 Promociones**

| <b>Promociones</b>                           | <b>Frecuencia absoluta</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|----------------------------|-------------------|
| Descuentos                                   | 80                         | 21,1%             |
| Precios especiales por ser cliente frecuente | 240                        | 63,2%             |
| Canjes                                       | 1                          | 0,3%              |
| Promociones por días festivos                | 59                         | 15,5%             |
| <b>Total</b>                                 | <b>380</b>                 | <b>100,0%</b>     |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre las promociones que se brindara por la compra de cuy faenado (2022).

**Figura 12 Promociones**



*Nota.* La figura muestra las promociones por la compra del producto. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De 380 personas encuestadas de acuerdo a nuestra meta se determinó que el 63.2% de la población desea que exista una promoción de precios especiales por ser cliente frecuente, mientras que el 21.1% representa a descuentos, así mismo el 15.5% expresa que desearían promociones por días festivos y finalmente el 0.3% recibir canjes del producto.

### **Interpretación**

De acuerdo con los resultados conseguidos en la encuesta se determinó que el cliente desea que existan promociones de “precios especiales por ser cliente frecuente” a través de esto se incentiva a la población a comprar cuyo empaçado al vacío o en atmósfera modificada mediante se logre satisfacer necesidades y fidelización al cliente.

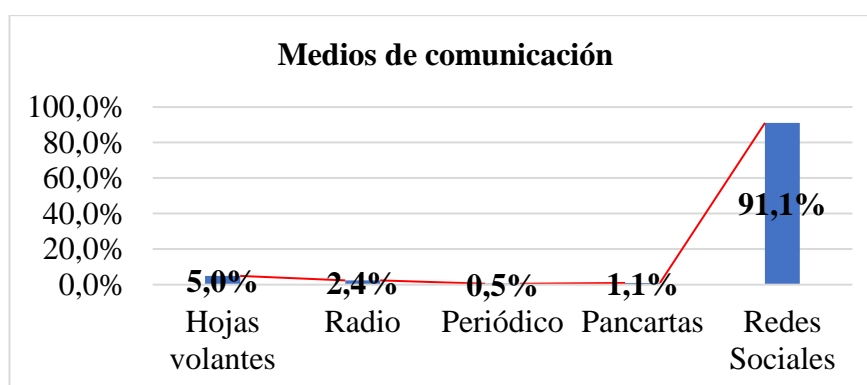
### **9. ¿Por qué medios de comunicación le gustaría informarse de nuestros productos empaçado al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 15 Medios de comunicación**

| Medios de comunicación | Frecuencia absoluta | Porcentaje |
|------------------------|---------------------|------------|
| Hojas volantes         | 19                  | 5,0%       |
| Radio                  | 9                   | 2,4%       |
| Periódico              | 2                   | 0,5%       |
| Pancartas              | 4                   | 1,1%       |
| Redes Sociales         | 346                 | 91,1%      |
| Total                  | 380                 | 100,0%     |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre los medios de comunicación para promocionar el producto (2022).

**Figura 13 Medios de comunicación**



*Nota.* La figura muestra los medios de comunicación del producto. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

De acuerdo a las encuestas realizadas el 91.1% personas consideran que les gustaría informarse para conocer nuestro producto mediante redes sociales, mientras que el 5% prefieren informarse por hojas volantes, 2.4% por radio, 1.1% por pancartas y finalmente 0.5% por periódico.

### **Interpretación**

En la mayor parte de personas encuestadas establecen que el medio de comunicación que tiene preferencia son las redes sociales y el de menor preferencia es el periódico, por lo que se debería aprovechar estos medios de comunicación donde las personas se encuentran más activos y en su mayor parte son gratuitas.

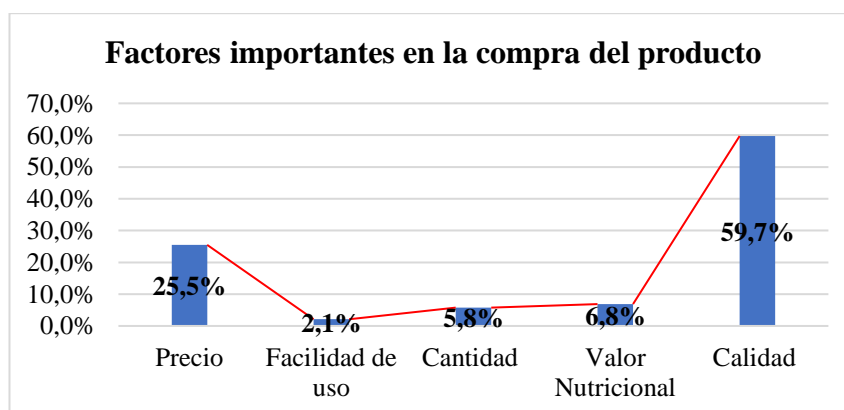
**10. ¿Cuál considera usted que es un factor importante al momento de comprar un producto empacado al vacío o en atmósfera modificada, siendo 1 de menor importancia y 5 de mayor importancia?**

**Tabla 16** Factores en la compra del producto

| Factores en la compra del producto | Frecuencia Absoluta | Porcentaje    |
|------------------------------------|---------------------|---------------|
| Precio                             | 97                  | 25,5%         |
| Facilidad de uso                   | 8                   | 2,1%          |
| Cantidad                           | 22                  | 5,8%          |
| Valor Nutricional                  | 26                  | 6,8%          |
| Calidad                            | 227                 | 59,7%         |
| <b>Total</b>                       | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre la percepción de factores en la compra del producto (2022).

**Figura 14** Factores en la compra del producto



*Nota.* La figura muestra factores importantes de compra del producto. Fuente: Investigación propia (2022).

**Análisis**

De las 380 personas encuestadas, el 59,7% manifiestan que la calidad, 25.5% indican el precio, 6,8% que representan el valor nutricional del producto, 5,8% representa la cantidad y el 2,1% la facilidad de uso en el producto.

**Interpretación**

De acuerdo con los resultados obtenidos en las encuestas se determina que los consumidores aceptan el producto por su calidad, lo que aporta un valor agregado al proceso de producción y se produzcan un producto bajo los estándares de calidad.

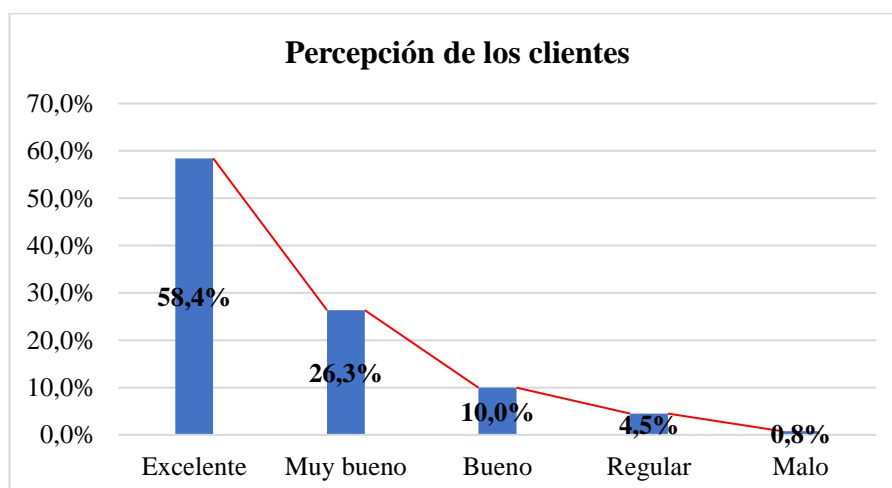
**11. ¿Cómo califica usted la idea de vender el cuy en presentación al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 17** *Percepción de los posibles clientes*

| <b>Percepción de los posibles clientes</b> | <b>Frecuencia absoluta</b> | <b>Porcentaje</b> |
|--|----------------------------|-------------------|
| Excelente                                  | 222                        | 58,4%             |
| Muy bueno                                  | 100                        | 26,3%             |
| Bueno                                      | 38                         | 10,0%             |
| Regular                                    | 17                         | 4,5%              |
| Malo                                       | 3                          | 0,8%              |
| <b>Total</b>                               | <b>380</b>                 | <b>100,0%</b>     |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre la idea de vender cuy en presentación al vacío o en atmósfera modificada (2022).

**Figura 15** *Percepción de los clientes*



*Nota.* La figura muestra la percepción de los clientes. Fuente: Investigación propia (2022).

**Análisis**

De las 380 personas encuestadas el 58.4% consideran excelente la idea de vender cuya faenado de presentación al vacío o en atmósfera modificada, mientras que el 26.3% afirman muy bueno, 10% bueno, 4.5% regular y finalmente el 0.8% consideran malo.

## Interpretación

De acuerdo con los resultados obtenidos manifiesta que es una idea excelente de vender cuy en presentación al vacío o en atmósfera modificada por lo que en un largo plazo se propone poner en marcha este presente emprendimiento.

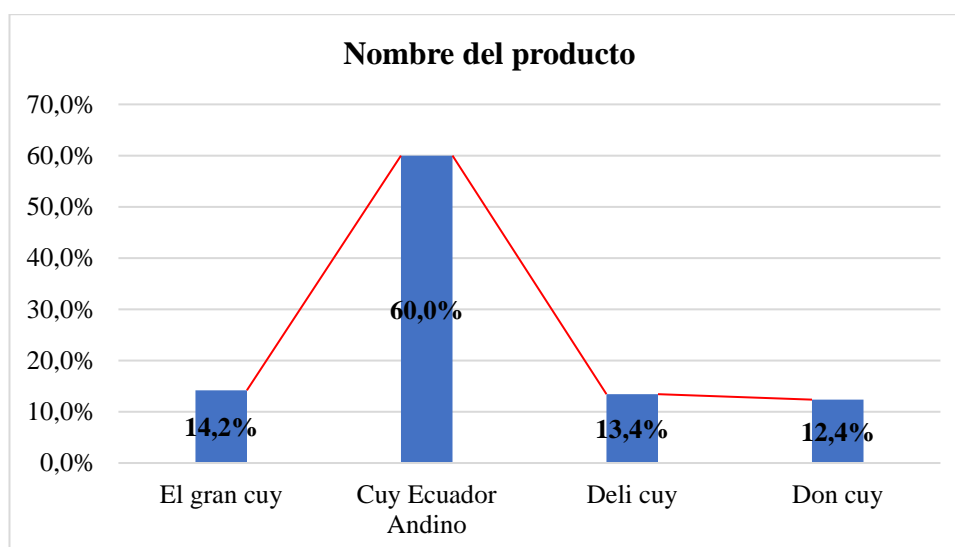
### 12. ¿Qué nombre considera usted llamativo para la nueva empresa de cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada?

**Tabla 18** Nombre del producto

| Nombre del producto | Frecuencia absoluta | Porcentaje    |
|---------------------|---------------------|---------------|
| El gran cuy         | 54                  | 14,2%         |
| Cuy Ecuatoriano     | 228                 | 60,0%         |
| Deli cuy            | 51                  | 13,4%         |
| Don cuy             | 47                  | 12,4%         |
| <b>Total</b>        | <b>380</b>          | <b>100,0%</b> |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta realiza sobre el nombre llamativo del producto a comercializarse (2022).

**Figura 16** Nombre del producto



*Nota.* La figura muestra el nombre del producto. Fuente: Investigación propia (2022).

## Análisis

De las 380 personas encuestadas el 60% manifiestan que el nombre más llamativo es Cuy Ecuador Andino para la comercialización de cuy empacado al vacío o en

atmósfera modificada, mientras que el 14.2% El gran cuy es llamativo, así mismo el 13.4% Deli cuy y finalmente el 12.4% con el nombre Don cuy.

### **Interpretación**

De acuerdo con los resultados el nombre más llamativo es Cuy Ecuador Andino por parte de los consumidores, que se caracteriza por el cuy que se produce en Ecuador y la zona donde se produce el cuy. En el nuevo diseño se espera transmitir hacia el consumidor el cuy faenado en presentación del vacío o en atmósfera modificada.

### **3.4. Estudio de la demanda**

Se define como la cantidad de bienes y servicios que los consumidores desean adquirir, por lo que tiene como propósito cubrir una necesidad real en el mercado, cabe recalcar que puede variar de acuerdo a factores como: precio, necesidad de aquellas personas desean adquirirlo y disponibilidad Gonzaga et al. 2017

#### **3.4.1 Estudio de la demanda actual**

“Este estudio de la demanda se lleva a cabo con el fin de hallar el volumen óptimo de aquellos productos donde el consumidor se encuentra dispuesto a consumir, por lo que se utilizan técnicas para el análisis de datos”. (Alcocer & Lara, 2022)

A través del análisis de datos se determinará aquellas variables que intercedan en aquellos procesos productivos de la nueva empresa productora y comercializadora de cuy faenado, con el propósito de tomar las mejores decisiones para el cumplimiento de las metas. Por consiguiente, para establecer la demanda en personas se tomará en cuenta el porcentaje de aceptación de la pregunta N°2 de la encuesta destinada a potenciales consumidores de cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

**Pregunta: ¿Le gustaría consumir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 19** *Demanda en personas*

| <b>Año</b> | <b>Mercado meta</b> | <b>Porcentaje de aceptación</b> | <b>Demanda de personas</b> |
|------------|---------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 2022       | 36153               | 81,8%                           | 29573                      |

*Nota.* Datos recopilados de la demanda de personas junto al porcentaje de aceptación (2022).



## Análisis

De acuerdo a la población escogida entre el rango de 20 a 60 años que está conformada por 36153 habitantes, por lo cual el 81,8% corresponde a 29573 de nuestro mercado objetivo que serán los que consumirán nuestro producto de cuyo faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada lo que nos da como resultado que es viable la distribución y comercialización del producto.

## Proyección de la demanda en personas

### Análisis

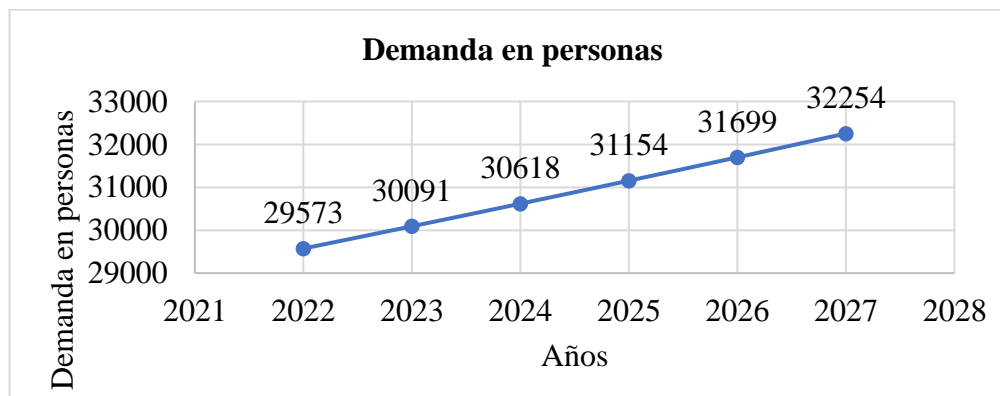
De acuerdo a la demanda que se obtuvo para el año de estudio del 2022 se realizará una proyección hasta el año 2027 con una vida útil de los próximos 5 años por lo que se toma en cuenta el TCP que es de 1,75%.

**Tabla 20** *Demanda en personas proyectada*

| Año  | Demanda en personas | Tasa de crecimiento poblacional |
|------|---------------------|---------------------------------|
| 2022 | <b>29573</b>        | 1.75%                           |
| 2023 | 30091               | 518                             |
| 2024 | 30618               | 527                             |
| 2025 | 31154               | 536                             |
| 2026 | 31699               | 545                             |
| 2027 | 32254               | 555                             |

*Nota.* Datos recopilados de la demanda de personas proyectada junto a tasa de crecimiento poblacional (2022)

**Figura 17** *Demanda en personas*



*Nota.* La figura muestra la demanda de personas en el año de estudio 2022 y la proyección del año 2027.

Fuente: Investigación propia.

## **Análisis**

De acuerdo a la proyección realizada de la demanda en persona con la tasa de crecimiento poblacional de 1.75% se determinó que para el año 2022 es de 29573 y para el año 2027 asciende a 32254 habitantes que consumirán cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada.

### **3.4.2. Estudio de la demanda de productos**

Para realizar el cálculo de la demanda en productos se lo realiza mediante el índice de consumo de la pregunta N°5 de la encuesta destinada a potenciales consumidores de cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

**Pregunta: ¿Qué cantidad de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada desearía comprar mensualmente?**

## **Análisis**

Para realizar el presente cálculo se tener algunas consideraciones en cuenta primero es el porcentaje de aceptación, para el año de estudio del 2022 que es del el 81,8% corresponde a 29573, en segundo punto se calcula el porcentaje de cada una de las alternativas que se obtuvo en la encuesta, para posteriormente realizar una multiplicación por el promedio de la alternativa y por último se multiplica por los meses que contiene el año.

**Tabla 21** *Demanda anual en productos*

| <b>Demanda</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Porcentaje de aceptación</b> | <b>Mercado Objetivo</b> | <b>Cantidad Promedio</b> | <b>Tiempo</b> | <b>Demanda en productos (unidades)</b> |
|----------------|-----------------|---------------------------------|-------------------------|--------------------------|---------------|--|
| 29573          | De 1 a 3 cuyes  | 96,8%                           | 28627                   | 2                        | 12            | 687048                                 |
|                | De 4 a 6 cuyes  | 2,4%                            | 710                     | 5                        | 12            | 42600                                  |
|                | Más de 7 cuyes  | 0,8%                            | 237                     | 7                        | 12            | 19908                                  |
| <b>Total</b>   |                 |                                 |                         |                          |               | <b>749556</b>                          |

*Nota.* Datos recopilados de la demanda anual en productos unidades (2022).

### Proyección de la demanda en productos

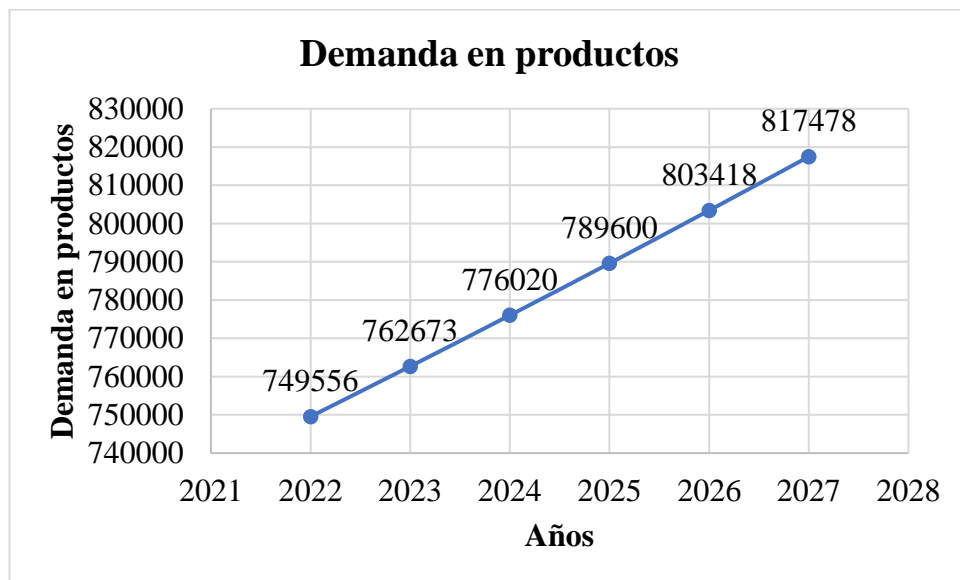
Para la demanda en productos para el año de estudio del 2022 se realizará una proyección hasta el año 2027 con una vida útil de los próximos 5 años por lo que se toma en cuenta el TCP que es de 1,75%.

**Tabla 22** *Demanda en productos proyectada*

| <b>Año</b> | <b>Demanda en productos</b> | <b>Tasa de crecimiento poblacional</b> |
|------------|-----------------------------|--|
| 2022       | 749556                      | 1.75%                                  |
| 2023       | 762673                      | 13117                                  |
| 2024       | 776020                      | 13347                                  |
| 2025       | 789600                      | 13580                                  |
| 2026       | 803418                      | 13818                                  |
| 2027       | 817478                      | 14060                                  |

*Nota.* Datos recopilados de la demanda de productos proyectada junto con el porcentaje de la tasa de crecimiento poblacional (2022).

**Figura 18** *Demanda en productos*



*Nota.* Figura muestra la demanda en personas desde el año de estudio 2022 hasta la proyección del año 2027. Fuente: Investigación propia.

## **Análisis**

De acuerdo a la proyección realizada de la demanda en productos con la tasa de crecimiento poblacional de 1.75% se determinó que para el año 2022 es de 29573, para el cálculo de la demanda en productos se toman en cuenta el índice de consumo de acuerdo a nuestro mercado meta, para el año 2022 se obtuvo una demanda en productos es de 749556 y para el año 2027 la demanda de productos asciende 817478 unidades.

### **3.5. Estudio de la oferta**

Se basa principalmente en aquel estudio que analiza a distintos productores en el ámbito geográfico, también es aquella cantidad de productos que se ponen a disposición del público consumidor. Además de ello permite evaluar aquellas fortalezas, debilidades y mediante ello se pueda efectuar estrategias con el fin de mejorar la ventaja competitiva (Sy, 2021).

En la creación de la nueva empresa productora y comercializadora de cuyo faenado ofrece al mercado un producto que combina con la convivencia que se refiere a aquel producto que es adquirido con frecuencia, comparación se relaciona con aquel producto que se elige mediante a través de criterios como: precio, calidad, etc. Especialidad se refiere aquel artículo que posee características únicas como: identificación de marca.

#### **3.5.1. Estudio de la oferta en personas**

Mediante el análisis de la oferta permite determinar la cantidad del bien en la que aquellos productores, competencia están en la capacidad de ofrecer al mercado, también se toma en cuenta en las condiciones que están dispuestos a realizar dicho ofrecimiento, cabe recalcar que están en función de algunos factores, como los precios, apoyos gubernamentales (Sy, 2021).

Al crear una nueva empresa productora y comercializadora de cuyo faenado se entiende que no existe ninguna información en relación a ventas, clientes y proveedores, mediante ello es conveniente efectuar un cálculo de oferta en personas que se lo realiza a través del porcentaje de aquellas personas que se limitan a adquirir un producto de

la pregunta N°2 de la encuesta destinada a potenciales consumidores de cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

**Pregunta: ¿Le gustaría consumir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

**Tabla 23** *Demanda real en personas*

| <b>Año</b> | <b>Mercado meta</b> | <b>Porcentaje de no aceptación</b> | <b>Oferta en personas</b> |
|------------|---------------------|------------------------------------|---------------------------|
| 2022       | 36153               | 18,2%                              | 6580                      |

*Nota.* Datos recopilados de la oferta en personas junto al porcentaje de no aceptación (2022).

### **Análisis**

De nuestro mercado meta conformado por 36153 personas, el 18,2% que corresponde a 6580 personas manifiestan que no les gustaría adquirir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada.

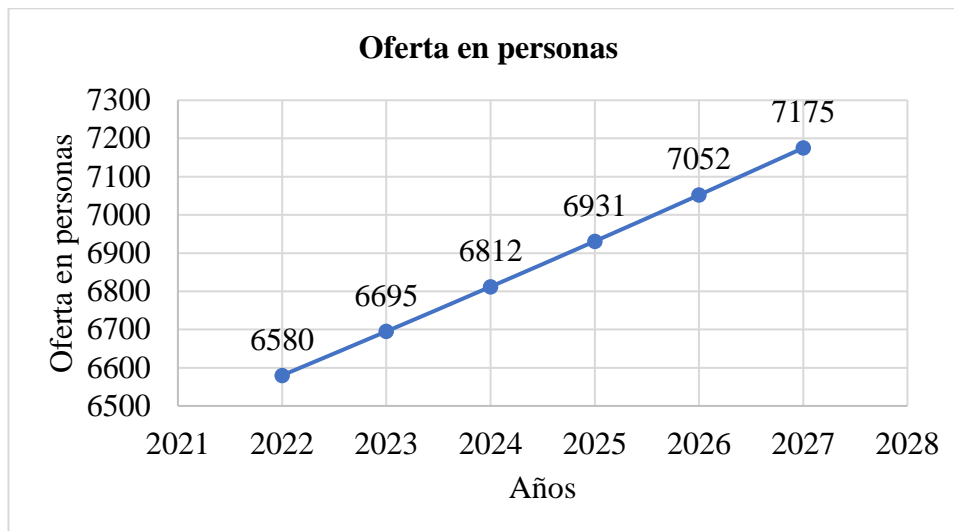
### **Proyección de la oferta en personas**

**Tabla 24** *Oferta en personas proyectada*

| <b>Año</b> | <b>Oferta en personas</b> | <b>Tasa de crecimiento poblacional</b> |
|------------|---------------------------|--|
| 2022       | <b>6580</b>               | 1.75%                                  |
| 2023       | 6695                      | 115                                    |
| 2024       | 6812                      | 117                                    |
| 2025       | 6931                      | 119                                    |
| 2026       | 7052                      | 121                                    |
| 2027       | 7175                      | 123                                    |

*Nota.* Datos recopilados de la oferta en personas proyectada junto a su tasa de crecimiento poblacional (2022).

**Figura 19** Oferta en personas



*Nota.* La figura muestra la oferta en personas desde el año de estudio y la proyección del año 2027

### **Análisis**

Con la proyección desarrollada en la oferta de personas con una TCP del 1.75% se encontró que la oferta en personas para el año de estudio 2022 es de 6580 y para el año 2027 asciende a un total de 7175 habitantes que se limitan adquirir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada.

### **3.5.2. Estudio de la oferta en productos**

El estudio de la oferta en productos se realiza mediante el índice de consumo de la pregunta N°5 de la encuesta destinada a potenciales consumidores de cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

**Pregunta: ¿Qué cantidad de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada desearía comprar mensualmente?**

### **Análisis**

Se realiza el cálculo de la siguiente tabla mediante los datos de la encuesta de la pregunta 5 que pretende conocer la frecuencia de compra de los productos de manera mensual. Para realizar el cálculo se debe considerar el porcentaje de las personas que se limitan a adquirir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada en el año de estudio 2022 siendo 6467 personas, primero se toma en cuenta el porcentaje de las diferentes alternativas, segundo se multiplica por el promedio de la alternativa para finalmente multiplicar por 12 meses que tiene el año.

**Tabla 25 Oferta anual en productos**

| <b>Oferta</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Porcentaje de aceptación</b> | <b>Mercado no objetivo (personas)</b> | <b>Cantidad Promedio</b> | <b>Tiempo</b> | <b>Oferta en productos (unidades)</b> |
|---------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------------|--------------------------|---------------|---------------------------------------|
| 6580          | De 1 a 3 cuyes  | 96,8%                           | 6369                                  | 2                        | 12            | 152856                                |
|               | De 4 a 6 cuyes  | 2,4%                            | 158                                   | 5                        | 12            | 9480                                  |
|               | Más de 7 cuyes  | 0,8%                            | 53                                    | 7                        | 12            | 4452                                  |
| <b>Total</b>  |                 |                                 |                                       |                          |               | <b>166788</b>                         |

*Nota.* Datos recopilados de la oferta anual en productos en unidades (2022).

### **Proyección de oferta en productos**

#### **Análisis**

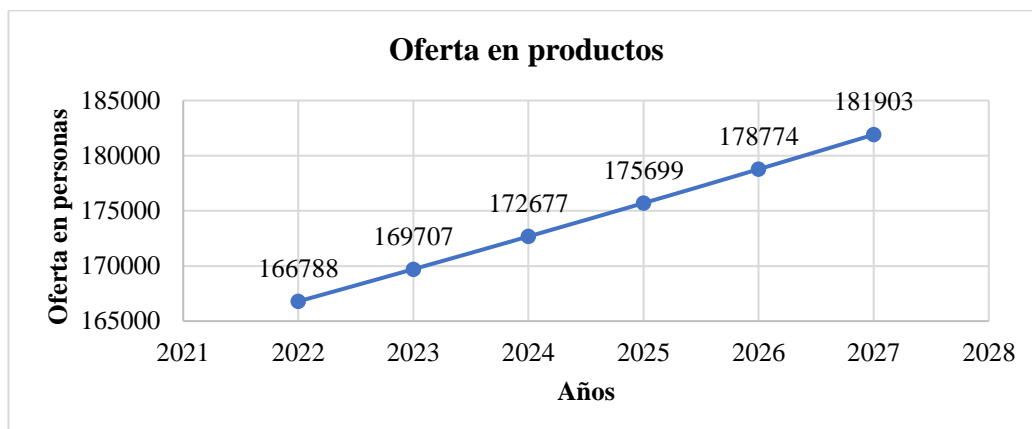
Se considera la tasa de crecimiento poblacional igual al 1,75% para proyectar la oferta en productos hasta el año 2027. La oferta en productos que se tiene para el año de investigación 2022 debe ser proyectada hasta el año 2027 con un tiempo de vida útil de los próximos 5 años, se tomó en cuenta la tasa de crecimiento poblacional (TCP) que es el 1,75%.

**Tabla 26 Oferta en productos proyectada**

| <b>Año</b> | <b>Oferta en productos</b> | <b>Tasa de crecimiento poblacional</b> |
|------------|----------------------------|--|
| 2022       | 166788                     | 1.75%                                  |
| 2023       | 169707                     | 2919                                   |
| 2024       | 172677                     | 2970                                   |
| 2025       | 175699                     | 3022                                   |
| 2026       | 178774                     | 3075                                   |
| 2027       | 181903                     | 3129                                   |

*Nota.* Datos recopilados de la oferta en productos proyectada junto a la tasa de crecimiento poblacional (2022).

**Figura 20** *Oferta en productos*



*Nota.* La figura muestra la oferta en productos desde el año de estudio 2022 hasta la proyección del año 2027.

### **Análisis**

Se calcula la oferta en productos a través del índice de no consumo de nuestro mercado meta en el presente año, se obtiene que la demanda en productos en el año 2022 es de 166788 unidades y para el año 2027 se estima que se obtendrá oferta en productos igual a 181903 unidades.

### **3.6. Mercado potencial insatisfecho para el proyecto**

Es aquel mercado que se conforma por aquellos clientes que muestran un grado de interés por posible oferta de mercado, también es la cantidad de un bien o servicio que probablemente sea un mercado que consuma en un largo plazo, el cual no está siendo atendido por un productor actual que satisfaga aquella necesidad (Terreros, 2021).

**Tabla 27** *Demanda potencial insatisfecha*

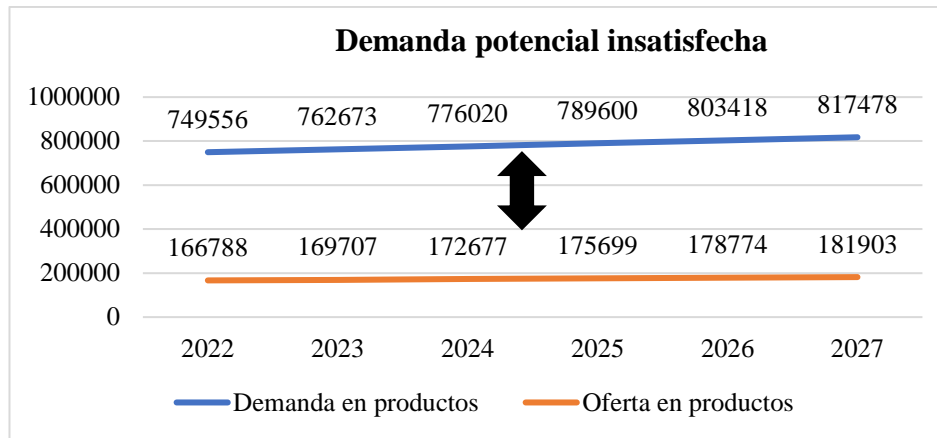
| Año  | Demanda en productos | en Oferta en productos | Demanda potencial insatisfecha (unidades) |
|------|----------------------|------------------------|---|
| 2022 | 749556               | 166788                 | 582768                                    |
| 2023 | 762673               | 169707                 | 592966                                    |
| 2024 | 776020               | 172677                 | 603343                                    |
| 2025 | 789600               | 175699                 | 613901                                    |
| 2026 | 803418               | 178774                 | 624644                                    |
| 2027 | 817478               | 181903                 | 635575                                    |

*Nota.* Datos tomados de la demanda potencial insatisfecha en unidades (2022).



## Demanda potencial insatisfecha

**Figura 21** Demanda potencial insatisfecha



*Nota.* Datos tomados de la demanda potencial insatisfecha en unidades (2022).

### Análisis

La demanda potencial insatisfecha calculada para el emprendimiento establece que para el año 2022 es de 582768 y realizada la proyección tanto de la oferta en productos y de la demanda en productos y el cálculo correspondiente para conocer la DPI se estima que para el año 2027 aumente a 635575.

### 3.7. Precios

“Se define precio como la cantidad necesaria para conseguir un bien, servicio, para que exista una transacción el precio debe ser aprobado por los consumidores, vendedores, los precios generalmente son referidos o medidos” (Sevilla, 2016)

Con la creación de una empresa productora y comercializadora de cuyo faenado se tomará en cuenta los costos, gastos con el propósito de establecer un precio apropiado para ofrecer a los posibles consumidores de nuestro producto.

- **Calculo**

Para realizar el cálculo del precio de cuyo faenado en presentación al vacío, atmósfera modificada se toma en cuenta la pregunta N°6 de la encuesta destinada a los potenciales consumidores.

**Pregunta: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy al vacío o en atmósfera modificada?**

Se tomó en cuenta los precios que tuvieron mayor aceptación en presentación al vacío y en atmósfera modificada a través de esto se realiza un promedio del año de estudio del 2022 y la proyección del precio para el año 2027, se toma en cuenta la tasa de inflación acumulada del 2021 es de 1,94% de acuerdo al Banco Central del Ecuador.

**Tabla 28** *Precio de al vacío*

| <b>Respuesta</b>    | <b>Precio promedio<br/>(dólares)</b> |
|---------------------|--------------------------------------|
| De 10 a 11 dólares. | 10.5                                 |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta (2022).

**Tabla 29** *Precio en atmósfera modificada*

| <b>Respuesta</b>    | <b>Precio promedio<br/>(dólares)</b> |
|---------------------|--------------------------------------|
| De 12 a 13 dólares. | 12.5                                 |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta (2022).

**Tabla 30** *Precio proyectado al vacío*

| <b>Año</b> | <b>Precio</b> | <b>Inflación<br/>acumulada</b> |
|------------|---------------|--------------------------------|
| 2022       | 10,5          | 1,94%                          |
| 2023       | 10,70         | 0,20                           |
| 2024       | 10,91         | 0,21                           |
| 2025       | 11,12         | 0,21                           |
| 2026       | 11,34         | 0,22                           |
| 2027       | 11,56         | 0,22                           |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta (2022).

**Tabla 31** Precio proyectado en atmósfera modificada

| Año  | Precio | Inflación |
|------|--------|-----------|
|      |        | acumulada |
| 2022 | 12,5   | 1,94%     |
| 2023 | 12,74  | 0,24      |
| 2024 | 12,99  | 0,25      |
| 2025 | 13,24  | 0,25      |
| 2026 | 13,50  | 0,26      |
| 2027 | 13,76  | 0,26      |

*Nota.* Datos recopilados de la encuesta (2022).

### **3.8. Canales de Comercialización**

“Los canales de comercialización es un conjunto de vías o caminos en que las organizaciones tiende a llevar su producto hacia el consumidor final a través de una manera eficiente, efectiva y económica” (Perdigues, 2021).

Al crear una empresa productora y comercializadora de cuyo faenado sus productos serán comercializados a su mercado meta, por lo que se trabajara en los siguientes canales de comercialización:

#### **Comunicación BTL**

Esta es una técnica de marketing que involucra el uso de medios no convencionales a la estrategia publicitaria de una empresa. La promoción de servicios y productos se lanza a través de campañas creativas que traen importantes novedades y sorpresas a los usuarios. Está diseñado para estimular el deseo y el interés del público, por lo que se considera una de las estrategias directas más efectivas. (Herrera, 2019)

#### **Facebook**

Es la mayor red social que existe en el mundo. Una red de enlaces virtuales cuyo objetivo principal es apoyar la producción y el intercambio de contenido. Amplió las posibilidades de las relaciones sociales y provocó una revolución espectacular en las comunicaciones. El marketing no es ajeno a este cambio, es un modelo de terreno fértil para nuevos conceptos y enfoques.(Facchin, 2021)

## **Tik Tok**

Es una aplicación que permite crear y compartir vídeos cortos de 3 a 15 segundos o de 30 a 60 segundos. La aplicación se lanzó en septiembre de 2016 y se desarrolló en solo 200 días, por lo que parece que tenían una idea clara lo lanzó en China con el nombre Douyin y, al año siguiente, al resto del mundo con el nombre TikTok. Su crecimiento también ha tenido una velocidad espectacular, porque si según portales chinos, el pasado febrero la red social tenía un total de 66 millones de usuarios activos diarios, en octubre del 2018 otras fuentes apuntan a que ya ha superado la barrera de los 130 millones de usuarios. (Fernández Y. , 2021)

## **Página web corporativa**

Un sitio web comercial es una herramienta para atraer clientes e involucrarlos de diferentes maneras en Internet. Recibimos una variedad de proyectos. Como sugiere el nombre, un sitio web de empresa es un sitio web que representa a una empresa o una entidad específica de alguna manera. Una web corporativa se esfuerza por promover los mismos valores de una empresa en un entorno online y se basa en gran medida en que los usuarios conozcan mejor a su equipo y sus servicios. (o10media, 2019)

## **Fuerza de venta**

Considere a los vendedores como todos los recursos humanos y materiales que una empresa utiliza para vender. Cuando se trata de ventas, los empleadores a menudo motivan a sus equipos para que trabajen hacia las metas, por lo que los vendedores se enfocan en lograrlas. En otras palabras, los vendedores son un factor esencial porque una empresa vive de las ganancias y las ventas son críticas para continuar con la fabricación de productos y la prestación de servicios. (Torres, 2022)

## **Instagram**

Es una red social más usada en la actualidad que permite subir fotos y videos colocar efectos a las fotografías, marcos entre otros, creada en los Estados Unidos y lanzada al mercado en 2010 tuvo tal auge que obtuvo 100 millones de usuarios y para el 2014 sobrepasó los 300 millones, es decir, en términos de negocio esto provocará una mayor

integración entre la marca y el cliente, aumentará el alcance del producto o servicio y, consecuentemente, generará más ventas. (Newberry & Sehl , 2022)

### **Canales de distribución**

Un canal de distribución es la ruta o medio por el cual un producto se mueve desde el lugar de producción hasta el consumidor final. Por lo general, se puede transferir directa e indirectamente. El canal directo se puede utilizar cuando el fabricante suministra los bienes directamente al consumidor final y no utiliza intermediarios. En este caso, la función de marketing la realiza el mismo fabricante. (Efficcy, 2020)

### **Mayorista**

Los mayoristas son personas físicas o jurídicas que se dedican a la compra y/o venta de productos a granel. Es un intermediario entre la fábrica o importador y el minorista. Persona natural o jurídica dedicada a la comercialización masiva de un producto con destino al mercado minorista. Compran muchas cosas. Compran directamente a productores, fabricantes, importadores o distribuidores. Venden a minoristas. No necesitan grandes superficies de venta, necesitan zonas de almacenaje. (Acosta, 2017)

### **Minorista**

Un minorista es una persona o empresa que vende productos al por menor, es decir, por unidades. Es el vínculo con el consumidor final. Persona o empresa que se dedica a comercializar un producto unidad por unidad, dirigido al consumidor final. Compran bienes por unidad. Compran directamente a los minoristas. Se venden al consumidor final. Su primera prioridad es tener territorios de ventas. (Acosta, 2017)

**Figura 22** *Distribución mayorista*



**Figura 23** *Distribución minorista*



*Nota.* Las figuras muestran la distribución mayorista y minorista. Fuente: Investigación propia (2022)

### 3.10. Estrategias de comercialización

#### 3.10.1. Análisis FODA

**Tabla 32** Análisis FODA

| <b>Fortalezas</b>   | <b>Debilidades</b>   |
|---|--|
| Mercado amplio.   | No contar con posicionamiento en el mercado  |
| El cuy posee un valor nutritivo, alto en proteína y bajo grasa.   | Poca disponibilidad de dinero para una alta inversión inicial                            |
| Existencia de maquinaria tecnológica para el faenamiento, lo cual ayuda a la disminución de costos de mano de obra.                                       | Contar con poca experiencia en la crianza de cuy.  |
| El cuy posee una capacidad de reproducirse rápidamente.   | Costo progresivo en mano de obra, medicina, alimentación, debido a la inflación.         |
| Existencia de entidades públicas como el MAGAP, BanEcuador, INIAP que constantemente brindan capacitaciones y son los encargados del desarrollo del país. | Marca no reconocida en el mercado  |
| <b>Oportunidades</b>  | <b>Amenazas</b>  |
| Presencia de compradores de cuy y demanda creciente.  | Presencia de enfermedades en la crianza de cuy.  |
| Proyectos de crianza de cuy de manera tecnificada.  | Causas climáticas, falta de forraje debido a la no presencia de lluvia.                  |
| Donaciones de capital de instituciones privadas y públicas.   | Escasas capacitaciones sobre exportación en lo que respecta a especificaciones técnicas. |
| Consumo de cuy en fiestas tradicionales de Ecuador como semana Santa y finados.   | Desconocimiento del producto empacado al vacío y atmósfera modificada.                   |
| Predisposición de las personas que desean alimentarse sano.   | Presencia de otras empresas en el mercado de productos sustitutos.                       |

*Nota.* Investigación propia (2022).

### 3.10.2. Matriz FODA

**Tabla 33** Matriz FODA

|   |   |   |
|---|---|---|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> <div style="text-align: right;"><b>Factores Internos</b></div> <div style="text-align: left;"><b>Factores Externos</b></div> </div> | <b>Fortalezas</b>   | <b>Debilidades</b>  |
|   | Mercado amplio.   | No contar con posicionamiento en el mercado   |
|   | El cuy posee un valor nutritivo, alto en proteína y bajo grasa.   | Poca disponibilidad de dinero para una alta inversión inicial   |
|   | Existencia de maquinaria tecnológica para el faenamiento, lo cual ayuda a la disminución de costos de mano de obra.                                       | Contar con poca experiencia en la crianza de cuy.   |
|   | El cuy posee una capacidad de reproducirse rápidamente.   | Costo progresivo en mano de obra, medicina, alimentación, debido a la inflación.  |
|   | Existencia de entidades públicas como el MAGAP, BanEcuador, INIAP que constantemente brindan capacitaciones y son los encargados del desarrollo del país. | Marca no reconocida en el mercado   |
| <b>Oportunidades</b>  | <b>Estrategias F.O</b>  | <b>Estrategias D.O</b>  |
| Presencia de compradores de cuy y demanda creciente.  | (F2O2): Ofrecer un producto de calidad, enfocado a cuidar el bienestar del consumidor   | (D3O2): Aprovechar estas capacitaciones para obtener un mayor conocimiento en genética, alimentación, manejo de cuyeros y bioseguridad. |
| Proyectos de crianza de cuy de manera tecnificada.  | (F5O3): Ampliación en la área de producción de crianza de cuy   | (D2O3): Aprovechar los programas de emprendimiento que ofrece el gobierno para poner en marcha el proyecto.                             |
| Donaciones de capital de instituciones privadas y públicas.   | (F2O5): Mantener exclusividad del producto a través de campañas publicitarias enfocadas al cuidar el bienestar del ser humano.                            | (D5O1): Invertir en marketing digital para que conozca el producto, imagen corporativa.   |



|  |  |  |
|--|--|--|
| Consumo de cuy en fiestas tradicionales de Ecuador como semana Santa y finados.          | (F4O3): Producción de cuy en relación a las especificaciones del mercado.  | (D1O5): Implementar campañas enfocadas a consumir un producto alto en proteína y bajo en grasas que encaja perfectamente en una dieta saludable. |
| Predisposición de las personas que desean alimentarse sano.                              |  |  |
| <b>Amenazas</b>  | <b>Estrategias F. A</b>  | <b>Estrategias D. A</b>  |
| Presencia de enfermedades en la crianza de cuy.  | (F5A1): Disminución de enfermedades, a través de una crianza tecnificada.  | (D3A3): Realizar un benchmarking de la competencia en relación al proceso de producción y comercialización.                                      |
| Causas climáticas, falta de forraje debido a la no presencia de lluvia.                  | (F2A5): Lograr que las personas consuman productos de alto nivel en proteína y bajo en grasa a través de ferias de emprendimiento. | (D5A5): Publicidad a través de la comunicación BTL, que nos permita posesionarnos en la mente del consumidor.                                    |
| Escasas capacitaciones sobre exportación en lo que respecta a especificaciones técnicas. | (F4A3): Aprovechar tratados o convenios con los diferentes países que tiene el Ecuador para que se realice la exportación del cuy. |  |
| Desconocimiento del producto empacado al vacío y atmósfera modificada.                   |  |  |
| Presencia de otras empresas en el mercado de productos sustitutos.                       |  |  |

*Nota.* Investigación propia (2022).

## **CAPITULO IV**

### **ESTUDIO TÉCNICO**

El estudio técnico tiene como objetivo determinar el tamaño, localización de proyecto y su proceso productivo, por lo que en el tamaño se consideran factores como: la demanda, capacidad financiera, tecnología, etc. En la localización se trabaja en la macro, micro localización del proyecto. En cambio, en el proceso productivo es la transformación de la materia prima e insumos. (Schiliro , 2021)

Para el actual proyecto de emprendimiento se debe tomar en cuenta los costos, capacidad instalada y tecnología que implican en la presente investigación. Para la creación de la empresa productora y comercializadora de cuyo faenado se deberá implementar tecnología de punta y toda la maquinaria necesaria con el fin de producir un producto de calidad.

#### **4.1. Tamaño del emprendimiento**

“Es la capacidad que debe instalarse con el fin de producir determinados bienes o servicios y poder atender satisfactoriamente a la demanda del mercado objetivo, es decir que se refiere a la disponibilidad de infraestructura que poseen las empresas” (Urtecho, 2019).

##### **4.1.1. Factores que determinantes del tamaño**

###### **a) Demanda potencial insatisfecha real**

“Se considera aquella cantidad de bienes y servicios que posiblemente sea el mercado que demande o consuma en los próximos años, por lo que no existe ningún productor que satisfaga aquellas condiciones del demandante” (Burgos, 2017).

De acuerdo a la encuesta realiza se evidencio que el producto tiene aceptación por la mayor parte de la población, es decir, que existe gran cantidad de demanda insatisfecha del cuyo faenado presentación al vacío o en atmósfera modificada por lo que debe ser cubierta por nuestro mercado meta, en relación a la población de 20 a 60 años

###### **b) Financiamiento**

“Tiene como propósito asignar recursos como el dinero o crédito para poner en marcha un emprendimiento, proyectos, cabe recalcar que la financiación es un factor de éxito en todas las organizaciones” (Etecé, 2020).

Para que se lleve a cabo el presente proyecto se debe tomar en cuenta que para este tipo de emprendimientos se debe poseer capital propio o ajeno que se adquirirá mediante préstamos que brinda las instituciones financieras mediante ello se ponga en marcha el emprendimiento.

#### **c) Mano de obra**

“Se considera aquel esfuerzo físico, mental que llevan a cabo todo trabajador, por lo que reciben una remuneración a cambio de su trabajo, se clasifican en mano de obra directa e indirecta que se encuentra relacionado con el proceso productivo” (Etecé, 2021).

El Ecuador cuenta con personal idóneo, formación requerida para el desempeño de sus funciones ya sea mano de obra directa e indirecta para el proceso de producción, comercialización y distribución del producto.

#### **d) Materia prima**

“Se considera todo bien que será transformado mediante el proceso de producción con el fin de convertirse en un producto terminado, pasa por distintas fases de la producción para llegar a convertirse en un producto de consumo” (Caballero, Materia prima, 2015).

Para la producción de cuy faenado se considera como materia prima el cuy que será desde la crianza hasta la etapa de faenado, por lo que se pretende empezar desde la crianza de cuy de una manera tecnificada. El precio del cuy en las ferias agropecuarias borde entre los 10 a 12 dólares, en Sudamérica existen 26 tipos de cuy, en el presente emprendimiento se trabajará con una raza peruana mejorada y también realizar convenios con productores de cuy cabe recalcar que ellos poseen un mayor conocimiento sobre la crianza, manejo de construcciones e instalaciones del cuy.

#### **e) Tecnología**

La tecnología es un medio por el cual el ser humano busca mejorar su calidad de vida, a modo de ejemplo son los dispositivos tecnológicos, maquinaria con tecnología de punta, entre otros ayudan a obtener eficacia y eficiencia en los procesos de producción. (Roldán, 2017)

Es fundamental conocer la maquinaria que se utilizará para el proceso de producción de cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada, por lo cual se utilizara una peladora de cuyes acero inoxidable, empacadora Flow Pack (HFFS) FM 300 de

acero inoxidable, envasadora al vacío de doble campana Boss Vakuum Titan-X 480 de acero inoxidable.

#### 4.1.2. Tamaño óptimo

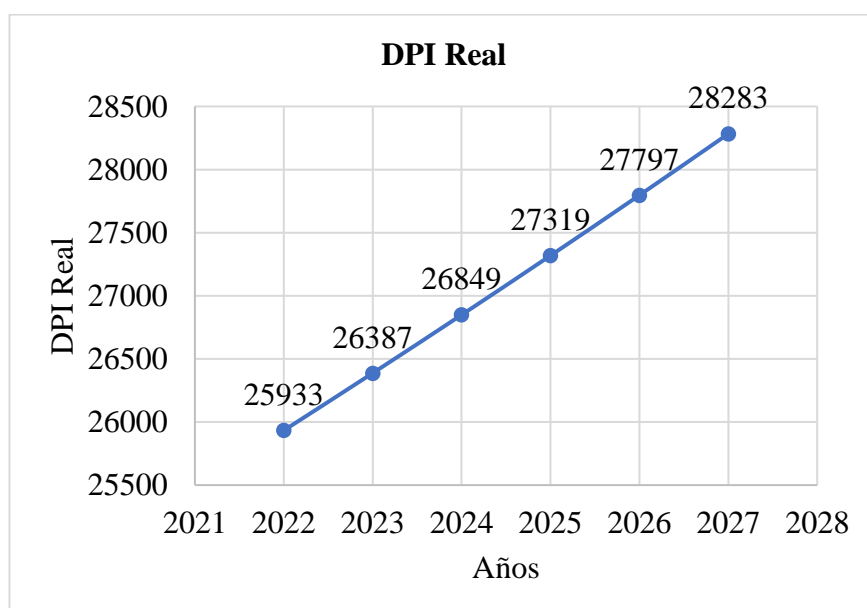
“Demuestra el cumplimiento de los objetivos establecidos en el transcurso del proyecto por lo que el proceso de operación demostrara que tan efectivo es, de acuerdo a un periodo de tiempo” (Urtecho, 2019).

**Tabla 34** *DPI Real del 2022 hasta el 2027*

| <b>Año</b> | <b>Dpi</b> | <b>Estimación</b> | <b>Dpi real</b> | <b>Producción Diaria</b> |
|------------|------------|-------------------|-----------------|--------------------------|
| 2022       | 582768     | 4,45%             | 25933           | 83                       |
| 2023       | 592966     | 4,45%             | 26387           | 85                       |
| 2024       | 603343     | 4,45%             | 26849           | 86                       |
| 2025       | 613901     | 4,45%             | 27319           | 88                       |
| 2026       | 624644     | 4,45%             | 27797           | 89                       |
| 2027       | 635575     | 4,45%             | 28283           | 91                       |

*Nota.* Datos obtenidos de la demanda insatisfecha (2022).

**Figura 24** *DPI Real*



*Nota.* Datos obtenidos de la demanda insatisfecha (2022).

## Análisis

De acuerdo al DPI Real se cubrirá el 4.45% que corresponde 25933 unidades de cuy faenado para el año de estudio 2022 y 83 unidades se producirán diario, para el año 2027 se producirán 28283 y 91 unidades que se producirán diario.

### 4.2. Localización

“En este contexto se refiere a una ubicación en el espacio que tiene como propósito de realizar un análisis donde es viable ubicar el proyecto en relación a un lugar que ofrezca beneficios como costos, ganancias” (Westreicher, 2020).

#### 4.2.1. Macro localización

“Se define como la localización geográfica general donde se ubicará una empresa o negocio, por lo que se debe tomar en cuenta algunos factores, como es la zona, fenómenos metodológicos, ambientales del área, clima” (Sy, 2021).

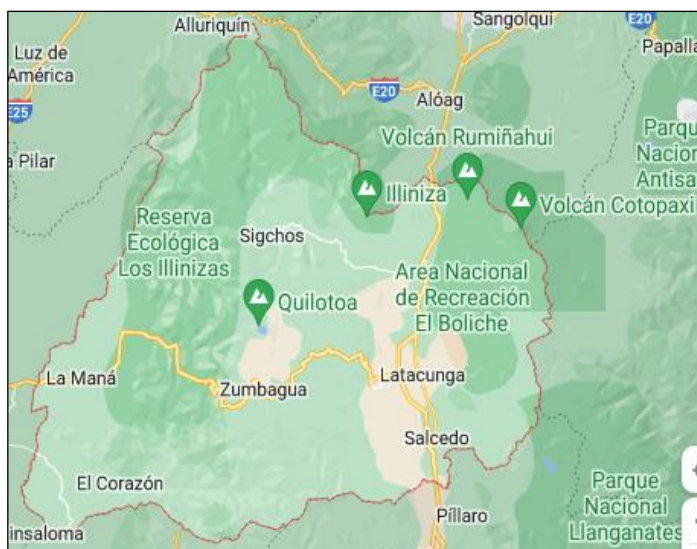
**País:** Ecuador

**Región:** Sierra

**Zona:** Tres

**Provincia:** Cotopaxi

**Figura 25** Macro Localización



*Nota.* La figura muestra la ubicación donde se ubicará la empresa. Fuente: Google Maps (2022).

#### 4.2.2. Micro localización

“Se refiere a una localización más específica, por lo que se establece el domicilio comercial del proyecto para efectuar actividades comerciales, además de ello ayuda a elegir la mejor alternativa de instalación dentro de la región elegida” (Bucci, 2020).

**Cantón:** Salcedo

**Parroquia:** Mulalillo

**Barrio:** San Vicente

**Calles:** Vía Cusubamba

**Figura 26** *Micro Localización*



*Nota.* La figura muestra la ubicación donde se ubicará la empresa. Fuente: Google Maps (2022).

#### 4.2.3. Localización óptima

“Es aquel lugar que se considera como idóneo donde se instalara el proyecto, además de ello se toma en cuenta las facilidades de acceso a recursos, maquinaria y equipo mediante ello se logre una posición de competencia” (Castillo, 2015).

El lugar óptimo donde se localizará la empresa, planta de producción de la nueva empresa productora y comercializadora de cuy faenado, esto se realiza con el propósito de alcanzar su máxima rentabilidad y reducción de costos que se forma mediante la operación del producto, por lo cual recurriremos al método cuantitativo de puntos

ponderados, con el fin de distinguir las características fundamentales para encontrar una localización óptima.

**Tabla 35** *Localización óptima*

| <b>Escala</b> | <b>Impacto</b> |
|---------------|----------------|
| 1             | Bajo           |
| 2             | Mediano        |
| 3             | Alto           |

*Nota.* Investigación propia (2022).

### **Opciones de localización para la empresa**

- **Opción A:** Av. Cusubamba y San Vicente.
- **Opción B:** Av. Saguatoa y Calle San Francisco
- **Opción C:** Av. Saguatoa y Camino Real

#### **a) Método cuantitativo de puntos ponderados**

“En la localización óptima se debe considerar varios factores, por lo que en este método se asigna a cada factor de localización un valor ponderado, lo cual se denomina como peso asignado” (Esparza, 2020).

**Tabla 36** Método cuantitativo de puntos ponderados

| <b>Factores relevantes</b>  | <b>Peso Ponderado</b> | <b>Opción A</b> | <b>Total</b> | <b>Opción B</b> | <b>Total</b> | <b>Opción C</b> | <b>Total</b> |
|---|-----------------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|-----------------|--------------|
| Facilidad de acceso para los proveedores.                                 | 10                    | 3               | 30           | 2               | 20           | 2               | 20           |
| Servicios Básicos   | 9                     | 3               | 27           | 3               | 27           | 3               | 27           |
| Disponibilidad de un espacio físico para el estacionamiento de vehículos. | 9                     | 3               | 27           | 3               | 27           | 2               | 18           |
| Comercial   | 10                    | 2               | 20           | 3               | 30           | 2               | 20           |
| Facilidad en la obtención de permisos legales                             | 9                     | 2               | 18           | 2               | 18           | 3               | 27           |
| Escasa competencia  | 9                     | 3               | 27           | 3               | 27           | 3               | 27           |
| Seguridad   | 15                    | 3               | 45           | 3               | 45           | 2               | 30           |
| Terreno   | 9                     | 3               | 27           | 3               | 27           | 3               | 27           |
| Acceso a la mano de obra  | 10                    | 3               | 30           | 2               | 20           | 3               | 30           |
| Lugares cercanos a la ciudad  | 10                    | 3               | 30           | 3               | 30           | 3               | 30           |
| <b>Total</b>  | <b>100</b>            |                 | <b>281</b>   |                 | <b>271</b>   |                 | <b>256</b>   |

*Nota.* Investigación propia (2022).



## **Análisis**

De acuerdo con los resultados del método cuantitativo de puntos ponderados se escogió tres direcciones de la parroquia Mulalillo: Av. Cusubamba y San Vicente, Av. Saguatoa y Calle San Francisco, Av. Saguatoa y Camino Real en estos sectores se analizó los factores relevantes y lo cual se puede observar que la opción con mayor puntaje para la ubicación de la empresa es la opción A que es la Av. Cusubamba y San Vicente misma que dispone de facilidad de acceso para proveedores, servicios básicos necesarios para la producción del producto y por ende la comercialización, sector cercano a la ciudad y escasa competencia de otras empresas.

### **4.3. Ingeniería de proyecto**

La gestión de proyectos de ingeniería es una gestión de proyectos que solo se enfoca en proyectos de ingeniería. Utiliza los mismos métodos y procesos estándar que cualquier otro tipo de gestión de proyectos. Esta especialización puede atraer a cualquier persona con experiencia en ingeniería que quiera ingresar al campo de la gestión de proyectos. (Ruiz, 2022)

#### **a. Producto Proceso**

El proceso productivo es el conjunto de tareas y procedimientos requeridos que realiza una empresa para efectuar la elaboración de bienes y servicios. También puede entenderse como una serie de operaciones y procesos necesarios que se realizan de forma planificada y sucesiva para lograr la elaboración de productos. Se incluyen la identificación de las necesidades del mercado, la investigación sobre la competencia, la ideación de una solución, el desarrollo de una hoja de ruta del producto y la elaboración de un producto mínimo viable. (Raeburn, 2022)

Para el proceso de faenado de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada consta de lo siguiente:

**Tabla 37** *Proceso del cuy faenado*

| <b>N°</b> | <b>Actividad</b>           | <b>Descripción</b>   | <b>Tiempo</b> |
|-----------|----------------------------|--|---------------|
| <b>1</b>  | Recepción de materia prima | Se adquiere la materia prima, insumos necesarios para el procesamiento del producto.                                     | 1 minuto      |
| <b>2</b>  | Selección de cuy en pie    | El cuy debe cumplir con ciertas especificaciones como: buena textura de pelaje, no debe presentar anomalías bacterianas  | 2 minutos     |
| <b>3</b>  | Pesado 1                   | Se pesa el cuy en pie, el peso debe bordear entre 1200 – 1400 gramos, se utilizará una balanza digital electrónica.      | 1 minuto      |
| <b>4</b>  | Aturdimiento               | Se procede a utilizar el aturridor eléctrico a 58 voltios por 3 segundos por lo cual el cuello de cuy debe estar mojado. | 3 segundos    |
| <b>5</b>  | Degollado                  | En esta etapa el cuy es degollado a través de un corte en la vena yugular por lo cual se utiliza un bisturí industrial.  | 2 segundos    |
| <b>6</b>  | Desangrado                 | Se deja al cuy cabeza abajo durante 3 minutos se realiza esto para que no afecte la calidad de carne.                    | 3 minutos     |
| <b>7</b>  | Escaldado                  | Se procede a sumergir en agua hervida a una temperatura de 70 - 75 °C  | 1 minuto      |
| <b>8</b>  | Pelado y raspado           | Pasan por la peladora de cuy para 4 cuyes por minuto donde se eliminan uñas, pelo, etc.                                  | 1 minuto      |
| <b>9</b>  | Primer lavado              | Se lava el cuy con el propósito de eliminar residuos de pelos  | 2 minutos     |

|    |                         |  |            |
|----|-------------------------|--|------------|
| 10 | Evisceración            | En esta fase se retira las vísceras del cuy con un bisturí industrial.   | 1 minuto   |
| 11 | Segundo Lavado          | Se realiza el lavado de cuy con el fin de eliminar rastros de sangre, pelos.   | 2 minutos  |
| 12 | Enfriado y desinfección | Se procede a realizar una mezcla de agua, 200 gramos de hielo y sal en grano por lo cual debe ser a temperatura de $-1\text{ C}^0$ .               | 30 minutos |
| 13 | Oreado o secado         | Se procede a secar de manera natural   | 2 minutos  |
| 14 | Empacado                | Se realiza el empaque al vacío con fundas de polietilenos y para atmósfera modificada se utiliza bandejas, fundas de polietileno de alta densidad. | 1 minuto   |
| 15 | Pesado 2                | Se realiza otra vez el pesado que será entre 818 gramos en carcasa de cuy, 1 gramo del empaque por lo cual el peso es de 819 gr.                   | 1 minuto   |
| 16 | Almacenamiento          | Se procede a almacenar en gavetas, 10 unidades por gaveta  | 1 minuto   |
| 17 | Refrigeración           | Se ubicarán en un cuarto frío a una temperatura de $-4\text{C}^0$ para el congelamiento.   | 1 minuto   |

---

*Nota.* Datos obtenidos sobre el proceso del cuy faenado. Fuente: Argote et. al ( 2007)

### **b. Diagrama de flujo**








Un diagrama de flujo es un diagrama que describe un proceso, sistema o algoritmo informático. Son ampliamente utilizados en muchos campos para documentar, investigar, planificar, mejorar y comunicar procesos a menudo complejos en diagramas claros y fáciles de entender. Los diagramas de flujo usan rectángulos, óvalos, rombos y muchas otras formas para definir los tipos de pasos, así como flechas de conexión que establecen el flujo y la secuencia. Pueden variar desde simples

diagramas dibujados a mano hasta diagramas completos creados por computadora que describen múltiples pasos y caminos. (Editorial Etecé, 2022)

### Simbología para diagrama de flujo

En la empresa de cuyes faenados Cuy Ecuatoriano se basar en la normativa ASME que en español significa Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos con el propósito de realizar las actividades de una manera correcta.

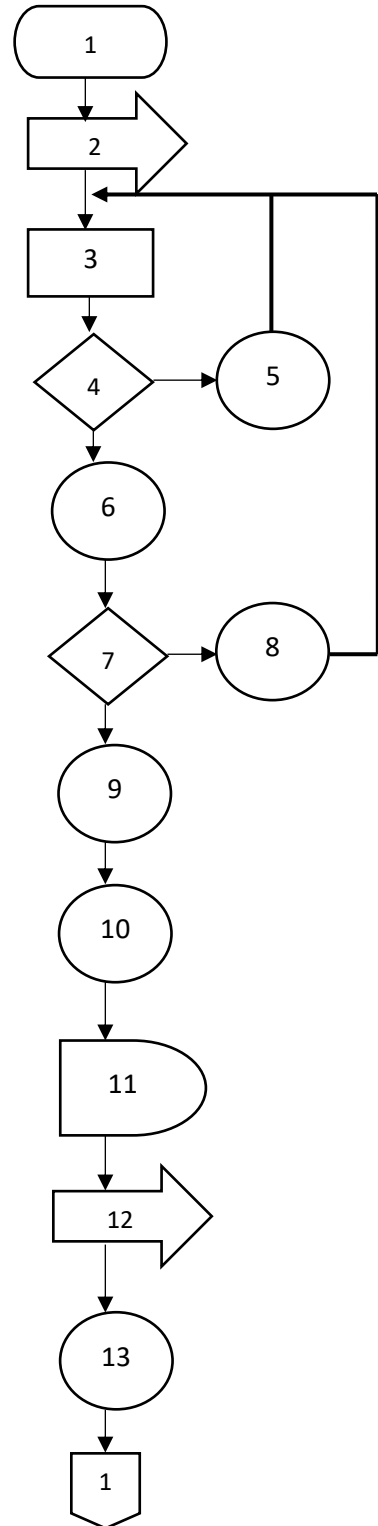
**Figura 27** Simbología ASME

| Símbolo   | Significado                    | ¿Para que se utiliza?  |
|---|--------------------------------|--|
|    | <b>Origen</b>                  | Este símbolo sirve para identificar el paso previo que da origen al proceso, este paso no forma en sí parte del nuevo proceso.   |
|    | <b>Operación</b>               | Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento. Hay una operación cada vez que un documento es cambiado intencionalmente en cualquiera de sus características.                                     |
|  | <b>Inspección</b>              | Indica cada vez que un documento o paso del proceso se verifica, en términos de: la calidad, cantidad o características. Es un paso de control dentro del proceso. Se coloca cada vez que un documento es examinado. |
|  | <b>Transporte</b>              | Indica cada vez que un documento se mueve o traslada a otra oficina y/o funcionario.   |
|  | <b>Demora</b>                  | Indica cuando un documento o el proceso se encuentra detenido, ya que se requiere la ejecución de otra operación o el tiempo de respuesta es lento.  |
|  | <b>Almacenamiento</b>          | Indica el depósito permanente de un documento o información dentro de un archivo. También se puede utilizar para guardar o proteger el documento de un traslado no autorizado.                                       |
|  | <b>Almacenamiento Temporal</b> | Indica el depósito temporal de un documento o información dentro de un archivo, mientras se da inicio el siguiente paso.   |

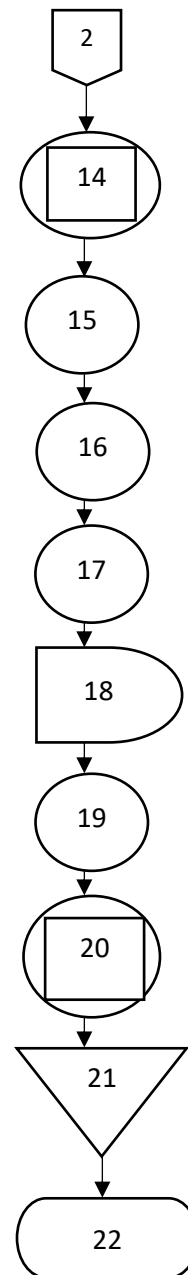
*Nota.* La figura muestra la simbología de ASME, gráficos y el significado. Fuente: ASME.

### Diagrama del flujo de procesamiento de cuy

1. Recepción de la materia prima
2. Transportar los cuyes al área de selección
3. Selección del cuy
4. Verificar el estado de los cuyes.
5. Retirar y cambiar cuyes
6. Pesaje de cuyes
7. Cuyes deben tener un peso entre 1200 – 1400 gr.
8. Retirar y cambiar de cuy
9. Aturdimiento del cuy
10. Degollado
11. Desangrado durante 3 min.
12. Transportar al espacio de escaldado
13. Escaldado del cuy



- 14. Pelado y raspado del cuy
- 15. Lavado
- 16. Evisceración
- 17. Segundo lavado
- 18. Enfriado y desinfección
- 19. Oreado o secado
- 20. Empacado y pesaje
- 21. Almacenado
- 22. Refrigeración



*Nota.* La figura muestra el diagrama de flujo del procesamiento del cuy. Fuente: (Quinatoa , 2017).

**Tabla 38** Diagrama de Flujo del cuy faenado

| Diagrama de Flujo   |                            |                  |                    |  |   |   |   |   |
|---|----------------------------|------------------|--------------------|--|---|---|---|---|
| <b>Producto:</b> Cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada. |                            |                  |                    | Inicia en: Adquisición de materia prima. |   |   |   |   |
| <b>Fabrica:</b>   |                            |                  |                    | <b>Termina en:</b> Almacenamiento        |   |   |   |   |
| <b>Método utilizado:</b> Normas ASME                              |                            |                  |                    | <b>Elaborado por:</b> Grupo de trabajo   |   |   |   |   |
| <b>Fecha:</b> 27 de junio 2022                                    |                            |                  |                    |  |   |   |   |   |
| N°  | Actividad                  | Tiempo (minutos) | Distancia (metros) | ○  | □ | ➔ | ⊔ | ▽ |
| 1   | Recepción de materia prima | 1                | 0                  | ●  |   |   |   |   |
| 2   | Selección de cuy en pie    | 2                | 0                  |  |   |   |   |   |
| 3   | Pesado1                    | 1                | 2                  |  | ● |   |   |   |
| 4   | Aturdimiento               | 3 seg.           | 1                  | ●  |   |   |   |   |
| 5   | Degollado                  | 2 seg.           | 2                  | ●  |   |   |   |   |
| 6   | Desangrado                 | 3                | 0                  | ●  |   |   |   |   |
| 7   | Escaldado                  | 1                | 3                  | ●  |   |   |   |   |
| 8   | Pelado y raspado           | 1                | 0                  | ●  |   |   |   |   |
| 9   | Primer lavado              | 2                | 1                  |  |   |   |   |   |
| 10  | Evisceración               | 1                | 1                  | ●  |   |   |   |   |
| 11  | Segundo Lavado             | 2                | 1                  |  |   |   |   |   |
| 12  | Enfriado y desinfección    | 30               | 3                  |  |   |   |   |   |
| 13  | Oreado o secado            | 2                | 1                  | ●  |   |   |   |   |
| 14  | Empacado                   | 1                | 1                  |  |   |   |   |   |
| 15  | Pesado 2                   | 1                | 0                  |  |   |   |   |   |
| 16  | Almacenamiento             | 1                | 1                  |  |   |   |   |   |
| 17  | Refrigeración              | 1                | 5                  |  |   |   |   |   |
| <b>Total</b>  |                            | 50 min y 5 seg.  | 22                 | 8  | 2 | 4 | 1 | 2 |

Nota. Datos obtenidos a través del flujograma de procesos del faenamamiento del cuy. Fuente: (Quinatoa, 2017).

### c. Balance de materiales

El balance de materiales es la base del diseño del proceso, que es la primera etapa cuantitativa del diseño. El balance de masa de todo el proceso determina los requisitos de materias primas y productos terminados. Los balances en las unidades de proceso individuales determinan el flujo y la composición de la corriente. Un buen entendimiento de los cálculos del balance de materiales es esencial en el diseño del proceso. (Mancada, 2020)

### d. Estado inicial del proyecto

Para la implementación de la nueva empresa productora comercializadora de cuy faenado es importante identificar insumos, materia prima y material indirecto que son necesarios para la producción, maquinaria y equipos que se requiere la empresa.

- **Características de materia prima, insumos y materiales indirectos**

#### a. Materia prima

Una materia prima es cualquier mercancía que se transforma en un producto de consumo a través de un proceso de producción. Por lo tanto, algunos productos básicos no pueden ser utilizados directamente por los consumidores y deben pasar por un proceso de producción antes de que puedan transformarse en productos aptos para el consumo. La principal característica de la materia prima es que no ha sido procesada ni sometida a la actividad humana, sino que se encuentra muy próxima a su estado natural. (Caballero, 2020)

**Figura 28** *Materia prima*

| <b>Descripción</b>    | <b>Cantidad de consumo</b> | <b>Unidad de medida</b> |
|-----------------------|----------------------------|-------------------------|
|                       | <b>Anual</b>               |                         |
| Cuyes                 | 25933                      | Unidades                |
| Raza peruana mejorada |                            |                         |

*Nota.* Descripción de la materia prima. Fuente: Investigación propia (2022).

#### b. Insumos

Llamamos insumo a todo factor que interviene en el proceso de producción y se consume en ese proceso, es decir, algo que contribuye a la transformación de materias primas en bienes de consumo, pero no es lo mismo que estos últimos. La palabra



proviene del latín ("adentro") y sumere ("tomar", "asumir"), y se asocia con el verbo hispano insumir, que significa "contratar", "invertir". (Díaz, 2018)

**Tabla 39** *Insumos*

| <b>Descripción</b>  | <b>Cantidad de consumo mensual</b> | <b>Cantidad de consumo anual</b> |
|---|------------------------------------|----------------------------------|
| Fundas plásticas transparentes de polietileno (paq. 100 u. 30 x 36 cm)                  | 1081                               | 12972                            |
| Fundas plásticas transparentes de polietileno de alta densidad (paq. 100 u. 30 x 36 cm) | 1081                               | 12972                            |
| Bandejas espumadas (22,9 x 17,8cm)  | 1081                               | 12972                            |
| Sal en grano(saquillo)  | 20 kg                              | 240 kg                           |

*Nota.* Descripción de insumos. Fuente: Investigación propia (2022).

### **c. Materiales indirectos**

Los materiales indirectos son materiales utilizados en el proceso de producción, pero que no pueden ser vinculados con un producto o trabajo específico. Por la naturaleza propia de este tipo de elementos, no siempre es fácil distinguir entre los materiales directos e indirectos. (Corvo, 2021)

**Tabla 40** *Materiales indirectos*

| <b>Descripción</b>   | <b>Cantidad de consumo anual</b> | <b>Unidad de medida</b> | <b>Precio unitario</b> | <b>Precio total</b> |
|----------------------|----------------------------------|-------------------------|------------------------|---------------------|
| Mandil industrial    | 2                                | Unidades                | \$5.84                 | 11,68               |
| Bisturí industrial   | 2                                | Unidades                | \$6,60                 | \$ 13,20            |
| Guantes industriales | 8                                | Pares                   | \$2.83                 | \$ 22,64            |

|                                |      |          |         |                 |
|--------------------------------|------|----------|---------|-----------------|
| Mascarillas<br>desechables 50  | 2    | Unidades | \$6     | \$ 12,00        |
| u.                             |      |          |         |                 |
| Fundas<br>basuras (paq.<br>10) | de 2 | Unidades | \$1.09  | \$ 2,18         |
| Botas<br>caucho                | de 2 | Pares    | \$ 7,73 | \$ 15,46        |
| <b>Total</b>                   |      |          |         | <b>\$ 77,16</b> |

*Nota.* Descripción de insumos. Fuente: Investigación propia (2022).

#### **d. Periodo operacional estimado de la planta**

Se considera la vida útil de un proyecto, por lo cual se definen las proyecciones demanda, oferta, egresos e ingresos, esto se establece en relaciona con la vida útil de los equipos o con el tiempo estimado para conseguir el préstamo. (Agualongo, 2018)

El periodo operacional de este proyecto emprendimiento es de 5 años, por lo cual este tiempo estimado se desarrollarán los estudios de factibilidad con el fin de conocer las pérdidas o ganancias.

#### **e. Capacidad de producción**

La capacidad productiva es la capacidad de una unidad de producción para producir su nivel máximo de bienes o servicios a través de recursos disponibles. Para su cálculo se toma como referencia un tiempo determinado. Este indicador es a menudo ampliamente utilizado en la gestión empresarial. Porque, si una unidad de producción produce menos de su capacidad, la unidad no se utilizará al máximo rendimiento. (Morales, 2020)

**Tabla 41** *Capacidad de producción*

| <b>Producción<br/>diaria</b> | <b>Producción<br/>Mensual</b> | <b>Producción<br/>Anual</b> | <b>DPI Real</b> |
|------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 83                           | 2161                          | 25933                       | 4,45%           |

*Nota.* Capacidad de producción. Fuente: Investigación propia (2022).

## f. Distribución de maquinaria y equipos

### • Maquinaria

El término maquinaria se refiere a un dispositivo mecánico que consta de ciertas partes (móviles o inmóviles) que les permiten interactuar entre sí y, a través de esa interacción, se convierten en energía y son capaces de realizar acciones específicas. Quizás, la mayoría de nosotros pensábamos que la maquinaria era solo de naturaleza industrial, pero estábamos equivocados. La maquinaria está presente en muchos aspectos y momentos de nuestras vidas ya que es considerada a nivel contable como el conjunto de bienes tangibles que se dedican a la producción, a una actividad o utilidad en concreto. (Méndez, 2019)

**Tabla 42** *Maquinaria*

| Descripción   | Consumo anual |
|---|---------------|
| Peladora de cuyes acero inoxidable.                     | 1             |
| Empacadora Flow Pack (HFFS) FM 300 de acero inoxidable. | 1             |
| Envasadora al vacío de doble campana                    | 1             |
| Boss Vakuum Titan-X 480 de acero inoxidable.            |               |

*Nota.* Máquina para el proceso de producción del cuy faenado. Fuente: Interempresas

### • Equipo de cómputo

“Son consideradas herramientas de trabajo para la oficina que son fundamentales para el funcionamiento de una empresa, son dispositivos electrónicos que almacenan información y que muestra en una interfaz para nuestra disposición” (Bravo, 2017).

**Tabla 43** *Equipo de cómputo*

| Descripción                | Cantidad anual |
|----------------------------|----------------|
| Computador                 | 1              |
| Impresora Epson L350-I4150 | 1              |

*Nota.* Equipo de cómputo. Fuente: Investigación propia (2022).

- **Equipos**

La palabra dispositivo puede usarse como sinónimo de ordenador o computadora, pero también se refiere a un conjunto de dispositivos internos que permiten que una computadora funcione. Del mismo modo, en informática y en electrónica, un equipo es todo aparato con una función específica. Un teléfono móvil, un módem inalámbrico, un aire acondicionado o un circuito cerrado de seguridad es considerado un equipo. (Peiró, 2020)

**Tabla 44 Equipos**

| <b>Descripción</b>                      | <b>Cantidad anual</b> |
|---|-----------------------|
| Aturdidor de cuyes                      | 1                     |
| Cocina a gas                            | 1                     |
| Balanza digital electrónica             | 2                     |
| Congelador                              | 1                     |
| Mesas de acero inoxidable               | 2                     |
| Lavadero industrial de acero inoxidable | 2                     |
| Ollas industriales                      | 2                     |

*Nota.* Equipos. Fuente: Investigación propia (2022).

- **Herramientas**

“Se considera a aquellos objetos que apoyaran a la ejecución de actividades que realiza el ser humano, estos artículos fueron creados para facilitar la realización de una tarea mecánica que requiere el uso de cierta cantidad de fuerza” ( Pérez & Merino, 2021).

**Tabla 45 Herramientas**

| <b>Descripción</b>            | <b>Cantidad anual</b> |
|-------------------------------|-----------------------|
| Bisturí industrial            | 2                     |
| Bandejas de acero inoxidable  | 3                     |
| Ganchos de acero              | 5                     |
| Extintor                      | 2                     |
| Uniformes                     | 2                     |
| Botiquín de primeros auxilios | 1                     |

*Nota.* Herramientas. Fuente: Investigación propia (2022).

- **Suministros de oficina**

Los suministros de oficina son todos los materiales que las empresas y otras organizaciones usan regularmente en la oficina. Incluye artículos de uso pequeño, prescindible, diarios tales como clips de papel, Notas Post-it, y Staples, pequeñas máquinas tales como agujero golpes, ligantes, grapadoras y Laminadoras, utensilios de escritura y papel, sino que también abarca equipos de alto costo como ordenadores, impresoras, máquinas de fax, fotocopiadoras y cajas registradoras, así como de oficina muebles tales como sillas, cubículos, archivador, y escritorio armario. (DigitalSevilla, 2021)

**Tabla 46** *Suministros de oficina*

| <b>Descripción</b>     | <b>Cantidad anual</b> |
|------------------------|-----------------------|
| Resma de papel         | 1                     |
| Cartuchos de impresora | 4                     |
| Perforadora            | 1                     |
| Archivador             | 2                     |
| Grapadora              | 1                     |
| Esferos 8 unidades     | 8                     |

*Nota.* Suministros de oficina. Fuente: Investigación propia (2022).

- **Suministros básicos**

“Se consideran aquellos servicios esenciales que adquieren una empresa, núcleo familiar, como el agua, la electricidad o el gas” (Pérez & Merino, 2021).

**Tabla 47** *Suministros básicos*

| <b>Descripción</b>          | <b>Cantidad mensual</b> | <b>Cantidad anual</b> |
|-----------------------------|-------------------------|-----------------------|
| Agua potable m <sup>3</sup> | 90 m <sup>3</sup>       | 1080 m <sup>3</sup>   |
| Energía eléctrica           | 250 kWh                 | 3000 kWh              |
| Internet                    | Ilimitado Gb            | Ilimitado Gb          |

*Nota.* Datos recopilados de acuerdo al consumo de agua, luz e internet. Fuente: Investigación propia (2022).

- **Mano de obra directa e indirecta**

“Se considera al personal que participa en el proceso de producción del producto es considerado como mano de obra directa mientras que la mano de obra indirecta son aquellos trabajadores que no intervienen en la elaboración del producto” (Navarro, 2018).

**Tabla 48** *Mano de obra directa e indirecta*

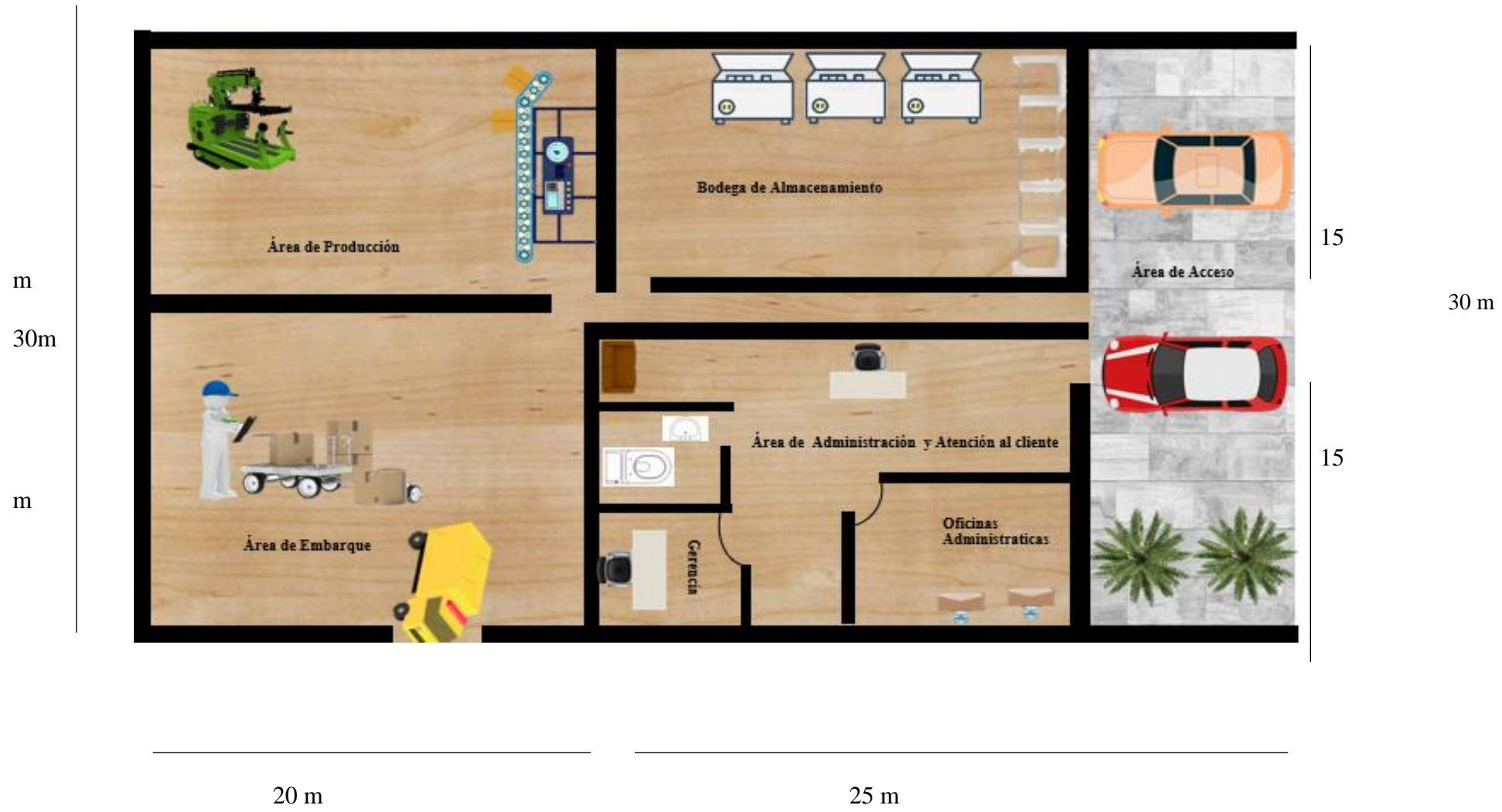
| <b>Descripción</b>                      | <b>Consumo anual</b> |
|---|----------------------|
| Operarios (mano de obra directa)        | 2                    |
| Ing. Alimentos (mano de obra indirecta) | 1                    |

*Nota.* Datos recopilados para definir el personal en el proceso de faenamiento. Fuente: (Quinatoa , 2017)

**g. Distribución de la planta Lay Out**

Se refiere a la colocación óptima de máquinas, equipos y departamentos de servicio para lograr la mayor coordinación y eficiencia posible en una planta. Esta mejora es la más significativa que se le puede hacer a una fábrica a través de un cambio físico en la planta, ya sea para una fábrica existente o una que todavía está en las etapas de planificación. (Moncada, 2020)

Figura 29 Distribución de la planta Lay Out



*Nota.* Distribución de la planta. Fuente: Investigación propia (2022).

45 m



## CAPÍTULO V

### ESTUDIO ORGANIZACIONAL

#### 5.1 Aspectos generales

Cuy Ecuador Andino será una empresa productora y comercializadora de cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada, esta organización nace con el fin de comercializar cuyes desde la crianza tecnificada hasta el faenamamiento para ofrecer a sus consumidores cuyes de calidad. Su ubicación será en Salcedo parroquia Mulalillo, Av. Cusubamba y San Vicente.

##### a. Constitución de la empresa

**Nombre:** Cuy Ecuador Andino

**Actividad:** Producción y comercializadora de cuy faenado empacado al vacío y en atmósfera modificada.

**Representante legal:** Nathaly Astudillo

**Dirección:** Salcedo - Mulalillo

**Razón Social:** CUY ECUAN S.A

##### b. logotipo

**Figura 30** *Logotipo*



*Nota.* Logotipo de la empresa Fuente: Investigación propia (2022).

##### c. Slogan

El arte de producir cuy faenado

## **5.2. Diseño Organizacional**

El diseño organizacional es el proceso de seleccionar una estructura de tareas, responsabilidades y relaciones de autoridad dentro de una organización. Los vínculos entre varios departamentos o departamentos en una organización se pueden representar en un organigrama. Un organigrama es una representación de la estructura interna de una organización, muestra la forma en que se relacionan entre sí diversas tareas o funciones. (Echeverría, 2019)

### **5.2.1. Niveles Jerárquicos**

#### **a. Nivel directivo**

Se encarga de establecer objetivos, coordinar con las personas, toma decisiones a largo plazo con el fin de que sean asertivas. El nivel directivo puede ayudar a una empresa a aumentar las ventas y los beneficios, mientras que un mal director puede llevar el negocio completamente a la ruina. (Sevilla, 2019)

#### **b. Nivel Gerencial**

La estructura organizativa administrativa determina la asignación de un título a las unidades internas, determina su jerarquía o competencias y responsabilidades, con independencia del tipo de funciones que tengan encomendadas. Estos altos ejecutivos son responsables de administrar las operaciones de toda la organización. Cabe señalar que la alta dirección está formada por un pequeño grupo de ejecutivos que son responsables de la gestión de toda la empresa. (Quiroa, 2021)

#### **c. Nivel Directivo de primera línea**

Los directores de primera línea o directores de operaciones corresponden al último eslabón de la cadena de mando. Son las personas que entran en contacto con los empleados de la empresa, por lo que hay muchas personas que están directamente influenciadas por ellos, por lo que son las personas que necesitan ejercer poder con mayor frecuencia. Su función cambiante es la ejecución humana. Su principal valor es el enfoque en la productividad. Su actividad principal es buscar actividades de mejora para mejorar la producción, por lo cual se debe tener en cuenta los recursos humanos. (Hirald, 2020)

#### **d. Nivel Auxiliar**

“Es un nivel que brinda apoyo a otros niveles administrativos, a modo de ejemplo tenemos a la secretaria brinda su apoyo al gerente para el cumplimiento de sus funciones” Benito et al. (2020)

#### **e. Nivel operativo**

“Es un nivel importante para las empresas, debido a que es el responsable directo del cumplimiento de las actividades, se considera como el pilar fundamental de comercialización, producción, cabe recalcar que en este nivel se delega autoridad más no responsabilidad” (Sy, 2019).

**Tabla 49** Niveles operativos

| <b>Nivel</b>                      | <b>Puesto</b>   |
|-----------------------------------|---|
| Nivel directivo                   | Directorio  |
| Nivel ejecutivo                   | Gerente General                                       |
| Nivel directorio de primera línea | Jefe de producción – jefe comercial- jefe financiero. |
| Nivel auxiliar                    | Secretaria, Contador                                  |
| Nivel operativo                   | Operarios- Vendedor                                   |

*Nota.* Niveles directivos de la empresa Fuente: Investigación propia (2022).

#### **5.2.2. Misión**

Ser pionera en la producción y comercialización de cuy faenado, empacado al vacío, atmósfera modificada, procesado bajo los estándares de normas sanitarias con la finalidad de ofrecer a nuestra clientela productos de calidad.

#### **5.2.3. Visión**

Para el año 2027 ser una empresa líder en el mercado en la producción y comercialización de cuy faenado, contribuir a una alimentación saludable y contar con certificaciones internacionales.

#### 5.2.4. Valores

- **Responsabilidad**

Tener conciencia en cada una de las actividades a realizar

- **Respeto**

Deberá ser fundamental entre clientes internos y externos con el propósito de mantener una mejor relación.

- **Puntualidad**

Llegar a tiempo con el producto en los puntos de venta y el desempeño de actividades de los empleados.

- **Transparencia**

Todas las actividades que se realizan deberán ser ejecutadas con ética y de una manera correcta.

- **Honestidad**

Todos los recursos de la empresa deberán ser manejados de una manera honesta y también deberá regirse entre los clientes externos e internos.

**Tabla 50** *Matriz axiológica de valores corporativos*

| Valores corporativos | Grupos de referencia |           |             |            |
|----------------------|----------------------|-----------|-------------|------------|
|                      | Clientes             | Empleados | Proveedores | Directivos |
| Responsabilidad      | X                    | x         | X           | X          |
| Respeto              | X                    | x         | X           | X          |
| Puntualidad          | X                    | x         | X           | X          |
| Transparencia        | X                    | x         | X           | X          |
| Honestidad           | X                    | x         | X           | X          |

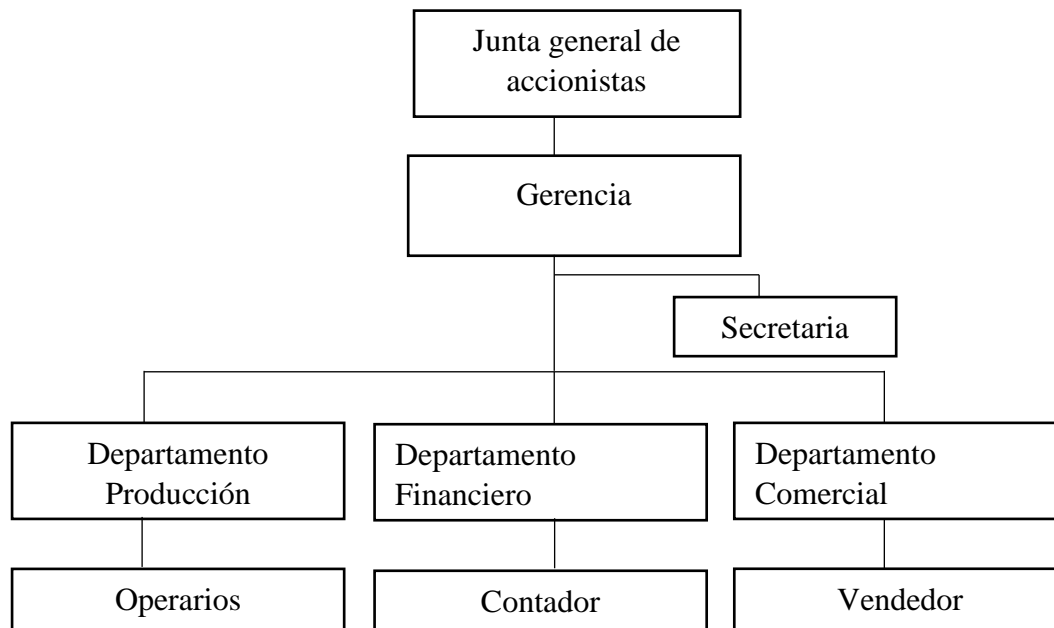
*Nota.* Matriz axiológica. Fuente: Investigación propia (2022).

#### 5.3. Estructura Organizativa

“Es un sistema jerárquico seleccionado para organizar a los trabajos en un organigrama de una organización, por lo que se discuten las estructuras organizativas internas y administrativas” (Riaza, 2020).

## Organigrama Estructural

**Figura 31** Organigrama estructural



*Nota.* Organigrama estructural Cuy Ecuador Andino. Fuente: Investigación propia (2022).

**Tabla 51** Matriz de referencia

| Referencia         | Elaborado por          | Aprobado por          | Fecha      |
|--------------------|------------------------|-----------------------|------------|
| Línea de autoridad | Grupo de investigación | Ing. Edwin Santamaría | 20/06/2022 |
| Auxiliar           | Grupo de investigación | Ing. Edwin Santamaría | 20/06/2022 |

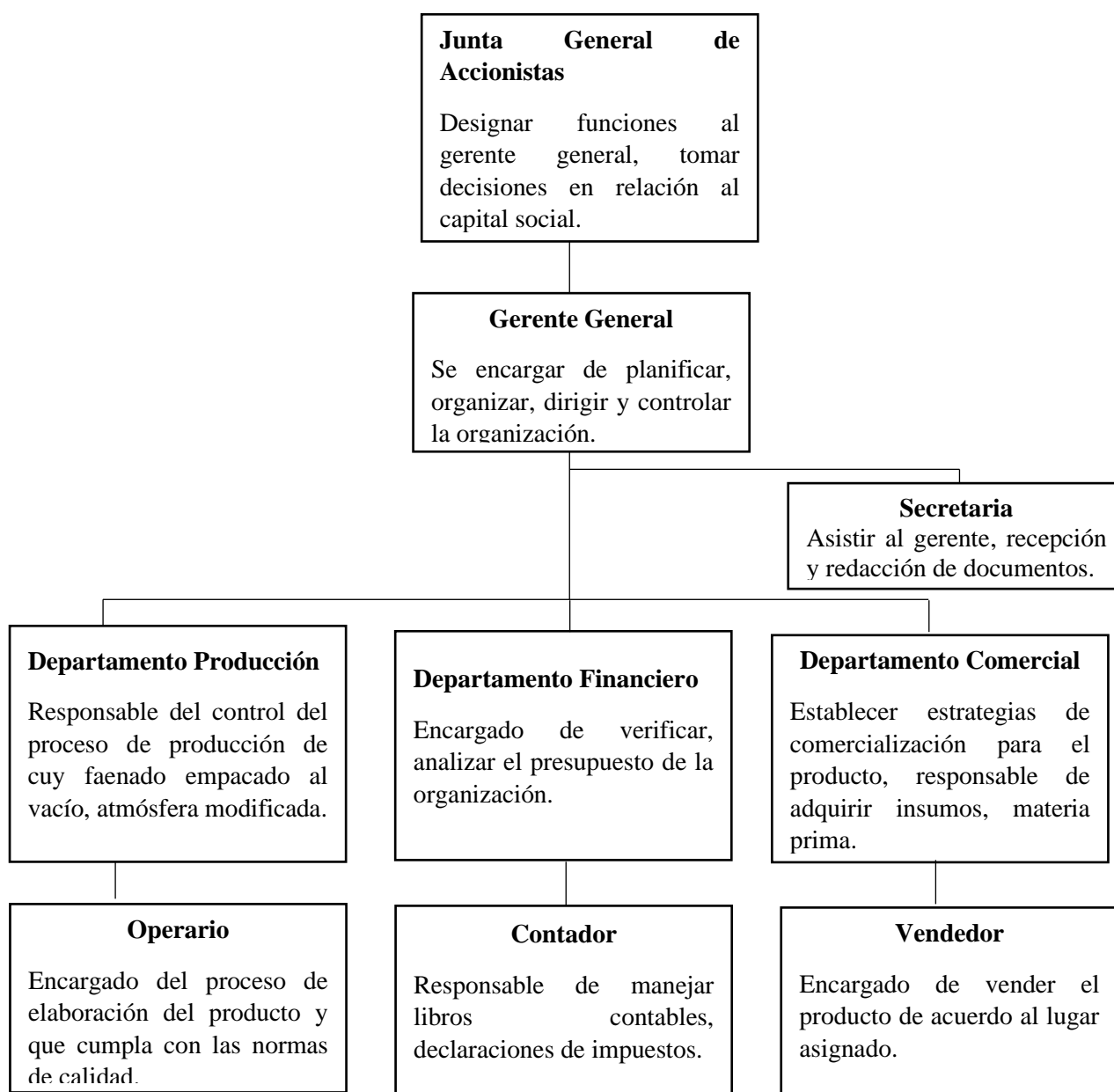
*Nota.* Matriz del Organigrama estructural. Fuente: Investigación propia (2022).

### 5.4 Estructura Funcional

Esta estructura organizativa nació de la necesidad de contar con expertos reales en cada uno de los varios departamentos y niveles jerárquicos. En otras palabras, la estructura funcional de una empresa está formada por equipos que se organizan verticalmente según las especialidades. (Maicas, 2021)

## Organigrama Funcional

Figura 32 Organigrama funcional



Nota. Organigrama funcional Fuente: Investigación propia (2022).

Tabla 52 Matriz de referencia


| Referencia         | Elaborado por          | Aprobado por          | Fecha      |
|--------------------|------------------------|-----------------------|------------|
| Línea de autoridad | Grupo de investigación | Ing. Edwin Santamaría | 20/06/2022 |
| Auxiliar           | Grupo de investigación | Ing. Edwin Santamaría | 20/06/2022 |

Nota. Organigrama funcional Fuente: Investigación propia (2022).

## 5.5. Manual de Funciones

### Junta General de Accionistas

**Tabla 53** Junta General de Accionistas


|  |   |                  |                    |        |  |
|--|---|------------------|--------------------|--------|--|
|   | Cuy Ecuador Andino  |                  | <b>Fecha</b>       |        |  |
|  | <b>Manual de Funciones</b>  |                  | <b>Página</b>      | 1 De 9 |  |
|  |   |                  | <b>Sustituye a</b> |        |  |
|  |   |                  | <b>Página</b>      | De     |  |
|  |   |                  | <b>De fecha</b>    |        |  |
| <b>Descripción del puesto</b>  |   |                  |                    |        |  |
| <b>Nombre del cargo:</b>   | Junta General de Accionistas  |                  |                    |        |  |
| <b>Ubicación:</b>  | Nivel directivo   |                  |                    |        |  |
| <b>Clave:</b>  | N. D  |                  |                    |        |  |
| <b>Ámbito de operación:</b>  | Directivo   |                  |                    |        |  |
| <b>Relación</b>  |   |                  |                    |        |  |
| <b>Jefe inmediato:</b>   | Ninguno   |                  |                    |        |  |
| <b>Subordinado directo:</b>  | Departamento de producción, departamento financiero y departamento comercial. |                  |                    |        |  |
| <b>Dependencia funcional:</b>  | Junta General de Accionistas  |                  |                    |        |  |
| <b>Propósito del puesto:</b> Se encargará de la toma de decisiones, aprobación de la gestión social, la modificación de los estatutos sociales, el nombramiento de los administradores, la transformación o fusión de la sociedad e incluso de posibles ampliaciones de capital con el objetivo de lograr un producto de calidad.  |   |                  |                    |        |  |
| <b>Funciones</b>   |   |                  |                    |        |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presentar la situación financiera y las perspectivas futuras de la empresa</li> <li>• Elegir a los administradores quienes se encargan de administrar su negocio</li> <li>• Decidir sobre nombramientos como consejeros y miembros del consejo ejecutivo o revisores independientes</li> <li>• Evaluar el sistema de remuneraciones en el caso de ser necesario.</li> </ul> |   |                  |                    |        |  |
| <b>Comunicación:</b> Descendente   |   |                  |                    |        |  |
| <b>Especificaciones</b>  |   |                  |                    |        |  |
| <b>Conocimiento:</b> Administración de empresas, riesgo financiero   |   |                  |                    |        |  |
| <b>Experiencia:</b> Mínimo 4 años en cargos similares  |   |                  |                    |        |  |
| <b>Personalidad:</b> Emprendedor, sociable, proactivo y analítico.   |   |                  |                    |        |  |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación   | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria                                    | <b>Autorizo:</b> | Edwin Santamaria   |        |  |
| <b>Clave:</b> N.D  |   |                  |                    |        |  |

*Nota.* Se detalla las funciones de la junta general de accionistas. Fuente: Investigación propia,

Formato (Quintuña, 2017).

## Gerente General

Tabla 54 Gerente General

|  |   |                    |                  |    |   |
|--|---|--------------------|------------------|----|---|
|   | Cuy Ecuador Andino                              | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |
|  | <b>Manual de Funciones</b>                      | <b>Página</b>      | 2                | De | 9 |
|  |   | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |
|  |   | <b>Página</b>      |                  | De |   |
|  |   | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |
| <b>Descripción del puesto</b>  |   |                    |                  |    |   |
| <b>Nombre del cargo:</b>   | Gerente General                                 |                    |                  |    |   |
| <b>Ubicación:</b>  | Nivel ejecutivo                                 |                    |                  |    |   |
| <b>Clave:</b>  | G. G  |                    |                  |    |   |
| <b>Ámbito de operación:</b>  | Administrativo                                  |                    |                  |    |   |
| <b>Relación</b>  |   |                    |                  |    |   |
| <b>Jefe inmediato:</b>   | Ninguno   |                    |                  |    |   |
| <b>Subordinado directo:</b>  | Jefe de producción, jefe comercial y financiero |                    |                  |    |   |
| <b>Dependencia funcional:</b>  | Gerente General                                 |                    |                  |    |   |
| <p><b>Propósito del puesto:</b> Se encargará de planificar, organizar, dirigir y controlar la empresa CUY ECUADOR ANDINO de una manera adecuada, eficaz, eficiente para cumplir los objetivos planteados.</p> <p><b>Funciones</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimizar los riesgos financieros.</li> <li>• Establecer una comunicación efectiva con todos los colaboradores acerca de los procedimientos en el proceso productivo.</li> <li>• Suministrar materiales e insumos.</li> </ul> <p><b>Comunicación:</b> Descendente.</p> <p><b>Especificaciones</b></p> <p><b>Conocimiento:</b> Administración de empresas, finanzas, contabilidad, y carreras afines.</p> <p><b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos similares</p> <p><b>Personalidad:</b> Proactivo, sociable y gestor de cambios</p> |   |                    |                  |    |   |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación   | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria      | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |
| <b>Clave: G. G</b>   |   |                    |                  |    |   |

Nota. Se detalla las funciones del gerente general. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).



## Secretaria

Tabla 55 Secretaria

|  |  |  |                    |                  |    |   |  |
|--|--|--|--------------------|------------------|----|---|--|
|   | Cuy Ecuador Andino                         |  | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |  |
|  | <b>Manual de Funciones</b>                 |  | <b>Página</b>      | 3                | De | 9 |  |
|  |  |  | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |  |
|  |  |  | <b>Página</b>      |                  | De |   |  |
|  |  |  | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |  |
| <b>Descripción del puesto</b>  |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Nombre del cargo:</b>   | Secretaria                                 |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Ubicación:</b>  | Nivel auxiliar                             |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Clave:</b>  | S  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Ámbito de operación:</b>  | Administrativo                             |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Relación</b>  |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Jefe inmediato:</b>   | Gerente general                            |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Subordinado directo:</b>  | Ninguno                                    |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Dependencia funcional:</b>  | Secretaria                                 |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Propósito del puesto:</b> Se encargará de servir de soporte: al desarrollo interno de la institución en la prestación de los servicios de carácter administrativo.  |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Funciones</b>   |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recibir documentos</li> <li>• Atender llamadas telefónicas</li> <li>• Atender visitas</li> <li>• Informar todo lo relativo al departamento administrativo.</li> </ul> |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Comunicación:</b> ascendente y descendente  |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Especificaciones</b>  |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Conocimiento:</b> Administración de empresas, secretariado, contabilidad.   |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos similares  |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Personalidad:</b> Proactivo, sociable y gestor de cambios   |  |  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación   | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria |  | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |  |
| <b>Clave: S</b>  |  |  |                    |                  |    |   |  |

Nota. Se detalla las funciones de la secretaria. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).

## Jefe Financiero


Tabla 56 Jefe Financiero

|  |  |                    |                  |    |   |
|--|--|--------------------|------------------|----|---|
|   | Cuy Ecuador Andino                         | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |
|  | <b>Manual de Funciones</b>                 | <b>Página</b>      | 4                | De | 9 |
|  |  | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |
|  |  | <b>Página</b>      |                  | De |   |
|  |  | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |
| <b>Descripción del puesto</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Nombre del cargo:</b>   | Jefe financiero                            |                    |                  |    |   |
| <b>Ubicación:</b>  | Nivel administrativo                       |                    |                  |    |   |
| <b>Clave:</b>  | J. F                                       |                    |                  |    |   |
| <b>Ámbito de operación:</b>  | Dirección Administrativa                   |                    |                  |    |   |
| <b>Relación</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Jefe inmediato:</b>   | Gerente general                            |                    |                  |    |   |
| <b>Subordinado directo:</b>  | Ninguno                                    |                    |                  |    |   |
| <b>Dependencia funcional:</b>  | Dirección administrativa                   |                    |                  |    |   |
| <b>Propósito del puesto:</b> Encargado de verificar, analizar el presupuesto de la organización.   |  |                    |                  |    |   |
| <b>Funciones</b>   |  |                    |                  |    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo efectivo de los recursos financieros: conocer cuál es la situación financiera de la empresa.</li> <li>• Velar por el crecimiento de la empresa: planificar e idear cuáles son las fuentes de financiamiento que mejor convienen a la empresa.</li> </ul> |  |                    |                  |    |   |
| <b>Comunicación:</b> Descendente y horizontal  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Especificaciones</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Conocimiento:</b> En finanzas, contabilidad.  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Experiencia:</b> Mínimo 3 años en cargos similares  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Personalidad:</b> Proactivo, sociable y gestor de cambios   |  |                    |                  |    |   |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación   | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |
| <b>Clave:</b> J. F   |  |                    |                  |    |   |

*Nota.* Se detalla las funciones del jefe financiero. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).

## Jefe de Producción


Tabla 57 Jefe de Producción

|  |  |                    |                  |    |   |
|--|--|--------------------|------------------|----|---|
|   | Cuy Ecuador Andino                         | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |
|  | <b>Manual de Funciones</b>                 | <b>Página</b>      | 5                | de | 9 |
|  |  | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |
|  |  | <b>Página</b>      |                  | de |   |
|  |  | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |
| <b>Descripción del puesto</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Nombre del cargo:</b>   | Jefe de producción                         |                    |                  |    |   |
| <b>Ubicación:</b>  | Nivel administrativo                       |                    |                  |    |   |
| <b>Clave:</b>  | J.P  |                    |                  |    |   |
| <b>Ámbito de operación:</b>  | Con los operarios- producción              |                    |                  |    |   |
| <b>Relación</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Jefe inmediato:</b>   | Gerente general                            |                    |                  |    |   |
| <b>Subordinado directo:</b>  | Operarios                                  |                    |                  |    |   |
| <b>Dependencia funcional:</b>  | Departamento de producción                 |                    |                  |    |   |
| <b>Propósito del puesto:</b> Se encargará de supervisar la producción del cuy faenado y también el proceso productivo con el objetivo de lograr un producto de calidad.  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Funciones</b>   |  |                    |                  |    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar todo el proceso productivo y que el producto cumpla con los estándares de calidad.</li> <li>• Establecer una comunicación efectiva con todos los colaboradores acerca de los procedimientos en el proceso productivo.</li> <li>• Suministrar materiales e insumos.</li> </ul> |  |                    |                  |    |   |
| <b>Comunicación:</b> ascendente, descendente y horizontal  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Especificaciones</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Conocimiento:</b> Ing. En Alimentos, capacitación en productos fabricados.  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos similares  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Personalidad:</b> Proactivo, sociable y gestor de cambios   |  |                    |                  |    |   |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación   | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |
| <b>Clave:</b> J. P   |  |                    |                  |    |   |

*Nota.* Se detalla las funciones del jefe de producción. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).

## Jefe Comercial

Tabla 58 Jefe Comercial

|  |  |                    |                  |    |   |
|--|--|--------------------|------------------|----|---|
|   | Cuy Ecuador Andino                         | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |
|  | <b>Manual de Funciones</b>                 | <b>Página</b>      | 6                | de | 9 |
|  |  | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |
|  |  | <b>Página</b>      |                  | de |   |
|  |  | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |
| <b>Descripción del puesto</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Nombre del cargo:</b>   | Jefe Comercial                             |                    |                  |    |   |
| <b>Ubicación:</b>  | Nivel administrativo                       |                    |                  |    |   |
| <b>Clave:</b>  | D.C  |                    |                  |    |   |
| <b>Ámbito de operación:</b>  | Dirección comercial                        |                    |                  |    |   |
| <b>Relación</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Jefe inmediato:</b>   | Gerente General                            |                    |                  |    |   |
| <b>Subordinado directo:</b>  | Vendedor                                   |                    |                  |    |   |
| <b>Dependencia funcional:</b>  | Dirección comercial                        |                    |                  |    |   |
| <b>Propósito del puesto:</b> Se encargará de adquirir insumo, materia prima necesarios para elaborar el producto.  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Funciones</b>   |  |                    |                  |    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaborar previsiones de ventas.</li> <li>• Realizar alianzas estratégicas con proveedores materia prima, insumos.</li> <li>• Diseñar estrategias para reforzar las ventas.</li> </ul> |  |                    |                  |    |   |
| <b>Comunicación:</b> descendente y horizontal  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Especificaciones</b>  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Conocimiento:</b> Ing. Comercial, Marketing.  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos similares  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Personalidad:</b> Proactivo, gestor de cambios, emprendedor   |  |                    |                  |    |   |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación   | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |
| <b>Clave: D.C</b>  |  |                    |                  |    |   |

Nota. Se detalla las funciones del jefe comercial. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).

## Operarios


Tabla 59 Operarios

|   |   |                    |                  |    |   |
|---|---|--------------------|------------------|----|---|
|  | Cuy Ecuador Andino  | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |
|   | <b>Manual de Funciones</b>  | <b>Página</b>      | 7                | de | 9 |
|   |   | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |
|   |   | <b>Página</b>      |                  | de |   |
|   |   | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |
| <b>Descripción del puesto</b>   |   |                    |                  |    |   |
| <b>Nombre del cargo:</b>  | Operario  |                    |                  |    |   |
| <b>Ubicación:</b>   | Nivel operativo   |                    |                  |    |   |
| <b>Clave:</b>   | O   |                    |                  |    |   |
| <b>Ámbito de operación:</b>   | Producción  |                    |                  |    |   |
| <b>Relación</b>   |   |                    |                  |    |   |
| <b>Jefe inmediato:</b>  | Jefe de producción  |                    |                  |    |   |
| <b>Subordinado directo:</b>   | Ninguno   |                    |                  |    |   |
| <b>Dependencia funcional:</b>   | Producción  |                    |                  |    |   |
| <b>Propósito del puesto:</b>  | Realizar todo el proceso de faenamiento, desde la recepción de materia prima hasta la refrigeración del producto, de acuerdo a las normas de calidad.                                       |                    |                  |    |   |
| <b>Funciones</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Suministrar materia prima a las maquinas.</li> <li>• Supervisar el proceso de producción.</li> <li>• Realizar mantenimiento en equipos.</li> </ul> |                    |                  |    |   |
| <b>Comunicación:</b>  | Ascendente  |                    |                  |    |   |
| <b>Especificaciones</b>   | <b>Conocimiento:</b> Elaboración de alimentos<br><b>Experiencia:</b> Mínimo 1 año en cargos similares<br><b>Personalidad:</b> Proactivo, puntual, responsable.                              |                    |                  |    |   |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación                                      | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria  | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |
| <b>Clave: O</b>   |   |                    |                  |    |   |

Nota. Se detalla las funciones del operario. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).

## Contador

**Tabla 60** Contador

|   |   |                    |                  |    |   |  |
|---|---|--------------------|------------------|----|---|--|
|  | Cuy Ecuador Andino  | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |  |
|   | <b>Manual de Funciones</b>  | <b>Página</b>      | 8                | de | 9 |  |
|   |   | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |  |
|   |   | <b>Página</b>      |                  | de |   |  |
|   |   | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |  |
| <b>Descripción del puesto</b>   |   |                    |                  |    |   |  |
| <b>Nombre del cargo:</b>  | Contador  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Ubicación:</b>   | Nivel auxiliar  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Clave:</b>   | F   |                    |                  |    |   |  |
| <b>Ámbito de operación:</b>   | Financiero  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Relación</b>   |   |                    |                  |    |   |  |
| <b>Jefe inmediato:</b>  | Jefe Financiero   |                    |                  |    |   |  |
| <b>Subordinado directo:</b>   | Ninguno   |                    |                  |    |   |  |
| <b>Dependencia funcional:</b>   | Financiero  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Propósito del puesto:</b>  | Se encargará de realizar análisis e interpretación de los estados financieros de una manera clara, precisa y confiable para la empresa.   |                    |                  |    |   |  |
| <b>Funciones</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantizar el registro de ingresos y egresos por lo cual debe estar documentado y soportado.</li> <li>• Realizar inventarios.</li> <li>• Verificar que los libros contables cumplan con los parámetros establecidos por la ley.</li> </ul> |                    |                  |    |   |  |
| <b>Comunicación:</b>  | Ascendente  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Especificaciones</b>   | <p><b>Conocimiento:</b> Contabilidad y Finanzas</p> <p><b>Experiencia:</b> Mínimo 2 años en cargos similares</p> <p><b>Personalidad:</b> Proactivo, persona con proyección, culto, dinámico.</p>  |                    |                  |    |   |  |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación                                      | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria  | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |  |
| <b>Clave:</b> F   |   |                    |                  |    |   |  |

*Nota.* Se detalla las funciones del Contador. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintaña, 2017)

## Vendedor

Tabla 61 *Vendedor*

|   |  |  |                    |                  |    |   |
|---|--|--|--------------------|------------------|----|---|
|    | Cuy Ecuador Andino                         |  | <b>Fecha</b>       |                  |    |   |
|   | <b>Manual de Funciones</b>                 |  | <b>Página</b>      | 9                | de | 9 |
|   |  |  | <b>Sustituye a</b> |                  |    |   |
|   |  |  | <b>Página</b>      |                  | de |   |
|   |  |  | <b>De fecha</b>    |                  |    |   |
| <b>Descripción del puesto</b>   |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Nombre del cargo:</b>  | Vendedor                                   |  |                    |                  |    |   |
| <b>Ubicación:</b>   | Nivel operativo                            |  |                    |                  |    |   |
| <b>Clave:</b>   | V  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Ámbito de operación:</b>   | Ventas                                     |  |                    |                  |    |   |
| <b>Relación</b>   |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Jefe inmediato:</b>  | Jefe Comercial                             |  |                    |                  |    |   |
| <b>Subordinado directo:</b>   | Ninguno                                    |  |                    |                  |    |   |
| <b>Dependencia funcional:</b>   | Dirección Comercial                        |  |                    |                  |    |   |
| <b>Propósito del puesto:</b> Cumplir con las metas de ventas, asesoramiento adecuado al cliente.  |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Funciones</b>  |  |  |                    |                  |    |   |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asesorar al cliente.</li> <li>• Captar, fidelizar nuevos clientes.</li> <li>• Brindar el servicio de post venta.</li> <li>• Realizar promociones a clientes frecuentes.</li> </ul> |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Comunicación:</b> Ascendente   |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Especificaciones</b>   |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Conocimiento:</b> Servicio al cliente, Ventas y Comercialización.  |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Experiencia:</b> Mínimo 1 año en cargos similares  |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Personalidad:</b> Negociador, proactivo, empático,   |  |  |                    |                  |    |   |
| <b>Elaborado por:</b> Grupo de investigación  | <b>Revisado por:</b> Ing. Edwin Santamaria |  | <b>Autorizo:</b>   | Edwin Santamaria |    |   |
| <b>Clave: V</b>   |  |  |                    |                  |    |   |

*Nota.* Se detalla las funciones del Vendedor. Fuente: Investigación propia, Formato (Quintuña, 2017).

**CAPITULO VI**  
**ESTUDIO FINANCIERO**

**6.1 Ingresos Brutos**

Se obtiene a través de la multiplicación del DPI Real por el precio estimado de la producción de cuy, en este caso, se realiza el promedio de los 2 precios establecidos para la presentación en vacío que es de \$10,50 y en atmósfera modificada \$12,50.

**Tabla 62 Ingresos Brutos**

| <b>Año</b> | <b>DPI Real (unidades)</b> | <b>Precio</b> | <b>Ingresos Brutos</b> |
|------------|----------------------------|---------------|------------------------|
| 2022       | 25933                      | 11,5          | 298231,52              |
| 2023       | 26387                      | 11,72         | 309255,49              |
| 2024       | 26849                      | 11,95         | 320842,72              |
| 2025       | 27319                      | 12,18         | 332740,48              |
| 2026       | 27797                      | 12,42         | 345234,49              |
| 2027       | 28283                      | 12,66         | 358063,89              |

*Nota.* Ingresos Brutos Fuente: Investigación propia (2022).

**6.2. Inversión en Activos tangibles**

**Activos fijos**

**a. Terreno**

**Tabla 63 Terreno**

| <b>Descripción</b> | <b>Consumo Anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 10000 m2           | 1                    | \$ 12.000             | \$ 12.000          |
|                    |                      | <b>Total</b>          | <b>\$ 12.000</b>   |

*Nota.* Terreno Fuente: Investigación propia (2022).



## b. Edificio

**Tabla 64** *Edificio*

| <b>Descripción</b>        | <b>Consumo Anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Construcción de la planta | 1                    | \$ 8000               | \$8000             |
| Galpón                    | 1                    | \$ 3000               | \$ 3000            |
|                           |                      | <b>Total</b>          | <b>\$ 11000</b>    |

*Nota.* Edificio Fuente: Investigación propia (2022).

## c. Adecuaciones

**Tabla 65** *Adecuaciones*

| <b>Descripción</b>        | <b>Consumo Anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|---------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Adecuaciones de la planta | 1                    | \$ 2.000              | \$ 2.000           |
| Adecuaciones del galpón   | 1                    | \$ 1.500              | \$ 1.500           |
|                           |                      | <b>Total</b>          | <b>\$ 3.500</b>    |

*Nota.* Adecuaciones. Fuente: Investigación propia (2022).

## d. Maquinaria

**Tabla 66** *Maquinaria*

| <b>Descripción</b>   | <b>Consumo Anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|--|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Peladora de cuyes<br>acero inoxidable.   | 1                    | \$3500                | \$3500             |
| Empacadora Flow<br>Pack (HFFS) FM 300<br>de acero inoxidable                                   | 1                    | \$3000                | \$3000             |
| Envasadora al vacío<br>de doble campana<br>Boss Vakuum Titan-<br>X 480 de acero<br>inoxidable. | 1                    | \$3490                | \$3490             |
|  |                      | <b>Total</b>          | <b>\$9990</b>      |

*Nota.* Maquinaria. Fuente: Investigación propia (2022).

### e. Equipo de cómputo

**Tabla 67** Equipos de cómputo

| <b>Descripción</b>          | <b>Consumo Anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|-----------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Laptop                      | 1                    | \$489                 | \$489              |
| Computadora de escritorio.  | 3                    | \$535.28              | \$1605,84          |
| Impresora Epson L350-I4150. | 1                    | \$865                 | \$865              |
|                             |                      | <b>Total</b>          | <b>\$ 2.959,84</b> |

*Nota.* Equipo de cómputo. Fuente: Investigación propia (2022).

### f. Equipos

**Tabla 68** Equipos

| <b>Descripción</b>                      | <b>Consumo anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|---|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Aturdidor de cuyes                      | 1                    | \$ 199                | \$ 199             |
| Cocina industrial                       | 1                    | \$ 75                 | \$ 75              |
| Gas                                     | 1                    | \$ 48                 | \$ 48              |
| Balanza digital electrónica             | 2                    | \$ 242,30             | \$ 485             |
| Congelador                              | 1                    | \$ 1.159              | \$ 1.159           |
| Lavadero industrial de acero inoxidable | 1                    | \$ 174                | \$ 174             |
| Ollas industriales                      | 2                    | \$ 34,99              | \$ 70              |
|   |                      | <b>Total</b>          | <b>\$ 2.210</b>    |

*Nota.* Equipos. Fuente: Investigación propia (2022).

### g. Herramientas

| Descripción                   | Consumo anual | Valor unitario | Valor Total |
|-------------------------------|---------------|----------------|-------------|
| Bisturí industrial            | 2             | \$ 6,60        | \$13,20     |
| Bandejas de acero inoxidable  | 3             | \$ 9,63        | \$28,89     |
| Ganchos de acero              | 4             | \$5,85         | \$23,4      |
| Extintor                      | 2             | \$23,86        | \$47,72     |
| Uniformes                     | 2             | \$ 25          | \$50        |
| Botiquín de primeros auxilios | 1             | \$ 8,95        | \$8,95      |
|                               |               | <b>Total</b>   | \$172,16    |

*Nota.* Herramientas. Fuente: Investigación propia (2022).

### h. Muebles y Enseres

**Tabla 69** *Muebles y Enseres*

| Descripción                                       | Consumo anual | Valor unitario | Valor Total |
|---|---------------|----------------|-------------|
| Mesas de acero inoxidable para el área operativa. | 1             | \$200          | \$200       |
| Escritorios                                       | 4             | \$110          | \$440       |
| Archivador metálico                               | 2             | \$ 145         | \$290       |
| Sillas ergonómicas                                | 4             | \$58,99        | \$235,96    |
|   |               | <b>Total</b>   | 1165,96     |

*Nota.* Muebles y Enseres. Fuente: Investigación propia (2022).

### i. Vehículo

**Tabla 70** *Vehículo*

| Descripción                     | Consumo anual | Valor unitario | Valor Total |
|---------------------------------|---------------|----------------|-------------|
| Chevrolet LUV CS (Segunda mano) | 1             | \$9500         | \$9500      |
|                                 |               | <b>Total</b>   | \$9500      |

*Nota.* Vehículo. Fuente: Investigación propia (2022).

## Total activo fijo

**Tabla 71** Total activo fijo

| <b>Activo fijo</b>    | <b>Valor</b>        |
|-----------------------|---------------------|
| Terreno               | \$ 12.000           |
| Edificio              | \$ 11.000           |
| Adecuaciones          | \$ 3.500            |
| Maquinaria            | \$ 9.990            |
| Equipo                | \$ 2.210            |
| Equipo de computación | \$ 2.959,84         |
| Muebles y enseres     | \$ 1.165,96         |
| Herramientas          | \$ 172,16           |
| Vehículo              | \$ 9.500            |
| <b>Total</b>          | <b>\$ 52.497,54</b> |

*Nota.* Total, Activo fijo. Fuente: Investigación propia (2022).

## Análisis

La inversión en activos tangibles que realizará la empresa CUY ECUADOR ANDINO será en la construcción de un galpón y una planta y adecuaciones con un monto de \$13500, además en maquinaria y equipo un monto de \$12.200, seguido por equipo de cómputo por un valor de \$2959,84, muebles y enseres un monto de \$1.165,96 y por último en un vehículo específicamente para la distribución de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada en un monto de \$9.500.

## 6.3. Inversión en activos intangibles

**Tabla 72** Activo diferido

| <b>Activo Diferido</b>             | <b>Valor</b>  |
|------------------------------------|---------------|
| Constitución de la empresa         | \$1900        |
| Marketing y publicidad             | \$ 50         |
| Permisos legales de funcionamiento | \$51          |
| <b>Total Activo Diferido</b>       | <b>\$2001</b> |

*Nota.* Activo diferido. Fuente: Investigación propia (2022).

## **Análisis**

En los activos intangible o activo diferido la empresa CUY ECUADOR ANDINO se destaca en la constitución de la empresa con un monto de \$1900, también en marketing y publicidad \$50, en permisos legales de funcionamiento \$51, siendo un total de \$2001 en inversión en activo diferido.

## **6.4. Inversión en activos circulantes y capital de trabajo**

### **6.4.1 Activo Corriente**

#### **Caja-Bancos**

La empresa contará con un efectivo de \$1000 que serán para cubrir gastos inesperados que surjan dentro de la empresa.

#### **Inventario**

El inventario es un documento que registra todos los activos tangibles y existentes de una empresa, disponibles para alquiler, uso, alteración, consumo o venta. Debe ser una lista detallada que incluya, además de los activos tangibles, los derechos y obligaciones de una empresa. Existen diferentes tipos de inventario, pero todos tienen un propósito común: maximizar las ganancias y minimizar los costos de almacenamiento. Todo ello mantiene los niveles de actividad y aumenta la satisfacción del cliente. (Westreicher, 2019)

$$\text{Lote económico} = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

**LE**= Cantidad optima que se requiere en materia prima

**2**: Constante

**F**: Transporte y Estibaje (adecuada carga y colocación de mercancías)

**U**: Consumo anual de unidades de materia prima

**C**: Tasa de interés pasiva referencial 6.10% de acuerdo Banco Central del Ecuador  
Junio del 2022

**P**: Precio unitario de compra

$$\text{Lote económico} = \sqrt{\frac{2 * F * U}{C * P}}$$

$$\text{Lote económico} = \sqrt{\frac{2 * 10 * 25933}{0,1138 * 0.65}}$$

$$\text{Lote económico} = \sqrt{\frac{518663,52}{0,07397}}$$

$$\text{Lote económico} = \sqrt{7011809,112} = 2647,98$$

Inventario = Lote económico \* precio materia prima

$$\text{Inventario} = 2647,98 * 0.65 = \$ 1721,19$$

### Cuentas por cobrar

El periodo de recuperación se establece mediante el número de días que se asigna al cliente como crédito para el respectivo pago, por lo cual se determinó que la organización deberá recuperar su cartera en un promedio de 15 días.

**Tabla 73** Ingresos brutos para calcular cuentas por cobrar

| Año  | DPI Real | Precio | Ingresos brutos |
|------|----------|--------|-----------------|
| 2023 | 26387    | 11,72  | 309255,488      |

*Nota.* Cuentas por cobrar. Fuente: Investigación propia (2022).

$$\text{Cuentas de cobrar} = \frac{\text{Ventas anuales}}{360} * \text{PDR}$$

Donde

PDR= Periodo de recuperación promedio

360= días del año

$$\text{Cuentas por cobrar} = \frac{309255,4876}{360} * 15$$

$$\text{Cuentas por cobrar} = 12885,6453$$

## Total Activo Corriente

**Tabla 74** Activo corriente

| <b>Activo corriente</b> |                     |
|-------------------------|---------------------|
| Caja- Bancos            | \$ 1.000            |
| Inventario              | \$ 1.721,19         |
| Cuentas por cobrar      | \$ 12.885,65        |
| <b>Total</b>            | <b>\$ 15.606,83</b> |

*Nota.* Activo corriente. Fuente: Investigación propia (2022).

### Análisis

El activo corriente o activo circulante de la empresa CUY ECUADOR ANDINO con un total de \$15.606,83 que se detalla a continuación: está conformada por la cuenta caja-bancos con un valor de \$1000, que cuenta la empresa para afrontar cualquier imprevisto, seguido por inventario un valor de \$1.721,19 y finalmente se tiene en cuentas por cobrar un monto de \$12.885,65.

#### 6.4.2. Pasivo Circulante

El pasivo circulante se calcula con la tasa circulante que es igual a 2,50 considerado como un valor referencial por el Banco Central del Ecuador que brinda información para las instituciones financieras

$$\textit{Tasa circulante} = \frac{\textit{Activo circulante}}{\textit{Pasivo circulante}}$$

$$2,5 = \frac{\$ 15.606,83}{\textit{Pasivo circulante}}$$

$$\textit{Pasivo circulante} = \frac{\$ 15.606,83}{2,5}$$

$$\textit{Pasico circulante} = \$6.242,73$$

El pasivo corriente de la empresa CUY ECUADOR ANDINO se obtiene al dividir el activo circulante que en este es \$15.606,83 para la tasa circulante (2,5), y es así como se obtiene el pasivo corriente que es \$6.242,73.

### **6.4.3. Capital de trabajo**

El capital de trabajo es la cantidad de recursos que una empresa o institución financiera necesita para llevar a cabo sus negocios adecuadamente. Es decir, un activo que una empresa es capaz de realizar sus funciones y actividades en un corto período de tiempo. En otras palabras, el capital de trabajo es dinero que está disponible para cumplir con las obligaciones actuales a corto plazo. (Mórtegui, 2019)

**Capital de trabajo**= Activo corriente – Pasivo corriente

**Capital de trabajo**= \$ 15.606,83 - \$ 6.242,73

**Capital de trabajo**= \$ 9.364,10

#### **Análisis**

El capital de trabajo de la empresa CUY ECUADOR ANDINO se obtiene de la resta entre el activo corriente que es \$15.606,83 y pasivo corriente que tiene un monto de \$6.242,73, dando como resultado en capital de trabajo un valor de \$ 9.364,10, lo cual permitirá a la empresa realizar sus actividades de una manera adecuada.

### **6.5. Resumen de las Inversiones**

*Inversión inicial* = Activo fijo + Activo diferido + Capital de trabajo

*Inversión inicial* = \$ 52.497,54 + 2.001 + 9.364,10

Inversión inicial= \$ 63.862,64

#### **Análisis**

La inversión inicial que se debe hacer para que la empresa CUY ECUADOR ANDINO pueda desempeñar sus actividades con normalidad es de \$63.862,64 lo cual se encuentra distribuida entre activo fijo, activo diferido y capital de trabajo.

### **6.6. Financiamiento**

La financiación o financiamiento es el proceso mediante el cual un individuo o empresa recauda dinero. Por lo tanto, estos recursos pueden ser utilizados para pagar la compra de bienes o servicios, o para desarrollar diferentes tipos de inversiones, estos son recursos financieros con los que cuenta la empresa y que por sí solo le permiten realizar sus actividades. (Hernández, 2021)



El capital para la empresa CUY ECUADOR ANDINO se cubrirá con capital propio y financiamiento en las instituciones financieras, por lo cual se debe tomar en cuenta el monto, interés, plazo, por lo que se decidió realizar el financiamiento en el BanEcuador, de tal manera cubrir el capital para la puesta en marcha la empresa.

**Tabla 75** *Financiamiento*

| <b>Financiamiento</b>  | <b>Monto</b>        | <b>Porcentaje de Aportación</b> |
|------------------------|---------------------|---------------------------------|
| Capital propio         | \$ 13.862,64        | 22%                             |
| Institución financiera | \$ 50.000           | 78%                             |
| <b>Total</b>           | <b>\$ 63.862,64</b> | <b>100%</b>                     |

*Nota.* Financiamiento. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

La empresa CUY ECUADOR ANDINO cuenta con un capital propio de \$13.862,64, que equivale al 22% y para cubrir el saldo faltante se procede a solicitar a una institución financiera un valor de \$50.000 que corresponde al 78% es así como se cubre el capital para ejecutar el proyecto.

**Tabla 76** *Financiamiento de instituciones financieras*

| <b>Instituciones financieras</b> | <b>Monto</b> | <b>Tasa de interés activa</b> | <b>Meses Plazo</b> | <b>Garante</b>            |
|----------------------------------|--------------|-------------------------------|--------------------|---------------------------|
| BanEcuador                       | \$50000      | 11%                           | 36                 | 1 garante                 |
| Banco Pichincha                  | \$50000      | 12%                           | 36                 | Bien inmueble a hipotecar |
| Banco del Pacifico               | \$50000      | 14%                           | 36                 | 1 garante                 |

*Nota.* Financiamiento de instituciones financieras. Fuente: Investigación propia (2022).

### **Análisis**

Una vez realizado la investigación sobre los préstamos que ofrece cada institución financiera se opta por realizar un préstamo a través de BanEcuador debido a que la tasa de interés es de 11% siendo la más baja en comparación con otras instituciones financieras.

## 6.7. Plan de inversión

**Tabla 77** Plan de inversión

| <b>Inversión</b>            | <b>Monto</b>        | <b>Distribución Porcentual</b> |
|-----------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Activo tangible             | \$ 52.497,54        | 82,20%                         |
| Activo diferido             | \$ 2.001            | 3,13%                          |
| Capital de trabajo          | \$ 9.364,10         | 14,66%                         |
| <b>Total de Inversión</b>   | <b>\$ 63.862,64</b> | <b>100%</b>                    |
| Capital propio              | \$ 13.862,64        | 21,71%                         |
| Préstamo                    | \$ 50.000           | 78,29%                         |
| <b>Total Financiamiento</b> | <b>\$ 63.862,64</b> | <b>100%</b>                    |

*Nota.* Plan de inversión. Fuente: Investigación propia (2022).

### Análisis

La empresa CUY ECUADOR ANDINO presenta una inversión de un 82.20% en activo tangible, 3.13 % en activo diferido y 14.66 % en capital de trabajo, 78.29% será financiado por una institución financiera y el 21.71% corresponde al capital propio.

## 6.8. Presupuesto de Costo e Ingresos

### 6.8.1. Costos de producción

El costo de producción es el conjunto de inversiones o gastos que realiza una empresa en bienes y recursos para obtener el producto final con la condición de que sea vendido al cliente final. Las materias primas son necesarias para producir una mercancía o mercancía mano de obra, gastos de energía y una serie de erogaciones que en su conjunto constituyen los costos de producción. (EUROINNOVA, 2021)

#### a. Materia prima

**Tabla 78** Materia prima cuy

| <b>Descripción</b> | <b>Consumo anual</b> | <b>Unidades de medida</b> | <b>Precio Unitario</b> | <b>Precio Total</b> |
|--------------------|----------------------|---------------------------|------------------------|---------------------|
| Cuyes              | 25933                | Cuy en pie                | \$ 6,0                 | \$ 155.599          |
|                    |                      |                           | <b>Total</b>           | <b>\$ 155.599</b>   |

*Nota.* Materia prima. Fuente: Investigación propia (2022).

## b. Insumos

**Tabla 79** *Insumos*

| <b>Descripción</b>   | <b>Cantidad de consumo anual</b> | <b>de Unidades medida</b> | <b>de Precio Unitario</b> | <b>Precio Total</b> |
|--|----------------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------|
| Fundas plásticas transparentes de polietileno (paq. 100 u. 30 x 36 cm)                               | 12972                            | Unidades                  | 0,15                      | 1945,8              |
| Fundas plásticas transparentes de polietileno de nylon coextruido multicapa (paq. 100 u. 30 x 36 cm) | 12972                            | Unidades                  | 0,31                      | 4.021,32            |
| Bandejas espumadas (14.5 x 20.7 cm)  | 12972                            | Unidades                  | 0,06                      | 778,32              |
| Sal en grano(saquillo)   | 240                              | Kilos                     | 0,13                      | 31,2                |
| <b>Total</b>   |                                  |                           |                           | <b>6776,64</b>      |

*Nota.* Insumos. Fuente: Investigación propia (2022).

## c. Materiales indirectos

**Tabla 80** *Materiales indirectos*

| <b>Descripción</b>   | <b>Cantidad de consumo anual</b> | <b>de Unidad de medida</b> | <b>de Precio unitario</b> | <b>Precio total</b> |
|----------------------|----------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------|
| Mandil industrial    | 2                                | Unidades                   | \$5.84                    | 11,68               |
| Bisturí industrial   | 2                                | Unidades                   | \$6,60                    | \$ 13,20            |
| Guantes industriales | 8                                | Pares                      | \$2.83                    | \$ 22,64            |

|                            |                      |          |         |          |
|----------------------------|----------------------|----------|---------|----------|
| Mascarillas<br>desechables | 2<br>50              | Unidades | \$6     | \$ 12,00 |
| u.                         |                      |          |         |          |
| Fundas<br>basuras          | de 2<br>(paq.<br>10) | Unidades | \$1.09  | \$ 2,18  |
| Botas<br>caucho            | de 2                 | Pares    | \$ 7,73 | \$ 15,46 |
| <b>Total</b>               |                      |          |         | \$ 77,16 |

*Nota.* Materiales indirectos. Investigación propia (2022).

#### **d. Depreciación**

**Tabla 81** *Depreciación*

| <b>Activo fijo</b>       | <b>Valor</b>        | <b>Porcentaje</b> | <b>Valor<br/>depreciado</b> |
|--------------------------|---------------------|-------------------|-----------------------------|
| Terreno                  | \$ 12.000           | 0%                | \$ 0                        |
| Edificio                 | \$ 11.000           | 5%                | \$ 550                      |
| Adecuaciones             | \$ 3.500            | 10%               | \$ 350                      |
| Maquinaria               | \$ 9.990            | 10%               | \$ 999                      |
| Equipo                   | \$ 2.210            | 10%               | \$ 221                      |
| Equipo de<br>computación | \$ 2.959,84         | 33,33%            | 986,51                      |
| Muebles y enseres        | \$ 1.165,96         | 10%               | \$ 117                      |
| Herramientas             | \$ 172,16           | 10%               | \$ 17                       |
| Vehículo                 | \$ 9.500            | 20%               | \$ 1.900                    |
| <b>Total</b>             | <b>\$ 52.497,54</b> |                   | <b>\$ 5.140,28</b>          |

*Nota.* Depreciación. Fuente: Investigación propia (2022).

## e. Amortización

**Tabla 82** Amortización

| <b>Detalle</b>                     | <b>Valor</b>    | <b>Valor de la amortización</b> |
|------------------------------------|-----------------|---------------------------------|
| Gastos de constitución             | \$ 1.900        | \$ 380                          |
| Publicidad                         | \$ 50           | \$ 10                           |
| Permisos legales de funcionamiento | \$ 51           | \$ 10,20                        |
| <b>Total de amortización</b>       | <b>\$ 2.001</b> | <b>\$ 400,20</b>                |

*Nota.* Plan de amortización. Fuente: Investigación propia (2022).

## Análisis

La depreciación de los activos fijos del proyecto adopta el método de depreciación lineal, el cual se divide cada uno de los activos para 5 años lo que se considera como la vida útil del proyecto, debido a que el capital invertido en el ciclo de vida del proyecto debe ser recuperado. La amortización de los activos diferidos del proyecto se realiza durante la vida útil del proyecto de 5 años, ya que se espera recuperar los fondos invertidos durante este período.

## f. Mantenimiento de maquinaria y equipos

**Tabla 83** Mantenimiento de maquinaria y equipos

| <b>Mantenimiento de maquinaria y equipos</b>           |                      |                       |                    |
|--|----------------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Descripción</b>                                     | <b>Consumo Anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
| Peladora de cuyes acero inoxidable.                    | 1                    | \$175                 | \$175              |
| Empacadora Flow Pack (HFFS) FM 300 de acero inoxidable | 1                    | \$150                 | \$150              |

|  |   |          |          |
|--|---|----------|----------|
| Envasadora al vacío de<br>doble campana Boss<br>Vakuum Titan-X 480 de<br>acero inoxidable. | 1 | \$174,50 | \$174,50 |
| Aturdidor de cuyes   | 1 | \$9,95   | \$9,95   |
| Cocina industria<br>Gas  | 1 | \$3.75   | \$3.75   |
| Balanza digital<br>electrónica   | 2 | \$2.40   | \$2.40   |
| Congelador   | 2 | \$12.12  | \$24,24  |
| Lavadero industrial de<br>acero inoxidable   | 1 | \$57.95  | \$57.95  |
| Ollas industriales   | 1 | \$8.70   | \$8.70   |
| Laptop   | 2 | \$1.75   | \$3,50   |
| Computadora de<br>escritorio.  | 1 | \$24.45  | \$24.45  |
| Impresora Epson L350-<br>I4150.  | 3 | \$26.76  | \$80.28  |
| <b>Total</b>   |   | \$43,25  | \$43,25  |
|  |   | \$690.58 | \$757.97 |

---

*Nota.* Mantenimiento de maquinaria y equipos. Investigación propia (2022).

### **Análisis**

La empresa CUY ECUADOR ANDINO realizará el mantenimiento de los equipos y maquinaria de acuerdo a las necesidades de cada una de ellas, cabe recalcar que las máquinas y equipos son nuevos, la tendencia al daño es mínima, sin embargo, se realizará anualmente y semestralmente para evitar complicaciones en las máquinas, en caso de deterioro, por supuesto, el objetivo principal es mantener el proceso de producción estable.

### g. Mano de obra directa

**Tabla 84** *Mano de obra directa*

| <b>Detalle</b> | <b>Consumo anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor total</b> |
|----------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Operarios      | 2                    | \$ 484                | \$ 11.620          |
| <b>Total</b>   |                      |                       | \$ 11.620          |

*Nota.* Mano de obra directa. Fuente: Investigación propia (2022).

### h. Mano de obra indirecta

**Tabla 85** *Mano de obra indirecta*

| <b>Detalle</b>           | <b>Consumo anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor total</b> |
|--------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Supervisor de producción | 1                    | \$ 722                | \$ 8.661           |
| <b>Total</b>             |                      |                       | \$ 8.661           |

*Nota.* Mano de obra indirecta. Fuente: Investigación propia (2022).

### Análisis

La empresa CUY ECUADOR ANDINO define el salario en base a la tabla sectorial de salario del IESS 2022, el salario mínimo de operarios de alimentos es de \$425 y el salario del supervisor de producción es de \$650.

### Total, costo de producción

**Tabla 86** *Costos de producción*

| <b>Costos de producción</b>           |             |
|---------------------------------------|-------------|
| Materia prima                         | \$ 155.599  |
| Insumos                               | \$ 6.776,64 |
| Materiales indirectos                 | \$ 77,16    |
| Cargos de depreciación y amortización | \$ 5.140,28 |
| Mantenimiento de maquinaria y equipos | \$ 757,97   |

|                                     |                      |
|-------------------------------------|----------------------|
| Mano de obra<br>directa e indirecta | \$ 20.281            |
| <b>Total</b>                        | <b>\$ 188.631,71</b> |

*Nota.* Costos de producción. Fuente: Investigación propia (2022).

### 6.8.2. Costos administrativos

Los costos administrativos son los costos en que se incurre para administrar, organizar y realizar la gestión sin que se clasifiquen como parte de las actividades normales de la empresa. Estos costos no se clasifican directamente en un departamento en particular, pero son necesarios para llevar a cabo las funciones de la empresa. (Llamas, 2020)

#### a. Servicios básicos

**Tabla 87** *Servicios básicos*

| Descripción                 | Cantidad mensual | Cantidad anual | Valor unitario | Valor Total    |
|-----------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| Agua potable m <sup>3</sup> | 90               | 1080           | 0,13           | 140,40         |
| Energía eléctrica           | 250              | 3000           | \$ 0,27        | 810            |
| Internet                    | Ilimitado Gb     | Ilimitado Gb   | \$ 20          | \$ 240         |
|                             |                  |                | <b>Total</b>   | <b>1190,40</b> |

*Nota.* Servicios básicos. Fuente: Investigación propia (2022).

#### b. Sueldos administrativos

**Tabla 88** *Sueldos Administrativos*

| Descripción     | Cantidad | Valor unitario | Valor total      |
|-----------------|----------|----------------|------------------|
| Gerente         | 1        | 880,11         | 10561,32         |
| Secretaria      | 1        | 484,16         | 5809,92          |
| Jefe Comercial  | 1        | 721,73         | 8660,76          |
| Jefe Financiero | 1        | 721,73         | 8660,76          |
| Contador        | 1        | 721,73         | 8660,76          |
|                 |          | <b>Total</b>   | <b>\$ 42.354</b> |

*Nota.* Sueldos administrativos. Fuente: Investigación propia (2022).



### c. Suministros de Oficina

**Tabla 89** *Suministros de Oficina*

| <b>Descripción</b>           | <b>Cantidad anual</b> | <b>Valor Unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| Resma de papel<br>500 hojas. | 2                     | 4,39                  | 8,78               |
| Cartuchos de<br>impresora    | 2                     | 25                    | 50                 |
| Perforadora                  | 1                     | 4,24                  | 4,24               |
| Archivador                   | 4                     | 3,38                  | 13,52              |
| Grapadora                    | 2                     | 1,99                  | 3,98               |
| Esferos<br>unidades          | 8                     | 0,35                  | 2,8                |
| <b>Total</b>                 |                       |                       | <b>83,32</b>       |

*Nota.* Suministros de oficina. Fuente: Investigación propia (2022).

### d. Suministros de Aseo

**Tabla 90** *Suministros de Aseo*

| <b>Descripción</b>                    | <b>Cantidad anual</b> | <b>Valor Unitario</b> | <b>Valor Total</b> |
|---------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------|
| Trapeador                             | 3                     | 2,94                  | 8,82               |
| Escobas                               | 4                     | 2,50                  | 10                 |
| Fundas de Basura paq.<br>100 unidades | 4                     | 1,09                  | 4,36               |
| Palas                                 | 4                     | 1,59                  | 6,36               |
| Desinfectantes                        | 4                     | 1,50                  | 6                  |
| <b>Total</b>                          |                       |                       | <b>\$35,54</b>     |

*Nota.* Suministro de aseo. Fuente: Investigación propia (2022).

## Total, costos administrativos

**Tabla 91** Total Costos administrativos

| <b>Costos administrativos</b> |                    |
|-------------------------------|--------------------|
| Servicios Básicos             | \$ 1.190,40        |
| Sueldos y Salarios            | \$ 42.354          |
| Suministros de Oficina        | \$83,32            |
| Suministro de Aseo            | \$ 35,54           |
| <b>Total</b>                  | <b>\$43.662,78</b> |

*Nota.* Costos administrativos. Fuente: Investigación propia (2022).

### 6.8.3. Costos de venta

En definitiva, son necesarios para el buen funcionamiento de la empresa. Estos son todos los costos asociados con la fabricación, distribución y difusión de un producto o servicio. En otras palabras, todo el dinero gastado en el funcionamiento de un negocio. Aprender a calcular el costo de los bienes vendidos es esencial para garantizar la ventaja competitiva de una empresa en el mercado. (Silva, 2022)

#### a. Sueldo vendedor

**Tabla 92** Sueldo del vendedor

| <b>Descripción</b> | <b>Consumo anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor total</b> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Vendedor           | 1                    | \$ 616                | \$ 7.394           |
| <b>Total</b>       |                      |                       | <b>\$ 7.394</b>    |

*Nota.* Sueldo del vendedor. Fuente: Investigación propia (2022).

#### b. Transporte

**Tabla 93** Transporte

| <b>Descripción</b> | <b>Consumo anual</b> | <b>Valor unitario</b> | <b>Valor total</b> |
|--------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| Gasolina           | 1440                 | \$1.45                | \$2088             |
| <b>Total</b>       |                      |                       | <b>\$2088</b>      |

*Nota.* Costos Transporte. Fuente: Investigación propia (2022).

## Total costo de ventas

**Tabla 94** *Costo de ventas*

| <b>Costo de venta</b> |                 |
|-----------------------|-----------------|
| Sueldos y Salarios    | \$ 7.394        |
| Transporte            | \$ 2.088        |
| <b>Total</b>          | <b>\$ 9.482</b> |

*Nota.* Costos de ventas. Fuente: Investigación propia (2022).

### 6.8.4. Costos financieros

Los costos financieros son los costos que resultan de la compensación de terceros por el uso de recursos externos. En otras palabras, es el costo de adquirir productos y servicios financieros, especialmente préstamos y créditos. Estos incluyen tanto precios monetarios, o intereses, como honorarios, costos administrativos u otro tipo de compensaciones relacionadas con la formalización del proceso de financiación de la deuda. (Llamas, 2020)

**Tabla 95** *Costos Financieros*

| <b>Interés</b>                       | <b>Año 1</b> | <b>Año 2</b> | <b>Año 3</b> | <b>Total</b> |
|--------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| La Tasa activa referencial es de 11% | \$ 4.764,70  | \$ 3.042,96  | \$ 1.122,02  | \$ 8.929,68  |

*Nota.* Costos financieros. Fuente: Investigación propia (2022).

### 6.8.5. Resumen del presupuesto de costos.

**Tabla 96** *Costos Totales*

| <b>Costos Totales</b>       |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| <b>Costos de Producción</b> | <b>\$ 188.631,71</b> |
| Materia prima               | \$ 155.599           |
| Insumos                     | \$ 6.777             |
| Materiales indirectos       | \$ 77,16             |

|                                       |                      |
|---------------------------------------|----------------------|
| Cargos de depreciación y amortización | \$ 5.140,28          |
| Mantenimiento de maquinaria y equipos | \$ 757,97            |
| Mano de obra directa e indirecta      | \$ 20.281            |
| <b>Gastos</b>                         |                      |
| <b>Administrativo</b>                 | <b>43662,78</b>      |
| Servicios Básicos                     | 1190                 |
| Sueldos y Salarios                    | 42354                |
| Suministros de Oficina                | 83,32                |
| Suministro de Aseo                    | 35,54                |
| <b>Gasto Financiero</b>               | <b>8929,68</b>       |
| Interés por préstamo                  | 8929,68              |
| <b>Gastos de Ventas</b>               | <b>\$ 9.482</b>      |
| Sueldos y Salarios                    | \$ 7.394             |
| Transporte                            | \$ 2.088             |
| <b>Total</b>                          | <b>\$ 250.705,89</b> |

---

*Nota.* Costos totales. Fuente: Investigación propia (2022).

## 6.8.6 Situación Financiera Actual

### Empresa Cuy Ecuador Andino

#### Balance General

| <b>Activos</b>                     |                     | <b>Pasivos</b>                   |                     |
|------------------------------------|---------------------|----------------------------------|---------------------|
| <b>Activo Corriente</b>            |                     | <b>Pasivo Corriente</b>          |                     |
| Caja- Bancos                       | \$ 1.000            | Corriente                        | \$ 6.242,73         |
| Inventario                         | \$ 1.721,19         |                                  |                     |
| Cuentas por cobrar                 | \$ 12.885,65        |                                  |                     |
| <b>Total Activo Corriente</b>      | <b>\$ 15.606,83</b> | <b>Total Pasivo Corriente</b>    | <b>\$ 6.242,73</b>  |
| <b>Activo no Corriente</b>         |                     | <b>Pasivo no Corriente</b>       |                     |
| <b>Activos Fijos</b>               | <b>\$ 57.637,82</b> | Préstamo bancario                | \$ 50.000           |
| Terreno                            | \$ 12.000           | <b>Total Pasivo no Corriente</b> | \$ 50.000           |
| Edificio                           | \$ 11.000           | <b>Total Pasivos</b>             | <b>\$ 56.242,73</b> |
| Adecuaciones                       | \$ 3.500            |                                  |                     |
| Maquinaria                         | \$ 9.990            | <b>Patrimonio</b>                |                     |
| Equipo                             | \$ 2.210            | Capital                          | \$19.403,12         |
| Equipo de computación              | \$ 2.960            | <b>Total Patrimonio</b>          | <b>\$ 19.403,12</b> |
| Muebles y enseres                  | \$ 1.166            |                                  |                     |
| Herramientas                       | \$ 172 ,16          |                                  |                     |
| Vehículo                           | \$ 9.500            | <b>Total Patrimonio + Pasivo</b> | <b>\$ 75.645,86</b> |
| (-) Depreciación acumulada         | \$ 5.140,28         |                                  |                     |
| <b>Activos diferidos</b>           | <b>\$ 2.401,20</b>  |                                  |                     |
| Constitución de la empresa         | \$ 1.900            |                                  |                     |
| Marketing y publicidad             | \$ 50               |                                  |                     |
| Permisos legales de funcionamiento | \$ 51               |                                  |                     |
| (-) Amortización acumulada         | \$ 400,20           |                                  |                     |
| <b>Total Activo no Corriente</b>   | <b>\$60.039,02</b>  |                                  |                     |
| <b>Total Activos</b>               | <b>\$ 75.645,86</b> |                                  |                     |

Gerente General

Contador

### 6.8.7 Situación financiera proyectada

El balance general de la empresa CUY ECUADOR ANDINO se proyecta para los 5 años considerado el tiempo útil del proyecto, se proyecta con la tasa de inflación del año 2022 que es 1.94% para el año 5 que es 2027.

#### Empresa Cuy Ecuador Andino

**Tabla 97** Situación financiera proyectada

|                                    | 2023                | 2024                | 2025                | 2026                | 2027                |
|------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Activo Corriente</b>            | <b>\$ 15.606,83</b> | <b>\$ 15.909,61</b> | <b>\$ 16.218,25</b> | <b>\$ 16.533</b>    | <b>\$ 16.854</b>    |
| Caja- Bancos                       | \$ 1.000,00         | \$ 1.019,40         | \$ 1.039,18         | \$ 1.059,34         | \$ 1.079,89         |
| Inventario                         | \$ 1.721,19         | \$ 1.754,58         | \$ 1.788,62         | \$ 1.823,32         | \$ 1.858,69         |
| Cuentas por cobrar                 | \$ 12.885,65        | \$ 13.135,63        | \$ 13.390,46        | \$ 13.650,23        | \$ 13.915,05        |
| <b>Activos Fijos</b>               | <b>\$ 57.637,82</b> | <b>\$ 58.756,00</b> | <b>\$ 59.895,86</b> | <b>\$ 61.057,84</b> | <b>\$ 62.242,37</b> |
| Terreno                            | \$ 12.000           | \$ 12.232,80        | \$ 12.470,12        | \$ 12.712,04        | \$ 12.958,65        |
| Edificio                           | \$ 11.000           | \$ 11.213,40        | \$ 11.430,94        | \$ 11.652,70        | \$ 11.878,76        |
| Adecuaciones                       | \$ 3.500            | \$ 3.567,90         | \$ 3.637,12         | \$ 3.707,68         | \$ 3.779,61         |
| Maquinaria                         | \$ 9.990            | \$ 10.183,81        | \$ 10.381,37        | \$ 10.582,77        | \$ 10.788,08        |
| Equipo                             | \$ 2.210            | \$ 2.252,45         | \$ 2.296,14         | \$ 2.340,69         | \$ 2.386,10         |
| Equipo de computación              | \$ 2.960            | \$ 3.017,26         | \$ 3.075,80         | \$ 3.135,47         | \$ 3.196,29         |
| Muebles y enseres                  | \$ 1.166            | \$ 1.188,58         | \$ 1.211,64         | \$ 1.235,14         | \$ 1.259,11         |
| Herramientas                       | \$ 172              | \$ 175,50           | \$ 178,90           | \$ 182,38           | \$ 185,91           |
| Vehículo                           | \$ 9.500            | \$ 9.684,30         | \$ 9.872,18         | \$ 10.063,70        | \$ 10.258,93        |
| (-) Depreciación acumulada         | \$ 5.140            | \$ 5.240,01         | \$ 5.341,66         | \$ 5.445,29         | \$ 5.550,93         |
| <b>Activos diferidos</b>           | <b>\$ 2.401,20</b>  | <b>\$ 2.448</b>     | <b>\$ 2.495,27</b>  | <b>\$ 2.543,68</b>  | <b>\$ 2.593,03</b>  |
| Constitución de la empresa         | \$ 1.900            | \$ 1.937            | \$ 1.974,44         | \$ 2.012,74         | \$ 2.051,79         |
| Marketing y publicidad             | \$ 50               | \$ 50,97            | \$ 51,96            | \$ 52,97            | \$ 53,99            |
| Permisos legales de funcionamiento | \$ 51               | \$ 51,99            | \$ 53,00            | \$ 54,03            | \$ 55,07            |
| (-) Amortización acumulada         | \$ 400              | \$ 407,96           | \$ 415,88           | \$ 423,95           | \$ 432,17           |
| <b>Total, Activos</b>              | <b>\$ 75.645,86</b> | <b>\$ 77.113,39</b> | <b>\$ 78.609,39</b> | <b>\$ 80.134,41</b> | <b>\$ 81.689,02</b> |
| <b>Pasivos</b>                     |                     |                     |                     |                     |                     |
| <b>Pasivo Corriente</b>            |                     |                     |                     |                     |                     |
| Corriente                          | \$ 6.242,73         | \$ 6.363,84         | \$ 6.487,30         | \$ 6.613,15         | \$ 6.741,45         |
| <b>Total, Pasivo Corriente</b>     | <b>\$ 6.242,73</b>  | <b>\$ 6.363,84</b>  | <b>\$ 6.487,30</b>  | <b>\$ 6.613,15</b>  | <b>\$ 6.741,45</b>  |
| <b>Pasivo no Corriente</b>         |                     |                     |                     |                     |                     |
| Préstamo bancario                  | \$ 50.000,00        | \$ 50.970,00        | \$ 51.958,82        | \$ 52.966,82        | \$ 53.994,38        |
| <b>Total Pasivo no Corriente</b>   | <b>\$ 50.000,00</b> | <b>\$ 50.970,00</b> | <b>\$ 51.958,82</b> | <b>\$ 52.966,82</b> | <b>\$ 53.994,38</b> |
| <b>Total Pasivos</b>               | <b>\$ 56.242,73</b> | <b>\$ 57.333,84</b> | <b>\$ 58.446,12</b> | <b>\$ 59.579,97</b> | <b>\$ 60.735,83</b> |
| <b>Patrimonio</b>                  |                     |                     |                     |                     |                     |
| Capital                            | \$ 19.403,12        | \$ 19.779,55        | \$ 20.163,27        | \$ 20.554,44        | \$ 20.953,19        |
| <b>Total Patrimonio</b>            | <b>\$ 19.403,12</b> | <b>\$ 19.779,55</b> | <b>\$ 20.163,27</b> | <b>\$ 20.554,44</b> | <b>\$ 20.953,19</b> |
| <b>Total Patrimonio + Pasivo</b>   | <b>\$ 75.645,86</b> | <b>\$ 77.113,39</b> | <b>\$ 78.609,39</b> | <b>\$ 80.134,41</b> | <b>\$ 81.689,02</b> |

Nota. Situación financiera proyectada. Fuente: Investigación propia (2022).

**Gerente General**  
Nathaly Astudillo

**Jefe Administrativo**  
Isabel Millingalle

### 6.8.8 Presupuesto de Ingresos

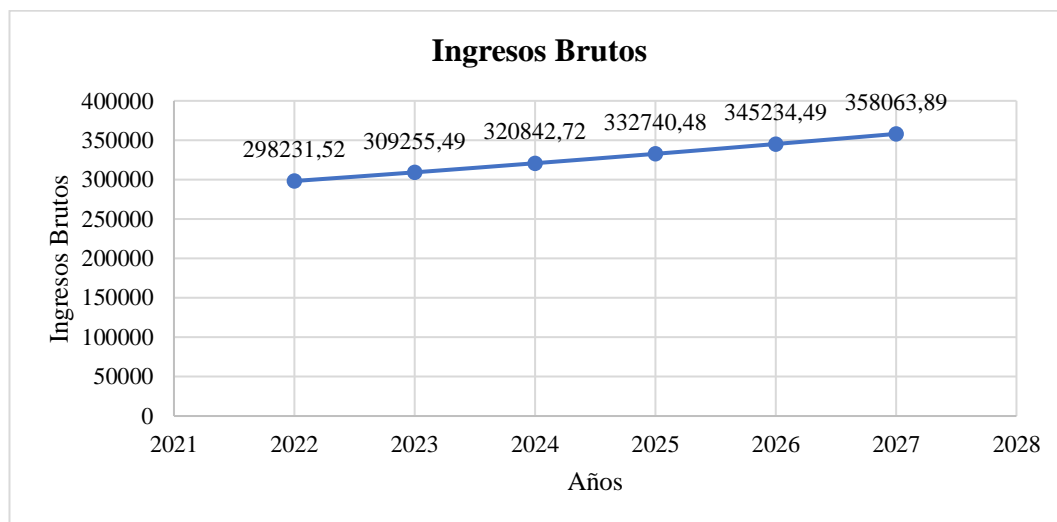
Para realizar el presupuesto de ingresos de la producción de cuy faenado de la organización se realiza una multiplicación del DPI por el precio de venta que fue establecido mediante cálculos hechos anteriormente.

**Tabla 98 Ingresos Brutos**

| Ingresos brutos |                     |          |                  |
|-----------------|---------------------|----------|------------------|
| Año             | DPI Real (unidades) | Precio   | Ingresos Anuales |
| 2022            | 25933               | \$ 11,50 | \$ 298.231,52    |
| 2023            | 26387               | \$ 11,72 | \$ 309.255,49    |
| 2024            | 26849               | \$ 11,95 | \$ 320.842,72    |
| 2025            | 27319               | \$ 12,18 | \$ 332.740,48    |
| 2026            | 27797               | \$ 12,42 | \$ 345.234,49    |
| 2027            | 28283               | \$ 12,66 | \$ 358.063,89    |
| <b>Total</b>    |                     |          | \$ 1.964.368,60  |

Nota. Ingresos brutos. Fuente: Investigación propia (2022).

**Figura 33 Ingresos Brutos**



Nota. La figura muestra los Ingresos brutos. Fuente: Investigación propia (2022).

### Análisis

Los ingresos de la empresa CUY ECUADOR ANDINO para el año 2022 corresponde \$298.231,52 y para el año 5 será \$358.063,89 realizada la proyección con la tasa de inflación 1,94% los ingresos se obtienen a través de la multiplicación la demanda potencial insatisfecha real por el precio de venta del producto.

### 6.8.9. Estado de Resultados proyectado

**Tabla 99** Estado de Resultados proyectado

|  | Año 1                | Año 2                | Año 3                | Año 4                | Año 5                |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos</b>                              | \$ 309.255,49        | \$320.842,72         | \$332.740,48         | \$345.234,49         | \$ 358.063,89        |
| (-) <b>Costos de producción</b>              | \$ 188.631,71        | \$ 192.291,17        | \$ 196.021,62        | \$ 199.824,43        | \$ 203.701,03        |
| (=) <b>Utilidad Bruta en Ventas</b>          | \$ <b>120.623,78</b> | \$ <b>128.551,56</b> | \$ <b>136.718,87</b> | \$ <b>145.410,06</b> | \$ <b>154.362,86</b> |
| (-) <b>Costos Administrativos</b>            | \$ 43.662,78         | \$ 44.509,84         | \$ 45.373,33         | \$ 46.253,57         | \$ 47.150,89         |
| (-) Costos Financieros                       | \$ 4.764,70          | \$ 3.042,96          | \$ 1.122,02          | 0                    | 0                    |
| (-) <b>Costos de Ventas</b>                  | \$ 9.482             | \$ 9.665,67          | \$ 9.853,18          | \$ 10.044,33         | \$ 10.239,19         |
| <b>Utilidad antes repartición</b>            |                      |                      |                      |                      |                      |
| (=) <b>trabajadores</b>                      | \$ <b>62.714,58</b>  | \$ <b>71.333,09</b>  | \$ <b>80.370,34</b>  | \$ <b>89.112,16</b>  | \$ <b>96.972,78</b>  |
| (-) Participación trabajadores 15%           | \$ 9.407,19          | \$ 10.699,96         | \$ 12.055,55         | \$ 13.366,82         | \$ 14.545,92         |
| (=) <b>Utilidad después de impuestos</b>     | \$ <b>53.307,39</b>  | \$ <b>60.633,13</b>  | \$ <b>68.314,79</b>  | \$ <b>75.745,33</b>  | \$ <b>82.426,86</b>  |
| (-) Impuestos a la renta 25%                 | \$ 13.326,85         | \$ 15.158,28         | \$ 17.078,70         | \$ 18.936,33         | \$ 20.606,72         |
| (=) <b>Utilidad Neta</b>                     | \$ <b>39.980,54</b>  | \$ <b>45.474,85</b>  | \$ <b>51.236,09</b>  | \$ <b>56.809,00</b>  | \$ <b>61.820,15</b>  |
| (+) <b>Cargo Depreciación y Amortización</b> | \$ 5.540,48          | \$ 5.647,97          | \$ 5.757,54          | \$ 5.869,24          | \$ 5.983,10          |
| (-) Pago de principales                      | \$ 16.666,66         | \$ 16.666,66         | \$ 16.666,66         | \$ 0,00              | \$ 0,00              |
| (=) <b>Flujo Neto de Efectivo</b>            | \$ <b>28.854,37</b>  | \$ <b>34.456,16</b>  | \$ <b>40.326,97</b>  | \$ <b>62.678,24</b>  | \$ <b>67.803,25</b>  |

Nota. Estados de resultados proyectado. Fuente: Investigación propia (2022).

**Gerente General**  
Nathaly Astudillo

**Jefe Administrativo**  
Isabel Millingalle



## 6.8.10. Flujo de Caja

**Tabla 100** *Flujo de caja*

| <b>Descripción</b>                       | <b>Año 0</b>        | <b>Año 1</b>         | <b>Año 2</b>         | <b>Año 3</b>         | <b>Año 4</b>         | <b>Año 5</b>         |
|--|---------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos Operacionales</b>            | <b>\$ 63.862,64</b> | <b>\$ 309.255,49</b> | <b>\$ 320.842,72</b> | <b>\$ 332.740,48</b> | <b>\$ 345.234,49</b> | <b>\$ 358.063,89</b> |
| (+) Recursos Propios                     | \$ 13.862,64        |                      |                      |                      |                      |                      |
| (+) Recursos Ajenos                      | \$ 50.000           |                      |                      |                      |                      |                      |
| (+) Ingresos por ventas                  |                     | \$ 309.255,49        | \$ 320.842,72        | \$ 332.740,48        | \$ 345.234,49        | \$ 358.063,89        |
| (-) <b>Egresos Operacionales</b>         |                     | <b>\$ 241.776,21</b> | <b>\$ 246.466,67</b> | <b>\$ 251.248,12</b> | <b>\$ 256.122,34</b> | <b>\$ 261.091,11</b> |
| (+) Costos Operacionales                 |                     | \$ 188.631,71        | \$ 192.291,17        | \$ 196.021,62        | \$ 199.824,43        | \$ 203.701,03        |
| (+) Costos de Ventas                     |                     | \$ 9.482             | \$ 9.665,67          | \$ 9.853,18          | \$ 10.044,33         | \$ 10.239,19         |
| (+) Costos Administrativos               |                     | \$ 43.662,78         | \$ 44.509,84         | \$ 45.373,33         | \$ 46.253,57         | \$ 47.150,89         |
| (=) <b>Flujo Operacional</b>             | <b>\$ 63.862,64</b> | <b>\$ 67.479,28</b>  | <b>\$ 74.376,05</b>  | <b>\$ 81.492,36</b>  | <b>\$ 89.112,16</b>  | <b>\$ 96.972,78</b>  |
| <b>Ingresos no Operacionales</b>         |                     | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| (+) Créditos a contratarse a corto plazo |                     | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>Egresos no Operacionales</b>          |                     | <b>\$ 4.764,70</b>   | <b>\$ 3.042,96</b>   | <b>\$ 1.122,02</b>   | 0                    | 0                    |
| (+) Interés pago a crédito a largo plazo |                     | \$ 4.764,70          | \$ 3.042,96          | \$ 1.122,02          | 0                    | 0                    |
| (-) <b>Flujo no Operacional</b>          |                     | <b>\$ 4.764,70</b>   | <b>\$ 3.042,96</b>   | <b>\$ 1.122,02</b>   | 0                    | 0                    |
| (=) <b>Flujo neto de caja</b>            | <b>\$ 63.862,64</b> | <b>\$ 62.714,58</b>  | <b>\$ 71.333,09</b>  | <b>\$ 80.370,34</b>  | <b>\$ 89.112,16</b>  | <b>\$ 96.972,78</b>  |

*Nota.* Flujo de caja. Fuente: Investigación propia (2022).

**Gerente General**  
Nathaly Astudillo

**Jefe Administrativo**  
Isabel Millingalle

## 6.9 Punto de equilibrio

Es el nivel donde las ventas mínimas se igualan los costes totales a los ingresos totales. El punto muerto no es más que el punto mínimo requerido para evitar pérdidas y donde no hay beneficio, a partir de ello la empresa comienza a obtener beneficios. (Rus, 2020)

**Tabla 101** Costos fijos y variables

| Detalle                     | Costos Fijos     | Valor             | Costos Variables       | Valor              |
|-----------------------------|------------------|-------------------|------------------------|--------------------|
|                             | Cargo            |                   |                        |                    |
|                             | amortización y   |                   |                        |                    |
|                             | depreciación     | 5.540,48          | Materia prima          | \$ 155.599         |
| <b>Costos de producción</b> | Mantenimiento    |                   | Insumos                | \$ 6.776,64        |
|                             | de maquinaria y  |                   |                        |                    |
|                             | equipo           | \$ 757,97         | Materiales indirectos  | \$ 77,16           |
|                             | Mano de obra     |                   |                        |                    |
|                             | indirecta        | \$ 8.661          | Mano de obra directa   | \$ 11.620          |
|                             | Sueldos          |                   |                        |                    |
| <b>Costo Administrativo</b> | administrativos  | \$ 42.354         | Suministros de Oficina | \$ 83,32           |
|                             | Servicios        |                   |                        |                    |
|                             | básicos          | \$1.190,40        | Suministros de Aseo    | \$ 35,54           |
|                             | Transporte       | \$ 2.088          |                        |                    |
| <b>Costo de venta</b>       | Sueldo           |                   |                        |                    |
|                             | vendedor         | \$ 7.394          |                        |                    |
| <b>Costo Financiero</b>     | Interés préstamo |                   |                        |                    |
|                             | bancario         | \$4.764,70        |                        |                    |
|                             |                  | <b>\$72.749,5</b> |                        | <b>\$174.191,5</b> |
| <b>Total</b>                | Costos Fijos     | <b>6</b>          | Costos Variables       | <b>6</b>           |

Nota. Costos fijos y variables. Fuente: Investigación propia (2022).

### 6.9.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \frac{\text{Costos Variables}}{\text{Ventas}}}$$

PE = Punto de Equilibrio

CF = Costos Fijos

CV = Costos Variables

V = Ventas

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\$72.749,56}{1 - \frac{\$174.191,56}{\$309255,49}}$$

$$\text{Punto de Equilibrio} = 166.574,44$$

### **Análisis**

El punto de equilibrio de la empresa CUY ECUADOR ANDINO es de \$ 166.574,44 (unidades monetarias) es decir que la empresa debe alcanzar la cantidad en ventas antes mencionada con la finalidad de que entre en un estado donde no perciba pérdidas ni ganancias.

### **6.9.2 Punto de equilibrio en unidades producidas**

$$\text{PE} = \frac{CF}{PVU - CVU}$$

PE = Punto de Equilibrio

CF = Costos Fijos

CVU = Costos Variable Unitario

PVU = Precio de Venta Unitario

$$\text{PE} = \frac{\$72.749,56}{11,72 - 6,60}$$

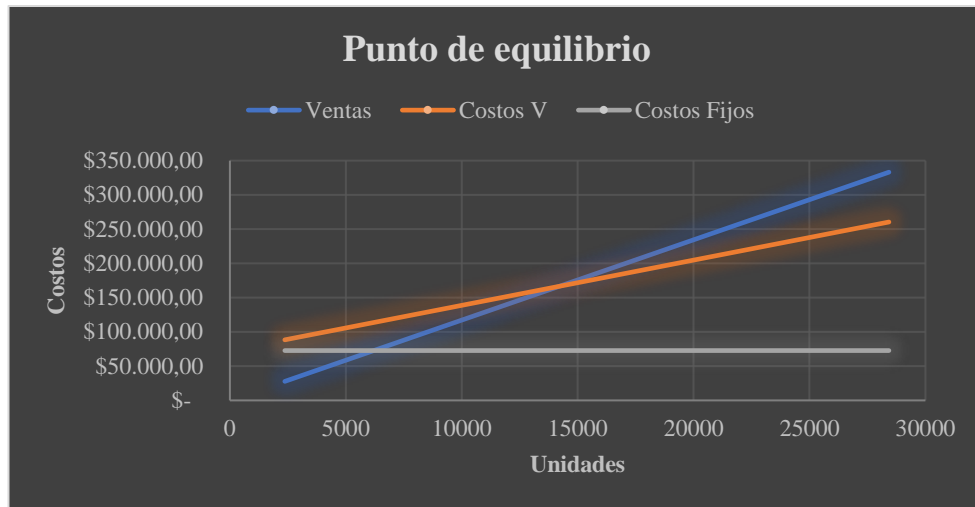
$$\text{PE} = 14213 \text{ Unidades}$$

### **Análisis**

El punto de equilibrio de la empresa CUY ECUADOR ANDINO es de 14213 (unidades producidas) lo que significa que la empresa debe vender esta cantidad con la finalidad de que no perciba pérdidas ni ganancias.

### 6.9.3 Punto de equilibrio graficado

Figura 34 *Punto de equilibrio*



Nota. Punto de equilibrio. Fuente: Investigación propia (2022)

### 6.10. Tasa de descuento y criterios alternativos para la evaluación del proyecto

“La tasa de descuentos se utiliza principalmente en proyectos de inversión, por lo cual es el dinero que recibiremos durante un largo periodo de tiempo, así como el valor que retiene el dinero futuro cuando se aplica al presente” (Rodríguez, 2015).

#### 6.10.1 Tmar1 sin financiamiento

$$Tmar\ 1 = i + f$$

*Tmar*: Tasa mínima aceptable de rendimiento

*i*: Riesgo país: 9,44%

*f*: Inflación: 1,94%

$$Tmar\ 1 = 0,0944 + 0,0194$$

$$Tmar\ 1 = 0,1138$$

#### 6.10.2 Tmar2 sin financiamiento

$$Tmar\ 2 = i + (f * 2)$$

*Tmar 2* = Tasa mínima aceptable de rendimiento

*i*: Riesgo país: 9,44%

*f:Inflacion: 1,94%*

**2:** constante

$$Tmar\ 2 = 0,0944 + (0.0194*2)$$

$$Tmar\ 2 = 0,1332$$

### **Análisis**

La tasa mínima aceptable de rendimiento del proyecto de la empresa CUY ECUADOR ANDINO es de 9,44% siendo una tasa atractiva para los accionistas que invertirán en este proyecto.

### **6.10.3 Tmar1 global mixto**

**Tabla 102** *Tmar1 global mixto*

| <b>Financiamiento</b>  | <b>Monto</b>       | <b>Porcentaje de Aportación</b> | <b>Tmar Anual</b> | <b>Ponderación</b> |
|------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| Capital propio         | \$13.862,64        | 0,22                            | 0,1138            | 0,0247             |
| Institución financiera | \$50.000           | 0,78                            | 0,11              | 0,0861             |
| <b>Total</b>           | <b>\$63.862,64</b> | <b>1,0000</b>                   |                   | <b>0,1108</b>      |

*Nota.* Tmar 1 global mixto. Fuente: Investigación propia (2022)

### **Análisis**

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto1 de la empresa CUY ECUADOR ANDINO, el financiamiento es de 11,08%, atractiva para los posibles accionistas.

### **6.10.4 Tmar2 Global mixto**

**Tabla 103** *Tmar2 global mixto*

| <b>Financiamiento</b>  | <b>Monto</b>       | <b>Porcentaje de Aportación</b> | <b>Tmar Anual</b> | <b>Ponderación</b> |
|------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------|--------------------|
| Capital propio         | \$13.862,64        | 0,22                            | 0,1332            | 0,0289             |
| Institución financiera | \$50.000           | 0,78                            | 0,11              | 0,0861             |
| <b>Total</b>           | <b>\$63.862,64</b> | <b>1,00</b>                     | <b>0,2432</b>     | <b>0,1150</b>      |

*Nota.* Tmar 2 global mixto. Investigación propia (2022)

## Análisis

La tasa mínima aceptable de rendimiento global mixto2 de la empresa CUY ECUADOR ANDINO, el financiamiento es de 11.50%, atractiva para los posibles accionistas.

### 6.11 Valor Actual Neto (VAN)

Uno de los indicadores financieros más conocidos y utilizados para evaluar y determinar la viabilidad y rentabilidad de un proyecto de inversión, se determina a través del flujo de gastos e ingresos proyectado del proyecto, menos la inversión inicial. El resultado de esta operación arroja ganancias indicará si el proyecto es viable. (Ramírez, 2022).

#### 6.11.1 Cálculo VAN 1

$$VAN = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

**Donde=**

**FNE=** Flujos netos de efectivo de cada año

**1=** const

ante

**i:** Tmar global mixta

$$VAN_1 = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \frac{62.714,58}{(1+0.1108)^1} + \frac{71.333,09}{(1+0.1108)^2} + \frac{80.370,34}{(1+0.1108)^3} + \frac{89.112,16}{(1+0.1108)^4} + \frac{96.972,78}{(1+0.1108)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + 56.457,66 + 57.809,59 + 58.635,28 + 58.526,77 + 57.335,27$$

$$VAN_1 = 224.901,94$$

## Análisis

El valor actual neto (VAN), de la empresa CUY ECUADOR ANDINO se obtuvo mediante el cálculo respectivo, es mayor a cero por ende se verifica que es factible y tiene la capacidad de recuperar la inversión y sobre todo podrá generar utilidad mediante la tasa de rendimiento 11,08%.

### 6.11.2 Cálculo VAN 2

$$VAN_2 = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \frac{62.714,58}{(1+0.1150)^1} + \frac{71.333,09}{(1+0.1150)^2} + \frac{80.370,34}{(1+0.1150)^3} + \frac{89.112,16}{(1+0.1150)^4} + \frac{96.972,78}{(1+0.1150)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + 56.244,40 + 57.373,68 + 57.973,33 + 57.647,47 + 56.260,55$$

$$VAN_1 = 221.636,80$$

### Análisis

De acuerdo al VAN calculado se obtuvo un valor mayor a cero lo que permite factibilidad del proyecto en la empresa Cuy Ecuador Andino y tienen la capacidad de recuperar lo invertido en el proyecto y generar utilidades a partir de una tasa de rendimiento de 11.50%.

### 6.12 Indicadores financieros

“Podemos evaluar la efectividad de la empresa a través de indicadores financieros, la mayoría de los cuales tienen valores recomendados que pueden cambiar según la industria a la que se aplican” (Santaella, 2021).

#### 6.12.1 Índice de solvencia

Es uno de los indicadores financieros clave para todas las empresas. De hecho, muchas empresas lo emplean para evaluar la viabilidad de invertir en nuevos proyectos. La solvencia se define como la capacidad de una organización para hacer frente a sus deudas tanto a corto como a largo plazo. (Ekon, 2021)

$$Solvencia = \frac{Activo Total}{Pasivo Total}$$

$$Solvencia = \frac{\$ 75.645,86}{\$ 56.242,73}$$

$$Solvencia = 1,34$$

En la empresa Cuy Ecuador Andino está en la capacidad de recuperar \$ 1.34 por cada dólar que invertido en dicho proyecto demostrar así su solvencia.

#### 6.12.2 Índice de liquidez

Comprender el estado económico actual de un negocio requiere evaluar la rentabilidad con la utilización de indicadores de liquidez. Además, tener en cuenta estos datos

permite determinar el efectivo disponible y corroborar la capacidad de la organización para manejar sus obligaciones con los inversores y otras partes interesadas. (Maejo, 2022)

$$\text{Liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

$$\text{Liquidez} = \frac{15.606,83}{6.242,73}$$

$$\text{Liquidez} = 2,5$$

### **Análisis**

En la empresa Cuy Ecuador Andino presenta una liquidez de 2.5 lo que refleja que están dentro de las posibilidades para cubrir aquellas obligaciones a corto plazo.

### **6.12.3 Índice de endeudamiento**

“Indica la proporción de financiación ajena que tiene la empresa con respecto a su patrimonio. Esta relación no tiene en cuenta las inversiones. La atención se centra en la estructura financiera de la organización” (Holded, 2021).

$$\text{Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Activo Total}} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = \frac{56.242,73}{75.645,86} * 100$$

$$\text{Endeudamiento} = 74,35\%$$

### **Análisis**

En la empresa Cuy Ecuador Andino se establece que por cada dólar que se invirtió en activos, al encontrarse financiada por terceras personas el 74.35% compromete garantía a los acreedores en relación a la participación del capital propio.

### **6.11.4. Índice de apalancamiento**

$$\text{Apalancamiento} = \frac{\text{Pasivo Total}}{\text{Patrimonio}}$$

$$\text{Apalancamiento} = \frac{56.242,73}{19.403,12}$$

$$\text{Apalancamiento} = 2,90 \text{ veces}$$

### **Análisis**

En la empresa Cuy Ecuador Andino, el compromiso que se tendrá con los acreedores es mayor a 1, lo que arroja como resultado que es conveniente financiar esta actividad



de la organización, debido a que producirá una utilidad mayor en relación a lo que se adeuda.

### 6.13 Relación Beneficio Costo

“La relación beneficio costo permite comparar las ganancias (ventas) y todos los costos (gastos) en relación a un proyecto, lo que facilita determinar si una inversión generará dinero o lo perderá” (Ucañán, 2020).

$$R^{B/C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$R^{B/C} = \frac{1.964.368,60}{246.941,11}$$

$$R^{B/C} = 7,95$$

### Análisis

La organización Cuy Ecuador Andino genera una utilidad puesto que se recupera 0.95 ctvs. por cada dólar que se invierta en dicho proyecto, es decir que existe rentabilidad.

### 6.14 Periodo de recuperación de la inversión

Cada vez que se pone en marcha un proyecto empresarial se requiere una inversión inicial. Si el negocio tiene éxito y cumple con las expectativas establecidas en el plan de negocios, esta inversión puede recuperarse, por lo tanto, es preferible hacer una inversión donde el período de recuperación sea menor. (Montero, 2017)

$$PRI = \frac{\text{Inversion Inicial}}{\frac{\sum FNE}{\text{Numero de años}}}$$

$$PRI = \frac{63.862,64}{\frac{400.502,94}{5}}$$

$$PRI = \frac{63.862,64}{80.100,59}$$

$$PRI = 0,80$$

$$0,80 * 12 \text{ meses} = 9 \text{ meses}$$

$$0,60 * 30 \text{ días} = 18 \text{ días.}$$

## **Análisis**

El capital invertido en la organización Cuy Ecuador Andino se recupera dentro de 9 meses y 18 días siendo menor a los 5 años que se considera en la vida útil del proyecto lo que presenta viabilidad en el proyecto.

### **6.15 Tasa interna de retorno**

Es una medida de la rentabilidad de las inversiones o proyectos, por lo que cuanto mayor sea la TIR, mayor será la rentabilidad, la toma de decisiones sobre la inversión a realizar se facilita al realizar el cálculo de la tasa interna de rentabilidad de varios proyectos. (Fernández J. , 2021)

$$TIR = TMAR1 + (TMAR2 - TMAR1) \left( \frac{VAN1}{VAN1 - VAN2} \right)$$
$$TIR = 0.1108 + (0.1150 - 0.1108) \left( \frac{224.901,94}{224.901,94 - 221.636,80} \right) =$$

$$TIR = 0,40$$

$$TIR = 40\%$$

## **Análisis**

La tasa interna de retorno de la organización Cuy Ecuador Andino es de 40% al ser mayor que el TMAR del proyecto demuestra que existe viabilidad económica y se ponga en marcha la idea del emprendimiento y pueda ser atractiva para aquellos posibles inversionistas.

### **6.16 Análisis de sensibilidad**

A través del análisis de sensibilidad nos ayuda a conocer cuáles serán los riesgos o beneficios que se enfrentará la organización Cuy Ecuador Andino, por lo cual se debe incrementar un 20% en los ingresos para el escenario optimista y un -20% para el escenario pesimista.

### 6.16.1 Escenario optimista +20%

**Tabla 104** *Escenario optimista*

| Descripción                          | Año 0              | Año 1                | Año 2                | Año 3                | Año 4                | Año 5                |
|--------------------------------------|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos Operacionales</b>        | <b>\$63.862,64</b> | <b>\$ 371.106,59</b> | <b>\$ 385.011,27</b> | <b>\$ 399.288,58</b> | <b>\$ 414.281,39</b> | <b>\$ 429.676,67</b> |
| (+) Recursos Propios                 | \$13.862,64        |                      |                      |                      |                      |                      |
| (+) Recursos Ajenos                  | \$ 50.000          |                      |                      |                      |                      |                      |
| (+) Ingresos por ventas              |                    | \$ 371.106,59        | \$ 385.011,27        | \$ 399.288,58        | \$ 414.281,39        | \$ 429.676,67        |
| (-) <b>Egresos Operacionales</b>     |                    | <b>\$ 241.776,21</b> | <b>\$ 246.466,67</b> | <b>\$ 251.248,12</b> | <b>\$ 256.122,34</b> | <b>\$ 261.091,11</b> |
| (+) Costos Operacionales             |                    | \$ 188.631,71        | \$ 192.291,17        | \$ 196.021,62        | \$ 199.824,43        | \$ 203.701,03        |
| (+) Costos de Ventas                 |                    | \$ 9.482             | \$ 9.665,67          | \$ 9.853,18          | \$ 10.044,33         | \$ 10.239,19         |
| (+) Costos Administrativos           |                    | \$ 43.662,78         | \$ 44.509,84         | \$ 45.373,33         | \$ 46.253,57         | \$ 47.150,89         |
| (=) <b>Flujo Operacional</b>         | <b>\$63.862,64</b> | <b>\$ 129.330,37</b> | <b>\$ 138.544,60</b> | <b>\$ 148.040,45</b> | <b>\$ 158.159,05</b> | <b>\$ 168.585,55</b> |
| <b>Ingresos no Operacionales</b>     |                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| Créditos a contratarse a corto plazo |                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| (+) <b>Egresos no Operacionales</b>  |                    | <b>\$ 4.764,70</b>   | <b>\$ 3.042,96</b>   | <b>\$ 1.122,02</b>   | 0                    | 0                    |
| Interés pago a crédito a largo plazo |                    | \$ 4.764,70          | \$ 3.042,96          | \$ 1.122,02          | 0                    | 0                    |
| (-) <b>Flujo no Operacional</b>      |                    | <b>\$ 4.764,70</b>   | <b>\$ 3.042,96</b>   | <b>\$ 1.122,02</b>   | 0                    | 0                    |
| (=) <b>Flujo neto de caja</b>        | <b>\$63.862,64</b> | <b>\$ 124.565,67</b> | <b>\$ 135.501,64</b> | <b>\$ 146.918,43</b> | <b>\$ 158.159,05</b> | <b>\$ 168.585,55</b> |

*Nota.* Escenario optimista. Fuente: Investigación propia (2022).

### 6.16.2 Cálculo VAN 1

$$VAN = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

**Donde=**

**FNE=** Flujos netos de efectivo de cada año

**1=** constante

**i:** Tmar global mixta

$$VAN_1 = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \frac{124565,67}{(1+0.1108)^1} + \frac{135501,64}{(1+0.1108)^2} + \frac{146918,43}{(1+0.1108)^3} + \frac{158159,05}{(1+0.1108)^4} + \frac{168585,55}{(1+0.1108)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \$112.138,00 + \$109.812,90 + \$107.186,36 + \$103.875,16 + \$99.676,41$$

$$VAN_1 = \$468.826,18$$

#### Análisis

De acuerdo al VAN calculado se obtuvo un valor mayor a cero lo que permite factibilidad del proyecto, por lo que tiene la capacidad de recuperar la cantidad invertida en dicho proyecto y generar utilidades a partir de una tasa de rendimiento de 11.08%.

### 6.16.3 Cálculo VAN 2

$$VAN_2 = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \frac{124565,67}{(1+0.1150)^1} + \frac{135501,64}{(1+0.1150)^2} + \frac{146918,43}{(1+0.1150)^3} + \frac{158159,05}{(1+0.1150)^4} + \frac{168585,55}{(1+0.1150)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \$111.714,41 + \$108.984,87 + \$105.976,31$$

$$+ \$102.314,55 + \$97.808,03$$

$$VAN_1 = \$462.935,53$$

#### Análisis

De acuerdo al VAN calculado se obtuvo un valor mayor a cero lo que permite factibilidad del proyecto en la empresa Cuy Ecuador Andino y tienen la capacidad de

recuperar lo invertido en el proyecto y generar utilidades a partir de una tasa de rendimiento de 11.50%.

#### 6.16.4 Relación Beneficio Costo

$$R^{B/C} = \frac{\sum \text{Ingresos Brutos}}{\sum \text{Costos totales del proyecto}}$$

$$R^{B/C} = \frac{\$ 2.380.355,64}{\$ 296.329,33}$$

$$R^{B/C} = 8,032$$

#### Análisis

La organización Cuy Ecuador Andino la relación de beneficio costo es de 8,032es decir que existirá recuperación y beneficio por cada dólar invertido.

#### 6.16.5 Periodo de recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{\text{Inversion Inicial}}{\frac{\sum \text{FNE}}{\text{Numero de años}}}$$

$$PRI = \frac{\$63.862,64}{\frac{\$ 733.730,35}{5}}$$

$$PRI = \frac{\$63.862,64}{\$146.746,07}$$

$$PRI = 0.44$$

$$0,44 * 12 \text{ meses} = 5 \text{ meses}$$

$$0,28 * 30 \text{ días} = 8 \text{ días.}$$

#### Análisis

El capital invertido en la organización Cuy Ecuador Andino se recuperará dentro de 5 meses y 8 días siendo menor a los 5 años que se considera en la vida útil del proyecto lo que presenta viabilidad en el proyecto.

### 6.16.6 Tasa interna de retorno

$$TIR = TMAR1 + (TMAR2 - TMAR1) \left( \frac{VAN1}{VAN1 - VAN2} \right)$$

$$TIR = 0.1108 + (0.1150 - 0.1108) \left( \frac{\$468.826,18}{\$468.826,18 - \$462.935,53} \right) =$$

$$TIR = 0,45$$

$$TIR = 45\%$$

#### Análisis

La tasa interna de retorno de la organización Cuy Ecuador Andino es de 45% al ser mayor que el TMAR del proyecto demuestra que existe viabilidad económica y se ponga en marcha la idea del emprendimiento y pueda ser atractiva para aquellos posibles inversionistas.





### 6.16.7 Escenario Pesimista -20%

**Tabla 105** *Escenario pesimista*

| <b>Descripción</b>                       | <b>Año 0</b>       | <b>Año 1</b>         | <b>Año 2</b>         | <b>Año 3</b>         | <b>Año 4</b>         | <b>Año 5</b>         |
|--|--------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| <b>Ingresos Operacionales</b>            | <b>\$63.862,64</b> | <b>\$ 247.404,39</b> | <b>\$ 256.674,18</b> | <b>\$ 266.192,38</b> | <b>\$ 276.187,59</b> | <b>\$ 286.451,11</b> |
| (+) Recursos Propios                     | \$13.862,64        |                      |                      |                      |                      |                      |
| (+) Recursos Ajenos                      | \$ 50.000          |                      |                      |                      |                      |                      |
| (+) Ingresos por ventas                  |                    | \$ 247.404,39        | \$ 256.674,18        | \$ 266.192,38        | \$ 276.187,59        | \$ 286.451,11        |
| (-) <b>Egresos Operacionales</b>         |                    | <b>\$ 241.776,21</b> | <b>\$ 246.466,67</b> | <b>\$ 251.248,12</b> | <b>\$ 256.122,34</b> | <b>\$ 261.091,11</b> |
| (+) Costos Operacionales                 |                    | \$ 188.631,71        | \$ 192.291,17        | \$ 196.021,62        | \$ 199.824,43        | \$ 203.701,03        |
| (+) Costos de Ventas                     |                    | \$ 9.482             | \$ 9.665,67          | \$ 9.853,18          | \$ 10.044,33         | \$ 10.239,19         |
| (+) Costos Administrativos               |                    | \$ 43.662,78         | \$ 44.509,84         | \$ 45.373,33         | \$ 46.253,57         | \$ 47.150,89         |
| (=) <b>Flujo Operacional</b>             | <b>\$63.862,64</b> | <b>\$ 5.628,18</b>   | <b>\$ 10.207,51</b>  | <b>\$ 14.944,26</b>  | <b>\$ 20.065,26</b>  | <b>\$ 25.360,00</b>  |
| <b>Ingresos no Operacionales</b>         |                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| (+) Créditos a contratarse a corto plazo |                    | -                    | -                    | -                    | -                    | -                    |
| <b>Egresos no Operacionales</b>          |                    | <b>\$ 4.764,70</b>   | <b>\$ 3.042,96</b>   | <b>\$ 1.122,02</b>   | 0                    | 0                    |
| (+) Interés pago a crédito a largo plazo |                    | \$ 4.764,70          | \$ 3.042,96          | \$ 1.122,02          | 0                    | 0                    |
| (-) <b>Flujo no Operacional</b>          |                    | <b>\$ 4.764,70</b>   | <b>\$ 3.042,96</b>   | <b>\$ 1.122,02</b>   | 0                    | 0                    |
| (=) <b>Flujo neto de caja</b>            | <b>\$63.862,64</b> | <b>\$ 863,48</b>     | <b>\$ 7.164,55</b>   | <b>\$ 13.822,24</b>  | <b>\$ 20.065,26</b>  | <b>\$ 25.360,00</b>  |

*Nota.* Escenario pesimista. Fuente: Investigación propia (2022)

### 6.16.8 Cálculo VAN 1

$$VAN = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

Donde=

FNE= Flujos netos de efectivo de cada año

1= constante

i: Tmar global mixta

$$VAN_1 = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \frac{863,48}{(1+0.1108)^1} + \frac{7164,55}{(1+0.1108)^2} + \frac{13822,24}{(1+0.1108)^3} + \frac{20065,26}{(1+0.1108)^4} + \frac{\$25360}{(1+0.1108)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \$777,33 + \$5.806,28 + \$10.084,21 + \$13.178,39 + \$14.994,13$$

$$VAN_1 = \$-19.022,31$$

#### Análisis

De acuerdo al VAN calculado se obtuvo un valor menor a cero lo que no sería factible el proyecto, por lo que no tiene la capacidad de recuperar la cantidad invertida en dicho proyecto.

### 6.16.9 Cálculo VAN 2

$$VAN_2 = -Inversión Inicial + \frac{FNE}{(1+i)^1} + \frac{FNE}{(1+i)^2} + \frac{FNE}{(1+i)^3} + \frac{FNE}{(1+i)^4} + \frac{FNE}{(1+i)^5}$$

$$VAN_1 = -63.862,64 + \frac{863,48}{(1+0.1150)^1} + \frac{7164,55}{(1+0.1150)^2} + \frac{13822,24}{(1+0.1150)^3} + \frac{20065,26}{(1+0.1150)^4} + \frac{\$25360}{(1+0.1150)^5}$$

$$VAN_2 = -63.862,64 + \$774,39 + \$5.762,49 + \$9.970,36 + \$12.980,40 + \$14.713,07$$

$$VAN_2 = \$-19.661,92$$

#### Análisis

De acuerdo al VAN calculado se obtuvo un valor menor a cero lo que no sería factible el proyecto, por lo que no tiene la capacidad de recuperar la cantidad invertida en dicho proyecto en la empresa Cuy Ecuador Andino.

### 6.16.10 Relación Beneficio Costo

$$R^{B/C} = \frac{\Sigma \text{ Ingresos Brutos}}{\Sigma \text{ Costos totales del proyecto}}$$

$$R^{B/C} = \frac{\$ 1.332.909,66}{\$ 197.552,89}$$

$$R^{B/C} = 6,75$$

#### Análisis

La organización Cuy Ecuador Andino genera una utilidad puesto que se recupera 0.75 ctvs. por cada dólar que se invierta en dicho proyecto.

### 6.16.11 Periodo de recuperación de la inversión

$$PRI = \frac{\text{Inversion Inicial}}{\frac{\Sigma \text{ FNE}}{\text{Numero de años}}}$$

$$PRI = \frac{\$63.862,64}{\frac{\$ 67.275,52}{5}}$$

$$PRI = \frac{63,862,64}{13.455,10}$$

$$PRI = 4,75$$

4 Años

$$0,75 * 12 \text{ meses} = 9 \text{ meses}$$

#### Análisis

El capital invertido en la organización Cuy Ecuador Andino se recuperará dentro de 4 años con 9 meses, calculados mediante el PRI.

### 6.16.12 Tasa interna de retorno

$$TIR = TMAR1 + (TMAR2 - TMAR1) \left( \frac{VAN 1}{VAN 1 - VAN 2} \right)$$

$$TIR = 0.1108 + (0,1150 - 0.1108) \left( \frac{\$ -19.022,31}{\$ -19.022,31 - \$ -19.661,92} \right)$$

**TIR= -0.01**

**TIR= -1%**

### **Análisis**

La tasa interna de retorno de la organización Cuy Ecuador Andino es de -1% al ser menor que el TMAR del proyecto demuestra que no existe viabilidad económica y no es atractiva para aquellos posibles inversionistas

**Tabla 106** *Análisis general de sensibilidad*

| <b>Variaciones</b>     | <b>Escenario Optimista</b> | <b>Valor</b>             | <b>Escenario Real</b>    | <b>Escenario Pesimista</b> | <b>Valor</b>              |
|------------------------|----------------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------|
| <b>VAN 1</b>           | (+) 20%                    | \$ 468.826,18            | \$ 224.901,94            | (-) 20%                    | \$-19.022,31              |
| <b>VAN 2</b>           | (+) 20%                    | \$ 462.935,53            | \$ 221.636,80            | (-) 20%                    | \$-19.661,92              |
| <b>TIR</b>             | (+) 20%                    | 45%                      | 40%                      | (-) 20%                    | -1%                       |
| <b>R<sup>B/C</sup></b> | (+) 20%                    | 8,03                     | 7,95                     | (-) 20%                    | 6,75                      |
|                        |                            | 0,44* 12 meses = 5 meses | 0,80* 12 meses = 9 meses |                            | 4 Años                    |
| <b>PRI</b>             | (+) 20%                    | 0,28* 30 días= 8 días.   | 0,60 * 30 días= 18 días. | (-) 20%                    | 0,75 * 12 meses = 9 meses |

*Nota.* Análisis general de sensibilidad. Fuente: Investigación propia (2022)

## 6.18. Evaluación de Riesgo de un proyecto

Mercado, Organización de las Ventas, Suministros y Producción

**Tabla 107** Evaluación de riesgo de un proyecto

| Factores Condicionantes |                            | Peso Especifico (%) | Calificación              |                            |                            | Puntos del Factor |
|-------------------------|----------------------------|---------------------|---------------------------|----------------------------|----------------------------|-------------------|
|                         |                            |                     | Bajo Riesgo (entre 2 y 4) | Riesgo Medio (entre 5 y 7) | Riesgo Alto (entre 8 y 10) |                   |
| <b>Mercado</b>          | <b>45</b>                  |                     |                           |                            |                            |                   |
|                         | Potencial                  | 5                   | 3                         |                            |                            | 15                |
|                         | Competencia                | 10                  | 3                         |                            |                            | 30                |
|                         | Cuota de Mercado           | 5                   | 2                         |                            |                            | 10                |
|                         | Diferenciación del product | 10                  | 4                         |                            |                            | 40                |
|                         | Barreras de entrada        | 10                  |                           |                            | 9                          | 90                |
|                         | Condiciones                | 5                   |                           |                            | 9                          | 45                |
| <b>Ventas</b>           | <b>35</b>                  |                     |                           |                            |                            |                   |
|                         | Distribución               | 5                   | 3                         |                            |                            | 15                |
|                         | Red                        | 10                  | 4                         |                            |                            | 40                |
|                         | Márgenes                   | 20                  | 4                         |                            |                            | 80                |
| <b>Suministros</b>      | <b>20</b>                  | <b>20</b>           |                           |                            | <b>10</b>                  | <b>200</b>        |
|                         | <b>Suman</b>               | <b>100</b>          |                           |                            | <b>Total</b>               | <b>565</b>        |

*Nota.* Evaluación de Riesgo de un proyecto. Fuente: Investigación propia (2022)

## Evaluación del Riesgo Económico- Financiero de un Proyecto

**Tabla 108** *Riesgo económico y financiero*

| <b>Riesgo económico</b> |                                      |                         |                  |
|-------------------------|--------------------------------------|-------------------------|------------------|
| Fila No.                |                                      |                         |                  |
| 1                       | Ventas anuales                       |                         | <b>309255.49</b> |
| 2                       | Costos variables                     |                         | <b>174191.56</b> |
| 3                       | Mérgen de contribución               | Filas (1 - 2)           | 135063,93        |
| 4                       | % Márgen de Contribución             | Filas (3/1)             | 43,7%            |
| 5                       | Gastos Fijos                         |                         | <b>72749,56</b>  |
| 6                       | % de Gastos Fijos                    | Filas (5/1)             | 24%              |
| 7                       | Punto de Equilibrio (Dólares)        | Filas (5/4)             | 166574.46        |
| 8                       | Punto de Equilibrio (meses)          | Filas (7/1) * 12 meses  | 6.46             |
| 9                       | <b>Potencial de absorción</b>        | Filas (4/6)             | <b>1,86</b>      |
| 10                      |                                      |                         |                  |
| 11                      | <b>Riesgo financiero</b>             |                         |                  |
| 12                      | Inversión (Dólares)                  |                         | <b>63.862,64</b> |
| 13                      | Financiamiento con deuda (%)         |                         | <b>78%</b>       |
| 14                      | Tasa Interés Anual (Costo capital %) |                         | <b>11%</b>       |
| 15                      | Interese anuales                     | Filas (12*13*14)        | 5479,414512      |
| 16                      | Punto de Equilibrio (Dólares)        | Filas ((5 + 15) / 4)    | 179120,6568      |
| 17                      | Punto de Equilibrio (meses)          | Filas (16/1) * 12 meses | 6,950395225      |
| 18                      | <b>Potencial de absorción</b>        | Filas ((9/(uno + 15/5)) | <b>1,70</b>      |

Nota. Riesgo económico y financiero. Fuente: Investigación propia (2022)

## Matriz de Determinación Final del Nivel de Riesgo

Tabla 109 Matriz de determinación del nivel de riesgo

|   |   | <b>Riesgo Económico y Financiero</b>             |   |   |
|---|---|--|---|---|
|   |   | <b>Nivel de Absorción del Proyecto</b>           |   |   |
|   |   | <b>BAJO</b><br>Coeficientes<br>Entre 1,33 y 1,20 | <b>MEDIO</b><br>Coeficientes<br>Entre 1,33 y 1,50 | <b>ALTO:</b><br>Coeficientes<br>Entre 1,50 y 1,70 |
| <b>Riesgos:<br/>Mercado,<br/>Ventas,<br/>Suministros /<br/>Producción</b> | <b>ALTO:</b><br>Entre 800 y 1000 puntos | <b>NIVEL DE RIESGO FUERTE</b>                    | <b>NIVEL DE RIESGO FUERTE</b>                     | <b>NIVEL DE RIESGO NORMAL</b>                     |
|   | <b>MEDIO:</b><br>Entre 500 y 799 puntos | <b>NIVEL DE RIESGO FUERTE</b>                    | <b>NIVEL DE RIESGO NORMAL</b>                     | <b>NIVEL DE RIESGO DEBIL</b>                      |
|   | <b>BAJO:</b><br>Entre 200 y 499 puntos  | <b>NIVEL DE RIESGO NORMAL</b>                    | <b>NIVEL DE RIESGO DEBIL</b>                      | <b>NIVEL DE RIESGO DEBIL</b>                      |

Nota. Matriz de determinación del nivel riesgo. Fuente: Investigación propia (2022)

### Sus valores de Riesgo son:

De Mercado, Ventas, Suministros Producción = 565

Económico Financiero (Potencial de absorción) = 1.70

## CAPITULO VII

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 7.1. Conclusiones

En la creación de esta nueva empresa Cuy Ecuador Andino se impulsará el consumo del producto a través de la publicidad, ferias agropecuarias, ferias de emprendimientos, por lo que se buscará que se conozca el proceso de crianza del cuy que será mediante una crianza tecnificada con el propósito de ofrecer al consumidor un producto de calidad.

- Se determina el estudio de mercado objetivo a través de las encuestas que se aplicaron, donde se pudo determinar la aceptación del producto con un 81,8%, misma que representa factibilidad en el proyecto, el precio que se estableció para presentación al vacío será de \$10.50 y en atmósfera modificada será de \$12.50, se adquirirá el producto de una vez por semana.
- En la empresa Cuy Ecuador Andino se encuentra en la capacidad de cubrir el 4.45% de la demanda potencial insatisfecha por lo cual se estima que se produzcan 83 cuyes diarios y anuales 25933 para su comercialización, por lo cual se deberá considerar los recursos necesarios para la producción.
- De acuerdo con la evaluación económica que se realizó es favorable el proyecto debido al periodo de recuperación es de 9 meses y 18 días, con una tasa interna de retorno de 40%, en el escenario pesimista tiene un impacto negativo en las ventas, lo cual genera pérdidas y el emprendimiento no sería factible para aquellos posibles inversionistas que deseen invertir en la empresa Cuy Ecuador Andino.



## **7.2. Recomendaciones**

Ser partícipes de la transformación del sistema productivo que permita el desarrollo del país a través de la producción y comercialización de la empresa CUY ECUADOR ANDINO es como esperamos lograr el objetivo del gobierno del encuentro, que es velar por el bienestar de todos los ecuatorianos.

La innovación constante es necesaria para descubrir nuevas preferencias y gustos de los consumidores, hay que tener en cuenta que el mercado es bastante volátil; como resultado, la investigación de mercado debe ser continua.

Debido a que una nueva empresa tiene muchas desventajas en comparación con la competencia, es importante elegir estrategias que ayuden al crecimiento de la empresa y la aceptación de los productos en el mercado de lo contrario, los proyectos pueden fallar.

Enfocar constantemente en nuevos métodos de análisis, prevención de riesgos financieros e incentivar a los inversionistas con tasas atractivas para que incrementen sus inversiones y la empresa CUY ECUADOR ANDINO pueda expandirse a nuevas ciudades del Ecuador

Buscar mercados extranjeros para expandir la comercialización del producto de la más alta calidad y cumpla con las expectativas del cliente, se deben desarrollar nuevos métodos de comercialización del cuy mediante el procesamiento adecuado, con base en las normas sanitarias vigentes y la utilización de nuevas tecnologías.

## Referencias Bibliográficas

- Acosta, A. (2017). Canales de distribución . Bogotá : Fondo editorial Areandino .
- Agualongo, A. (17 de Julio de 2018). repositorio.uta.edu.ec.Creacion de una empresa de fabricacion de carteras de la ciudad de Ambato:  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/28428/1/503%20O.E..pdf>
- Alcocer, N., & Lara, P. (24 de Febrero de 2022). repositorio.uta.edu.ec.Creación y comercialización de una nueva línea de helados a base de amaranto para la empresa Gramolino:  
<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/34566/1/001%20AE.pdf>
- Andina. (26 de Junio de 2019). Andina. Conoce el potencial del mercado mundial para la carne de cuy peruano.: <https://andina.pe/agencia/noticia-conoce-potencial-del-mercado-mundial-para-carne-cuy-peruano-756713.aspx#:~:text=Per%C3%BA%20encabeza%20producci%C3%B3n%20mundial,de%2017.4%20millones%20de%20ejemplares>
- Andrade, B., Rivera, M., & Guzmán, H. (2017). El empaque como oportunidad para el desarrollo del producto y el consumidor responsable; una mirada desde la industria en Norteamérica y Suramérica. Dialnet, 16.
- Argote, F., Velasco, R., & Paz, P. (2007). Estudio de metodos y tiempos para obtencion de carne de cuy (cavia porcellus) empacado al vacio. Dialnet, 9.
- Arias, J., Villasis, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigacion III: la poblacion de estudio. Redalyc, 1-7.
- Bravo, B. I. (30 de Marzo de 2017). Equipo de computo. Reparando:  
<http://reparando.com.mx/que-es-un-equipo-de-computo-y-sus-caracteristicas/>
- Bucci, C. (26 de Mayo de 2020). Una buen localización. wixsite.com:  
<https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/imprescindible-para-tu-proyecto-una-buena-localizaci%C3%B3n>
- Burgos, A. (17 de Marzo de 2017). Calculo de la demanda potencial insatisfecha. xprtraining.com:  
[http://www.xprtraining.com/proyectos\\_inversion/calculo\\_demanda\\_potencial\\_insatisfecha.html](http://www.xprtraining.com/proyectos_inversion/calculo_demanda_potencial_insatisfecha.html)
- Caballero, F. (16 de 11 de 2015). Materia prima. Economipedia.com:  
<https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html>
- Caballero, F. (22 de Junio de 2020). economipedia.com. Materia Prima:  
<https://economipedia.com/definiciones/materia-prima.html>
- Cáceres, J., Jiménez, A., & Martín, M. (2020). Cierre de escuelas y Desigualdad Socioeducativa en tiempos de covid-19. Una investigacion exploratoria en internacional. RIEJS, 1-23.

- Castillero, O. (7 de 11 de 2018). jerárquicas en una empresa. psicologiaymente.com:  
<https://psicologiaymente.com/organizaciones/posiciones-jerarquicas-en-empresa>
- Castillo, D. (20 de Junio de 2015). Prezi.com. Localización optima del proyecto:  
<https://prezi.com/8ex0fdijpl52/localizacion-optima-del-proyecto/>
- Corrales, J. (19 de Agosto de 2020). Segmentación de clientes. rockcontent:  
<https://rockcontent.com/es/blog/segmentacion-de-clientes/>
- Corvo, H. (29 de Mayo de 2021). lifeder.com. Materiales Indirectos :  
<https://www.lifeder.com/materiales-indirectos/>
- Díaz, T. (03 de Julio de 2018). economiasimple.net. Definición de Insumos :  
<https://www.economiasimple.net/glosario/insumos>
- DigitalSevilla. (18 de Febrero de 2021). digitalsevilla.com.¿Qué es Materiales de Oficina en Contabilidad?: <https://digitalsevilla.com/2021/02/18/que-es-materiales-de-oficina-en-contabilidad/>
- Echeverría, F. (25 de Julio de 2019).  
[home.kpmg/co/es/home/services/advisory/management-consulting/corporate-services/capital-humano-y-cambio-organizacional/disenio-organizacional](https://home.kpmg/co/es/home/services/advisory/management-consulting/corporate-services/capital-humano-y-cambio-organizacional/disenio-organizacional).  
 Diseño organizacional :  
[https://home.kpmg/co/es/home/services/advisory/management-consulting/corporate-services/capital-humano-y-cambio-organizacional/disenio-organizacional.html#:~:text=El%20dise%C3%B1o%20organizacional%20es%20la,una%20organizaci%C3%B3n%20\(estructura%20organizac](https://home.kpmg/co/es/home/services/advisory/management-consulting/corporate-services/capital-humano-y-cambio-organizacional/disenio-organizacional.html#:~:text=El%20dise%C3%B1o%20organizacional%20es%20la,una%20organizaci%C3%B3n%20(estructura%20organizac)
- Editorial Etecé. (02 de Junio de 2022). Concepto.de Diagrama de flujo:  
<https://concepto.de/diagrama-de-flujo/>
- Efficy. (06 de Agosto de 2020). efficy.com. Qué son los canales de distribución y cómo aplicarlo según tu negocio: <https://www.efficy.com/es/canales-de-distribucion/>
- Ekon. (30 de Junio de 2021). www.ekon.es. Rario solvencia:  
<https://www.ekon.es/blog/como-te-ayuda-el-ratio-solvencia-a-saber-si-una-inversion-es-viable/>
- Esparza, J. (18 de 05 de 2020). Estudio Técnico del proyecto. web.uqroo.mx:  
<http://web.uqroo.mx/archivos/jlesparza/acpsc137/Localizacion%20proy.pdf>
- Etecé. (03 de Septiembre de 2020). Concepto. Financiamiento:  
<https://concepto.de/financiamiento/>
- Etecé. (16 de Julio de 2021). Concepto.de. Mano de Obra: <https://concepto.de/mano-de-obra/>

- EUROINNOVA. (16 de Diciembre de 2021). [www.euroinnova.ec](http://www.euroinnova.ec). Que son los costos de produccion en economia: <https://www.euroinnova.ec/blog/que-son-los-costos-de-produccion-en-economia>
- Facchin, J. (20 de Junio de 2021). [/josefacchin.com](http://josefacchin.com). ¿Qué es Facebook, para qué sirve y cómo funciona la mayor plataforma social del mundo?: <https://josefacchin.com/facebook-que-es-como-funciona/>
- Fernández, J. (23 de Noviembre de 2021). Sage. TIR: <https://www.sage.com/es-es/blog/tasa-interna-de-retorno-tir-que-es-y-como-se-calcula/>
- Fernández, Y. (07 de Abril de 2021). [xataka.com](http://xataka.com). Qué es TikTok, de dónde viene y qué ofrece la red social de vídeos: <https://www.xataka.com/basics/que-tiktok-donde-viene-que-ofrece-red-social-videos>
- Gonzaga, S., Alaña , T., & Yáñez , M. (2017). Estrategias para la fijación de precios de productos de consumo masivo en la provincia de El Oro. Scielo, 7.
- Guerrero, M., Hernandis, B., & Agudo, B. (2018). Aproximación a la representación de la forma y apariencia del producto: estudio sobre los atributos de diseño. Scielo, 25.
- Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). Dialnet, 11.
- Hernández, J. (19 de Noviembre de 2021). [conceptodefinicion.de](http://conceptodefinicion.de).Financiamiento: <https://conceptodefinicion.de/financiamiento/>
- Herrera, J. (2019). Estrategia de comunicación publicitaria emocional para el desarrollo de campañas atl y btl en el sector de leonidas plaza, comercial dulcemia y arreglos “sarita”. Dialnet , 21.
- Hirald, F. (15 de Julio de 2020). Academia. edu . Niveles directivos; Alta dirección, dirección de nivel medio, supervisores de primera línea. : [https://www.academia.edu/37863929/Niveles\\_directivos\\_ALTA\\_DIRECCI%C3%93N\\_DE\\_NIVEL\\_MEDIO\\_SUPERVISORES\\_DE\\_PRIMERA\\_L%C3%8DNEA](https://www.academia.edu/37863929/Niveles_directivos_ALTA_DIRECCI%C3%93N_DE_NIVEL_MEDIO_SUPERVISORES_DE_PRIMERA_L%C3%8DNEA)
- Holded. (21 de Junio de 2021). Holded. Ratio de endeudamiento: <https://www.holded.com/es/blog/ratio-de-endeudamiento-que-es-como-se-calcula-y-cual-es-el-maximo-aceptable>
- Latacunga Informa. (17 de Septiembre de 2021). Salcedenses encontraron la fórmula ideal para la crianza de cuyes y conejos gigantes. Latacunga Informa , pág. 1.
- Llamas, J. (18 de Abril de 2020). [/economipedia.com](http://economipedia.com). Costos Financieros : <https://economipedia.com/definiciones/costos-financieros.html>
- Llamas, J. (20 de Abril de 2020). [economipedia.com](http://economipedia.com). Gastos Administrativos: <https://economipedia.com/definiciones/gastos-administrativos.html>

- López, J. (08 de Noviembre de 2018). Economipedia. Muestra Estadística:  
<https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html>
- Lopez, J. (08 de Noviembre de 2018). Economipedia.com. Muestra:  
<https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html>
- López, J. (08 de 11 de 2018). Muestra estadística. Economipedia.com:  
<https://economipedia.com/definiciones/muestra-estadistica.html>
- López, P., & Fachelli, S. (2015). Metodología de la Investigación social cuantitativa. Barcelona: Creative Commons.
- Maejo, R. (31 de Mayo de 2022). blog.nubox.com. Indicadores de liquidez:  
<https://blog.nubox.com/empresas/indicadores-de-liquidez-de-una-empresa>
- MAG. (09 de Mayo de 2018). Ministerio de Agricultura y Ganadería. Crianza de cuyes ayuda a reconversión de actividades productivas.:  
<https://www.agricultura.gob.ec/crianza-de-cuyes-ayuda-a-reconversion-de-actividades-productivas/>
- Maicas, E. (23 de Septiembre de 2021). En que consiste la estructura funcional. lexington: <https://www.lexington.es/blog/que-es-estructura-funcional-empresa>
- Maizancho, A. (16 de Abril de 2017). Uniandes.edu.ec. Plan de negocios para la comercializacion de cuy:  
<https://dspace.uniandes.edu.ec/bitstream/123456789/6275/1/PIUAADM021-2017.pdf>
- Mancada, L. (13 de Octubre de 2020). ingenieriaquimica.tech. Fundamentos de los balances materiales : <http://ingenieriaquimica.tech/fundamentos-de-los-balances-de-materiales/>
- Méndez, D. (04 de Octubre de 2019). Econimíasimple.net. maquinaria:  
<https://www.economiasimple.net/glosario/maquinaria>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (07 de Mayo de 2018). Ministerio de Agricultura y Ganadería. MAG impulsa comercialización de cuy faenado, en Azuay: <https://www.agricultura.gob.ec/mag-impulsa-comercializacion-de-cuy-faenado-en-azuay/>
- Moncada, A. (22 de Septiembre de 2020). dypm.online. Los 5 principales tipos de “Plant Layout”: <https://dypm.online/los-5-principales-tipos-de-plant-layout/>
- Montero, M. (17 de Noviembre de 2017). Periodo de recuperacion de la inversión:  
<https://www.emprendepyme.net/periodo-de-recuperacion-de-la-inversion.html>
- Morales, F. (06 de Marzo de 2020). Economipedia.com. Capacidad de producción:  
<https://economipedia.com/definiciones/capacidad-de-produccion.html#:~:text=La%20capacidad%20de%20producci%C3%B3n%2>

Oes% 20la% 20capacidad% 20que% 20tiene% 20una,mucho% 20en% 20la% 20ge  
sti% C3% B3n% 20empresarial.

Mórtegui, D. (26 de Julio de 2019). mesfix.com/blog. ¿Por qué el capital de trabajo es importante para tu empresa?:

<https://mesfix.com/blog/emprendimiento/por-que-el-capital-de-trabajo-es-importante-para-tu-empresa/>

Navarro, J. (18 de Junio de 2018). Definicion de mano de obra directa e indirecta.

Definición ABC : <https://www.definicionabc.com/economia/mano-obra-directa-indirecta.php>

Newberry, C., & Sehl , K. (01 de Abril de 2022). hootsuite.com. Cómo usar Instagram para empresas: una guía paso a paso:

<https://blog.hootsuite.com/es/instagram-para-negocios/>

o10media. (13 de Junio de 2019). o10media.es. PÁGINA WEB CORPORATIVA: QUÉ ES, CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS:

<https://www.o10media.es/blog/pagina-web-corporativa/#:~:text=Una% 20p% C3% A1 gina% 20web% 20corporativa% 20se, su% 20equipo% 20y% 20sus% 20servicios.>

Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. Scielo, 1-6.

Peiró, R. (27 de Septiembre de 2020). economipedia.com/. Equipos:

<https://economipedia.com/definiciones/equipo.html>

Perdigues, S. (21 de Marzo de 2021). Consultora help. Canales de comercialización :

<https://www.consultorahelp.com.ar/canales-de-comercializacion/#:~:text=Los% 20canales% 20de% 20comercializaci% C3% B3n% 20son,econ% C3% B3mica% 2C% 20efectiva% 20y% 20eficiente% 20posible.>

Pérez , J., & Merino, M. (18 de Julio de 2021). Definicion de

suministro.definicion.de: <https://definicion.de/suministro/>

Pérez , J., & Merino, M. (19 de Junio de 2021). *Definicion de herramienta.*

Definicion.de: <https://definicion.de/herramienta/>

Pérez, M. (04 de Octubre de 2021). Conceptodefinicion.de. Definición de layout:

<https://conceptodefinicion.de/layout/>

Quinatoa , A. (14 de Junio de 2017). repositorio.uta.edu.ec. Creación de una empresa procesadora de cuy empacado al vacío en el sector de Ambatillo:

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26097/1/379% 20o.e..pdf>

Quintuña, C. (17 de Septiembre de 2017). repositorio.uta.edu.ec. Modelo de negocio para la produccion de lacteos:

<https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/26456/1/402% 20o.e.pdf>

- Quiroa , M. (07 de Diciembre de 2019). Economipedia. Investigación de mercado: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-de-mercado.html>
- Quiroa, M. (03 de Enero de 2021). Economipedia. Funciones de un gerente : <https://economipedia.com/definiciones/funciones-de-un-gerente.html#:~:text=Niveles%20gerenciales&text=Estos%20gerentes%20de%20nivel%20superior,administraci%C3%B3n%20de%20toda%20la%20em%20presa.>
- Raeburn, A. (22 de Abril de 2022). ASANA. El proceso de desarrollo de productos en 6 etapas: <https://asana.com/es/resources/product-development-process>
- Ramírez, P. (29 de Marzo de 2022). economia3.com. VAN y TIR: <https://economia3.com/van-tir-concepto-diferencias-como-calcularlos/>
- Ramos, C. (2021). Diseño de investigación experimental . Dialnet, 1-7.
- Reyes, F., Enríquez, M., Aguiar, S., & Uvidia , H. (2021). Análisis del manejo, producción y comercialización del cuy (*Cavia porcellus L.*) en Ecuador. *Dominio de las ciencias* , 15.
- Riaza, Á. (29 de Abril de 2020). Qué es la estructura organizacional. Bizneo: <https://www.bizneo.com/blog/estructura-organizacional/#:~:text=La%20estructura%20organizacional%20es%20el,se%20ramifica%20en%20un%20%C3%A1rbol.>
- Rodríguez, F. (2015). *Matemáticas Financieras*. Mexico: Patria.
- Roldán, P. (21 de 08 de 2017). Economipedia. Tecnología: <https://economipedia.com/definiciones/tecnologia.html>
- Ruiz, J. (22 de 05 de 2022). Structuralia. ingeniería de proyectos: principales cualidades y obligaciones: <https://blog.structuralia.com/ingenieria-de-proyectos>
- Rus, E. (06 de Mayo de 2020). Economipedia.com. Punto de equilibrio: <https://economipedia.com/definiciones/punto-de-equilibrio.html>
- Sampieri, R., Collado, C., & Baptista, L. (2003). <http://metodos-comunicacion.sociales.uba.ar/wp-content/uploads/sites/219/2014/04/Hernandez-Sampieri-Cap-1.pdf>
- Sánchez, A. (2021). Enfoques metodológicos en la investigación histórica: cuantitativa, cualitativa y comparativa. *redalyc*, 36.
- Sánchez, A. (18 de Mayo de 2022). Localización. conceptodefinicion: <https://conceptodefinicion.de/localizacion/>
- Santaella, J. (12 de Septiembre de 2021). economia3.com. Qué son los indicadores financieros: <https://economia3.com/que-son-los-indicadores-financieros-como-analizarlos/>

- Schiliro , D. (26 de Mayo de 2021). Untref. Estudio Técnico del proyecto:  
<https://proyectosuntref.wixsite.com/proyectos/post/estudio-t%C3%A9cnico-de-proyecto>
- Sevilla. (31 de Marzo de 2019). www.master-sevilla.com. 7 funciones basicas de un directivo: <https://www.master-sevilla.com/administracion/7-funciones-basicas-de-directivo/>
- Sevilla, A. (29 de Enero de 2016). Precio. Economipedia.com:  
<https://economipedia.com/definiciones/precio.html>
- Silva, D. d. (07 de Junio de 2022). www.zendesk.com.mx.¿Qué es costo de venta? Calcúlalo en 4 pasos prácticos: <https://www.zendesk.com.mx/blog/que-es-costo-de-venta/#:~:text=El%20costo%20de%20ventas%20es%20el%20valor%20que%20la%20empresa,la%20producci%C3%B3n%20de%20los%20productos.>
- Sy, H. (11 de 10 de 2019). Lifeder. Nivel operacional, operativo o tecnico :  
<https://www.lifeder.com/nivel-operacional/>
- Sy, H. (20 de Febrero de 2021). lifeder. Análisis de la oferta.:  
<https://www.lifeder.com/analisis-oferta/>
- Sy, H. (28 de Abril de 2021). Macrolocalización. Lifeder:  
<https://www.lifeder.com/macrolocalizacion-proyecto-empresa/>
- Terreros, D. (16 de Marzo de 2021). blog.hubspot.es. Qué es un mercado potencial y cómo analizarlo: <https://blog.hubspot.es/marketing/mercado-potencial>
- Torres, D. (19 de Abril de 2022). hubspot.es. Fuerza de ventas: qué es, cómo estructurarla y ejemplos: <https://blog.hubspot.es/sales/fuerza-de-ventas>
- Ucañán, R. (18 de Febrero de 2020). Gestipolis. com. Relacion Costo beneficio:  
<https://www.gestipolis.com/calculo-de-la-relacion-beneficio-coste/>
- Urtecho, A. (14 de Abril de 2019). proyectoslean.wixsite.com. Tamaño del proyecto:  
<https://proyectoslean.wixsite.com/emprendimientolean/post/tama%C3%B1o-del-proyecto#:~:text=El%20tama%C3%B1o%20es%20%C3%B3ptimo%20cuando,que%20puede%20producir%20por%20semana.>
- Westreicher, G. (13 de Julio de 2019). economipedia.com. Inventario físico:  
<https://economipedia.com/definiciones/inventario-fisico.html>
- Westreicher, G. (21 de Junio de 2020). Economipedia . Población :  
<https://economipedia.com/definiciones/poblacion.html>
- Westreicher, G. (28 de Enero de 2020). Economipedia.com. Teoria de localizacion :  
<https://economipedia.com/definiciones/teoria-de-la-localizacion.html>



## ANEXOS



**Universidad Técnica de Ambato**  
**Facultad de Ciencias Administrativas**  
**Carrera de Administración de Empresas**



### **Dirigido**

La encuesta está destinada a potenciales consumidores de cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada, ubicado en la ciudad de Salcedo.

**Objetivo:** Establecer la aceptación del cuy faenado en presentación al vacío o en atmósfera modificada.

**Instrucciones:** Señale con una (x) la respuesta que usted considere correcta.

La información obtenida que usted provea es de carácter confidencial y tiene fines académicos, por lo que le solicitamos responder el presente cuestionario.

### **Datos Generales**

- **Género**

Masculino ( )

Femenino ( )

- **Edad**

De 18 a 29 ( )

De 30 a 39 ( )

De 40 a 49 ( )

De 50 a 65 ( )

### **Desarrollo del cuestionario**

**1.\_ ¿Sabía usted que la carne de cuy posee un alto valor nutricional, en proteína y bajo en grasa?**

Si ( )

No ( )

**2.\_ ¿Le gustaría consumir cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

Si ( )

No ( )

**3.\_ ¿Conoce usted alguna empresa que comercialice productos de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

Si ( )

No ( )

**4.\_ ¿Con que frecuencia consume usted la carne de cuy?**

Diario ( )

Una vez a la semana ( )

Una vez cada 15 días ( )

Una vez al mes ( )

Una vez al año

**5.\_ ¿Qué cantidad de cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada desearía comprar mensualmente?**

De 1 a 3 cuyes ( )

De 4 a 6 cuyes ( )

Más de 7 cuyes ( )

**6.\_ ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un cuy al vacío o en atmósfera modificada?**

| <b>Empaque</b>  | <b>Precio</b> |  | <b>Precio</b> |  | <b>Precio</b> |  | <b>Precio</b> |  |
|-----------------|---------------|--|---------------|--|---------------|--|---------------|--|
| <b>Al vacío</b> | De 10 a       |  | De 12 a       |  | De 14 a       |  | Mayor a       |  |
|                 | 11            |  | 13            |  | 15            |  | 15            |  |
|                 | dólares.      |  | dólares.      |  | dólares.      |  | dólares       |  |

|                             |                     |  |                     |  |                     |  |                    |  |
|-----------------------------|---------------------|--|---------------------|--|---------------------|--|--------------------|--|
| <b>Atmósfera modificada</b> | De 12 a 13 dólares. |  | De 14 a 15 dólares. |  | De 16 a 17 dólares. |  | Mayor a 17 dólares |  |
|-----------------------------|---------------------|--|---------------------|--|---------------------|--|--------------------|--|

**7. \_ ¿En qué lugar le gustaría comprar cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

Supermercados ( )

Tiendas de barrio ( )

Tienda virtual ( )

Puntos móviles de venta ( )

**8. \_ ¿Qué tipo de promociones le gustaría recibir al momento de comprar cuy empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

Descuentos ( )

Precios especiales por ser cliente frecuente ( )

Canjes ( )

Promociones por días festivos ( )

**9. \_ ¿Por qué medios de comunicación le gustaría informarse de nuestros productos empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

Hojas volantes ( )

Radio ( )

Periódico ( )

Pancartas ( )

Redes sociales ( )

**10. \_ ¿Cuál considera usted que es un factor importante al momento de comprar un producto empacado al vacío o en atmósfera modificada, siendo 1 de menor importancia y 5 de mayor importancia?**

|  |          |          |          |          |          |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
|  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b> | <b>4</b> | <b>5</b> |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|

|                   |  |  |  |  |  |
|-------------------|--|--|--|--|--|
| Precio            |  |  |  |  |  |
| Facilidad de uso  |  |  |  |  |  |
| Cantidad          |  |  |  |  |  |
| Valor nutricional |  |  |  |  |  |
| Calidad           |  |  |  |  |  |

**11. \_ ¿Cómo califica usted la idea de vender el cuy en presentación al vacío o en atmósfera modificada?**

Bueno ( )

Muy bueno ( )

Excelente ( )

Regular ( )

Malo ( )

**12. \_ ¿Qué nombre considera usted llamativo para la nueva empresa de cuy faenado empacado al vacío o en atmósfera modificada?**

Don cuy ( )








El gran cuy ( )








Deli cuy ( )



Cuy Ecuador Andino ( )

**GRACIAS POR SU GENTIL ATENCIÓN**

## Descripción de Materiales para el Emprendimiento






| Descripción de Materiales para el emprendimiento   | Precio |
|--|--------|
|  <p>Peladora, Desplumadora De 10 Pollos Cuy Pato Y Gallina<br/>S/ 3.500</p> <p><b>Peladora de cuyes</b></p>                                       | 3500   |
|  <p>3.000,00 US\$ 2.800,00 US\$</p> <p><b>Empacadora en atmósfera modificada</b></p>  | 3000   |
|  <p>Máquina Selladora De Bolsas Empacadora Al Vacío Nueva<br/>S/ 3.490</p> <p><b>Empacadora al vacío</b></p>                                    | 3490   |
|  <p>U\$S 489</p> <p><b>Laptop</b></p>   | 489    |
|  <p>Computador Amd,monitor 19 ,disco 250gb,ram 2gb,mesa,impresor<br/>U\$S 535<sup>28</sup><br/>Usado</p> <p><b>Computador de escritorio</b></p> | 535    |
|  <p>Cocina Industrial 2 Quemadores<br/>U\$S 75</p> <p style="text-align: center;"><b>Cocina industrial</b></p>                                  | 75     |
|  <p>Tanque Cilindro De Gas 100% Nuevos<br/>U\$S 48</p>  | 48     |

|  |        |
|--|--------|
| Cilindro de Gas  |        |
|  <p>Olla Industrial Umco De 16,5 Litros Multipropósitos<br/>U\$S 34<sup>99</sup></p>                                      | 34     |
| <p>Ollas Industriales</p>  <p>Balanza gramera anti humedad DS-...<br/>USD 242.30</p>                                      | 242.30 |
|  <p>\$1,159.00<br/><small>(Incluyendo IVA)</small></p>  | 1159   |
|  <p>Vipertek Vts-989 - Pistola Aturdidora Para Trabajo Pesado De<br/>\$ 199.000<br/>en 36x \$ 5.528<br/>Envío gratis</p> | 199    |
|  <p>Impresora Epson Ecotank L3250 Multifuncional, Wifi / Usb<br/>S/ 865<br/>Envío gratis</p>                            | 865    |
|  <p>Lavabos Industriales En Acero Inoxidable<br/>U\$S 174</p>   | 174    |
|  <p>Bandeja<br/>\$9.63 <del>\$19.35</del></p>   | 9.63   |
| Bandejas   | 5.85   |




|   |  |                              |
|---|--|------------------------------|
|    | <p><b>Fierro Gancho Eslinga Acero Galvanizada</b><br/> <b>5/83300 Lb</b><br/> \$5,85 /u</p> <p>Gancho eslinga para cable de 5/8" Cuerpo fabricado en acero al carbono-Acabado galvanizado/Seguro de resorte de enganche rapido. No exeder 1500 KG de car.</p> <p>Agregar Subtotal: \$5,85</p> <p>KYWI Disponible en Quito Actualizar dirección</p> |                              |
| <p><b>Ganchos</b></p>   |  | 23.86                        |
|  <p>Extintor PQS 10 Libras<br/> \$ 23,86</p> <p><b>Extintor</b></p>  |  | Ropa para trabajo industrial |
|  <p>U\$S 25<br/> Ropa De Trabajo Industrial</p> <p><b>Ropa de trabajo industrial</b></p>   |  | 8.95                         |
|  <p><b>Botiquin Primeros Auxilios Weir Azul Unidad</b><br/> <b>\$8.95 (Oferta)</b><br/> <del>\$11.19 (Antes)</del></p> <p>Domicilio</p> <p>Facilidad</p> <p><b>Botiquin de primeros auxilios</b></p> |  | 200                          |
|  <p>Mesas En Acero Inoxidable<br/> Somos Fabricantes Directos<br/> U\$S 200,00</p> <p><b>Mesas de acero</b></p>  |  | 110                          |
|  <p>Escritorio 2933 Home Office 1 Puerta 2<br/> <b>\$110,00</b> <del>\$336,00</del></p> <p><b>Escritorio para oficina</b></p>  |  |                              |

|   |      |
|---|------|
|  <p>Silla Oficina Ergonómica Ejecutiva Altura Regulable Inc.<br/>Iva<br/>U\$S 58<sup>99</sup></p> <p><a href="#">Promoción</a></p> | 58   |
|  <p>Archivo De 4 Gavetas Muebles De Oficina Fabricantes<br/>U\$S 145</p>   | 145  |
|  <p><b>Chevrolet LUV CS</b><br/>2004 400000 Kms. r...<br/>Negociable<br/>9.500</p>   | 9500 |
|  <p>SEGURIDAD INDUSTRIAL<br/><b>DELANTAL INDUSTRIAL</b><br/>«L» CAL.12 INVERNAL<br/>★★★★★<br/>\$5.84 IVA incluido</p>            | 5.84 |
|  <p>SEGURIDAD INDUSTRIAL<br/><b>GUANTES</b><br/>ALGODON/LATEX<br/>MULTIUSO GRIS/NEGR<br/>★★★★★<br/>\$2.83 IVA incluido</p>       | 2.83 |
|  <p>HOJA DE BISTURI X100 P...<br/>U\$S 6,60</p>  | 6.60 |



|   |  |            |
|---|--|------------|
|  <p><b>Mascarilla protección respiratoria desechable</b></p> <p>\$0.30</p> <p>Ideal para reducir y prevenir el contagio por microorganismos, además es hiposéptica... nos permite respirar y hablar perfectamente.</p> <p>SKU: 10228 Categoría: Seguridad industrial</p> |  | 0.30 ctvs. |
|  <p>LIMPIEZA<br/><b>FUNDA D/BASURA EMIVAL NEGRA 23X28 10UNI</b></p> <p>★★★★★</p> <p><del>\$1.28</del> <b>\$1.09 IVA incluido</b></p>   |  | 1.09       |
|  <p>SEGURIDAD INDUSTRIAL<br/><b>BOTA CAMINERA NEG/AMAR TALLA 38 S/PVENUS</b></p> <p>★★★★★</p> <p><b>\$7.73 IVA incluido</b></p>  |  | 7.73       |
|  <p><b>Fundas Empaque AI</b></p> <p>EV 25 X 30 CM</p> <p><del>17,92 \$</del> <b>15,23 \$</b> -15%</p>  |  | 15.23      |
|  <p><b>Fundas Empaque AI</b></p> <p>EV 33 X 49 CM</p> <p><del>36,92 \$</del> <b>31,38 \$</b> -15%</p>  |  | 31.83      |

|  |      |
|--|------|
|  <p>Bandeja Espuma 8 1/2...</p> <p>1,65 \$ <del>1,94 \$</del> -15%</p>  | 1.65 |
|  <p>Sal En Grano Premium Por Quintal Lavada</p> <p>U\$S 13</p>  | 13   |
|  <p>Papel fotocopia A4</p> <p><b>Resma de papel SUZANO REPORT Premium 75G A4, Resma x 500 Hojas</b></p> <p>★★★★★ \$4.39</p>  | 4.39 |
|  <p>Cartucho Hp 22 Tricolor Original Precio Oferta</p> <p>U\$S 25</p> <p>Publicación finalizada</p> <p>Información sobre el vendedor</p> <p>Ubicación: Córdoba, Córdoba</p> <p>100% de compradores   1 año   516 ventas</p> | 25   |
|  <p>Perforadora DELI Metal   20HJS</p> <p><b>\$4.24 OFERTA</b></p> <p>Ver precio: <input checked="" type="radio"/> Tarjeta de Crédito o Contado</p> <p>Comprar</p>  | 4.24 |
|  <p>Suministros de Oficina</p> <p><b>Archivador legajador tamaño oficina lomo 8 marca IDEAL</b></p> <p>★★★★★ \$3.88</p>   | 3.88 |

|  |   |      |
|--|---|------|
|   | <p><b>Trapeador Copa Redonda</b></p> <p>\$2.94</p> <p>Características: Mopa Redonda Estructura Metálica y Plástica</p> <p>Presentación: Unidad</p> <p>Ventas por volumen o al por mayor contáctanos</p> <p>1 <b>Añadir al carrito</b></p> | 2.94 |
|   | <p><b>Escoba Estrella</b></p> <p>\$2.50</p> <p>- 1 + <b>AÑADIR</b></p>  | 2.50 |
|  <p><b>PALA BASURA MANGO LARGO PRODESOL ROLER 7861114900722</b></p> <p>\$1.59</p> |   | 1.59 |
|  <p><b>DESINFECTANTE FABULOSO 500ML LAVANDA 75001162</b></p> <p>\$1.50</p>      |   | 1.50 |

### Proceso para constituir una empresa

| Documentos                           | Entidad diligente             | Tiempo aproximado | Costo aproximado |
|--------------------------------------|-------------------------------|-------------------|------------------|
| Reservar un nombre                   | Superintendencia de compañías | 2 días laborables | Gratuito         |
| Elaborar estatutos                   | Notaría                       | 4 días laborables | 100              |
| Cuenta de integración de capital.    | Banco                         | 1 hora            | \$820            |
| Otorgamiento de la escritura pública | Notaria                       | 4 días laborables | 300              |
| Aprobación del estatuto              | Superintendencia de compañías | 30 minutos        | Gratuito         |

|  |                                |                   |             |
|--|--------------------------------|-------------------|-------------|
| Publicación en un diario                 | Diario de circulación nacional | 20 minutos        | \$50        |
| Permisos municipales                     | Municipio                      | 3 días laborables | \$570       |
| Inscripción de la compañía               | Registro Mercantil             | 1 día laborable   | \$30        |
| Realizar la junta general de accionistas | .....                          | 30 minutos        | Gratuito    |
| Obtención de documentos habilitantes     | Superintendencia de compañías  | 30 minutos        | Gratuito    |
| Inscripción del representante legal      | Registro Mercantil             | 1 día laborable   | \$30        |
| Obtener el RUC                           | SRI                            | 30 minutos        | Gratuito    |
| Obtención de la carta para el banco      | Superintendencia de compañías  | 1 hora            | Gratuita    |
| <b>Total</b>                             |                                |                   | <b>1900</b> |

#### Permisos legales de Funcionamiento

| Documentos           | Entidad diligente | Tiempo aproximado  | Costo aproximado |
|----------------------|-------------------|--------------------|------------------|
| Permiso de bomberos. | Bomberos          | 3 día laborable    | \$45             |
| Permiso sanitario    | Agrocalidad       | 15 días laborables | \$6              |
| <b>Total</b>         |                   |                    | <b>\$51</b>      |