

UNIVERSIDAD NACIONAL
SEDE REGIONAL BRUNCA
CARRERA DE ADMINISTRACION

GESTION DE FINANCIAMIENTO DE UN GRUPO DE EMPRENDEDORES
CAPACITADOS DENTRO DEL PROYECTO PROMOVRIENDO EL CAPITAL SOCIAL
COMUNITARIO, IMPARTIDO POR LA UNIVERSIDAD NACIONAL EN LA COMUNIDAD
DE BIOLLEY EN LOS AÑOS 2016 Y 2017

MEMORIA DE TRABAJO FINAL DE GRADUACIÓN

ELABORADO POR:

CASTRO ROJAS GABRIELA

GARCIA SANCHEZ KERLYN

Campus Pérez Zeledón

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL
SEDE REGIONAL BRUNCA
CARRERA DE ADMINISTRACION

Gestión de financiamiento de un grupo de emprendedores capacitados dentro del Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario, impartido por la Universidad Nacional en la Comunidad de Biolley en los años 2016 y 2017

Memoria de trabajo de final de graduación

Sometido a consideración del tribunal examinador, como requisito parcial para optar al Grado de Licenciatura en Gestión Financiera

Elaborado por:

Castro Rojas Gabriela

García Sánchez Kerlyn

Responsable académico

MSc. Geovanny Abarca Jiménez

Campus Pérez Zeledón

2019

Gestión de financiamiento de un grupo de emprendedores capacitados dentro del Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario, impartido por la Universidad Nacional en la Comunidad de Biolley en los años 2016 y 2017

Castro Rojas Gabriela
García Sánchez Kerlyn

APROBADO POR:

DIRECTOR TRABAJO FINAL DE GRADUACION

Msc. Geovanny Abarca Jiménez

LECTOR _____

MBA. Sandra Rojas Lizano

LECTOR _____

Msc. Jonathan Sequeira Ureña

DECANA _____

MA. Yalile Jiménez Olivares

REPRESENTANTE UNIDAD ACADEMICA

M.L. Joseph Montenegro Bonilla

Dedicatorias

Dedico este trabajo a mis padres que siempre me dieron apoyo incondicional en cada una de mis decisiones tomadas, que siempre estuvieron ahí para darme consejo y animarme cada vez que flaqueaba.

Gabriela Castro Rojas

Quiero dedicarle este trabajo primeramente a mi esposo Bryan y a mis hijos Anthony y Melody, quienes me han apoyado durante todo este proceso, también a mis padres Mirna y Alexander, por enseñarme el poder del esfuerzo y perseverancia en la vida. Todos ellos han estado a mi lado, motivándome y alentándome a seguir adelante en todos mis proyectos, para cumplir mis sueños.

Kerlyn García Sánchez

Agradecimiento

Agradezco a mi familia por ser el apoyo en mi vida. A cada uno de mis profesores que a lo largo de la carrera aportaron su conocimiento para mi formación profesional, en especial a mi tutor por la guía brindada para realizar el presente trabajo.

También quiero agradecer a mi compañera de tesis, que sin su ayuda no podría haber finalizado esta etapa con éxito.

Gabriela Castro Rojas

Quiero agradecer primeramente a mi Dios, por la vida y las fuerzas que me ha dado, para lograr alcanzar todos los triunfos y metas que me he propuesto, gracias a sus bendiciones y a las oportunidades que me brinda, soy lo que soy hoy día.

También quiero agradecer a mis profesores que durante toda la carrera formaron en mí un criterio y me enseñaron todo lo necesario para ser una gran profesional. Asimismo, agradezco infinitamente a nuestro tutor Geovanny Abarca, y a nuestros lectores Sandra Rojas y Jonathan Sequeira, por su apoyo y guía en este proceso, por compartir sus conocimientos para desarrollar este trabajo.

De igual manera, agradezco a mi compañera de trabajo, por todo el esfuerzo y sacrificio realizado para poder culminar esta investigación, sin su ayuda no lo hubiera logrado.

Kerlyn García Sánchez

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO I ASPECTOS METODOLÓGICOS	26
1.1. Planteamiento del problema y descripción del problema	27
1.1.1. Descripción del problema	27
1.1.2. Planteamiento del problema	33
1.1.2.1. Formulación del problema	33
1.1.2.2. Sistematización del problema	33
1.1.3. Justificación de la investigación	33
1.1.4. Delimitación temporal, espacial, institucional y/o empresarial	34
1.2. Objetivos de la investigación	35
1.2.1. Objetivos generales	35
1.2.2. Objetivos específicos	35
1.3. Modelo de análisis	35
1.3.1. Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables	35
1.3.2. Relaciones e interrelaciones	45
1.4. Estrategia de investigación aplicada	47
1.4.1. Tipo de investigación	47
1.4.2. Fuentes de investigación	47
1.4.3. Población y muestra	48
1.4.4. Recopilación de los datos	49
1.4.4.1. Técnicas de recolección	49
1.4.4.2. Instrumentos de recopilación	50
CAPÍTULO II MARCO DE REFERENCIA	51
2.1 Caracterización de la zona de estudio y de los participantes	52
2.1.1 Distrito Biolley	52
2.1.2 Caracterización de los emprendedores	59
2.2 Marco legal	61
2.2.1 Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262	61
2.2.2 Ley Sistema de Banca para el Desarrollo, Ley N° 8634	62
CAPÍTULO III MARCO TEÓRICO	65
3.1. Emprendedurismo	66
3.2. Microfinanzas	69

3.3. Teoría de proyectos	70
3.3.1. Concepto de proyectos	70
3.3.2. Tipos de proyectos	71
3.3.3. Ciclo de vida del proyecto	72
3.3.3.1. Etapas de la pre-inversión	74
3.3.3.1.1. Idea o identificación	74
3.3.3.1.2. Perfil de proyecto	74
3.3.3.1.3. Estudio a nivel de pre factibilidad	75
3.3.3.1.4. Estudio a nivel de factibilidad	77
CAPÍTULO IV ANALISIS DE DATOS	78
4.1. Perfil del Proyecto #1 “Panes Artesanales Belén”	80
4.1.1. Identificación	80
4.1.2. Estudio de mercado	82
4.1.3. Estudio técnico	93
4.1.4. Estudio legal y administrativo	106
4.1.5. Estudio financiero	112
4.2. Perfil del Proyecto #2 “Concentrados La Perla del Sur”	132
4.2.1. Identificación	132
4.2.2. Estudio de mercado	135
4.2.3. Estudio técnico	146
4.2.4. Estudio legal y administrativo	156
4.2.5. Estudio financiero	164
4.3. Perfil del Proyecto #3 “Ganadería La Esperanza”	184
4.3.1. Identificación	184
4.3.2. Estudio de mercado	186
4.3.3. Estudio técnico	195
4.3.4. Estudio legal y administrativo	204
4.3.5. Estudio financiero	210
4.4. Perfil del Proyecto #4 “Granja Feliz”	229
4.4.1. Identificación	229
4.4.2. Estudio de mercado	231
4.4.3. Estudio técnico	239

4.4.4. Estudio legal y administrativo	249
4.4.5. Estudio financiero	256
4.5. Perfil del Proyecto #5 “Restaurante El Viajero”	276
4.5.1. Identificación	276
4.5.2. Estudio de mercado	278
4.5.3. Estudio técnico.....	287
4.5.4. Estudio legal y administrativo	298
4.5.5. Estudio financiero	304
4.6. Impacto socioeconómico de los proyectos	323
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	325
5.1. Conclusiones	326
5.2. Recomendaciones.....	330
Referencias Bibliográficas	332
Anexos.....	337

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Población por componente, matriculada en el Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario, Sierpe 2015 y Biolley 2016. Cifras absolutas.	30
Tabla 2 Tabla de conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables del estudio.	45
Tabla 3 Tabla de los microempresarios y sus proyectos.	48
Tabla 4 Segunda población de estudio según cada proyecto. Cifras absolutas.	49
Tabla 5 Características demográficas Biolley 2018.	53
Tabla 6 Población de Biolley por rango de edad para el año 2011. Cifras absolutas y relativas.	54
Tabla 7 Viviendas con acceso a tecnología de información y comunicación para el 2011. Cifras relativas.	58
Tabla 8 Viviendas con acceso a servicios públicos básicos para el 2011. Cifras relativas.	58
Tabla 9 Características sociales del distrito de Biolley. Cifras relativas.	59
Tabla 10 Precio por productos de la competencia. Cifra en colones.	89
Tabla 11 Precios de venta por empaque de los productos durante 10 años. Cifras absolutas.	92
Tabla 12 Gastos de Ventas por año. Cifras en colones.	93
Tabla 13 Producción estimada de paquetes de pan anuales, según producto. Cifras absolutas.	96
Tabla 14 Materia prima requerida por paquetes de cada producto. Cifras en colones	101
Tabla 15 Costo del equipo. Cifras en colones.	103
Tabla 16 Costo del mobiliario. Cifras en colones.	103
Tabla 17 Requerimiento de materiales anuales. Cifras en colones.	104
Tabla 18 Costo de la mano de obra directa de cada empaque por producto. Cifras absolutas y en colones.	105
Tabla 19 Costo de mano de obra directa anual por producto. Cifras en colones.	105

Tabla 20 Costos indirectos de fabricación para los próximos 10 años del proyecto. Cifra en colones.	106
Tabla 21 Lista de trámites para la formalización de la empresa y su costo.....	108
Tabla 22 Análisis FODA.....	110
Tabla 23 Gastos administrativos del proyecto para los próximos 10 años. Cifras en colones.	112
Tabla 24 Inversión inicial del proyecto. Cifras en colones.	113
Tabla 25 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.	114
Tabla 26 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.	114
Tabla 27 Costos de producción anuales. Cifras en Colones.	115
Tabla 28 Gastos de operación anuales. Cifras en colones.....	115
Tabla 29 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.	117
Tabla 30 Razones financieras para el primer año del proyecto.....	118
Tabla 31 Indicadores financieros sin financiamiento.	120
Tabla 32 Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	122
Tabla 33 Indicadores financieros con financiamiento.	123
Tabla 34 Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.....	124
Tabla 35 Indicadores financieros, escenario optimista.	125
Tabla 36 Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.....	127
Tabla 37 Indicadores financieros, escenario probable.	128
Tabla 38 Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.....	129
Tabla 39 Indicadores financieros, escenario pesimista.	130
Tabla 40 Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.....	131
Tabla 41 Precio de los productos que vende los competidores. Cifras en colones.	142
Tabla 42 Precios de venta por empaque de los productos durante 10 años. Cifras absolutas.	145
Tabla 43 Gastos de ventas por año. Cifras en colones.....	145

Tabla 44 Producción estimada de kilogramos de concentrado al año, según cada tipo de producto. Cifras absolutas.....	148
Tabla 45 Costo de materias primas por kilo en cada tipo concentrado. Cifra en colones.	151
Tabla 46 Costos del mobiliario y equipo. Cifra en Colones.	153
Tabla 47 Requerimiento de materiales anuales. Cifras en colones.	154
Tabla 48 Costo de la mano de obra directa de cada kilogramo por cada tipo de producto. Cifras absolutas y en colones.....	155
Tabla 49 Costo de mano de obra directa anual por tipo de concentrado. Cifras en colones.....	155
Tabla 50 Costos indirectos de fabricación por 10 años. Cifras en colones.	156
Tabla 51 Lista de trámites para formalizar la empresa y sus costos. Cifra en colones.	160
Tabla 52 Análisis FODA.	162
Tabla 53 Gastos administrativos anuales. Cifras en colones.	164
Tabla 54 Inversiones. Cifras en colones.	165
Tabla 55 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.	166
Tabla 56 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.	166
Tabla 57 Costos de producción anualmente. Cifras en colones.	167
Tabla 58 Gastos de operación anuales. Cifras en colones.....	167
Tabla 59 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.	169
Tabla 60 Razones financieras para el primer año del proyecto.....	170
Tabla 61 Indicadores financieros sin financiamiento.	172
Tabla 62 Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	174
Tabla 63 Indicadores financieros con financiamiento.	175
Tabla 64 Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	176
Tabla 65 Indicadores financieros, escenario optimista.	177

Tabla 66 Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.....	179
Tabla 67 Indicadores financieros, escenario probable.	180
Tabla 68 Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.....	181
Tabla 69 Indicadores financieros, escenario pesimista	182
Tabla 70 Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.....	183
Tabla 71 Precio mensual de los años 2018-2019 del Kilo de carne en Pie, en la Subasta Ganadera, para animales con un peso mayor a 500kg. Cifras absolutas.	191
Tabla 72 Precio promedio por kilo de la carne en pie. Cifras absolutas.	193
Tabla 73 Precios de venta por animal durante 10 años. Cifras absolutas.	194
Tabla 74 Gastos de venta por año. Cifras en colones	194
Tabla 75 Producción estimada de ganado por año. Cifras absolutas.	197
Tabla 76 Lista de materia prima su costos por animal.....	199
Tabla 77 Costos de infraestructura de la ganadería.	201
Tabla 78 Costo del equipo. Cifras en colones.	201
Tabla 79 Materia Prima requerida para la cría y engorde del ganado. Cifra en colones.	202
Tabla 80 Costo de mano de obra directa anual. Cifras en colones.....	203
Tabla 81 Costos Indirectos de Fabricación por 10 años. Cifras en colones.	203
Tabla 82 Lista de trámites para la formalización de la empresa y sus costos.....	206
Tabla 83 Análisis FODA.....	208
Tabla 84 Gastos administrativos del proyecto para los próximos 10 años. Cifras en colones.	209
Tabla 85 Inversión inicial del proyecto. Cifras en colones.	210
Tabla 86 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.	211
Tabla 87 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.	211
Tabla 88 Costos de producción anualmente. Cifras en colones.	212

Tabla 89 Gastos de operación anuales. Cifras en colones	213
Tabla 90 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.	214
Tabla 91 Razones financieras para el primer año del proyecto.....	215
Tabla 92 Clasificación de los costos y Punto de Equilibrio. Cifras en colones.....	216
Tabla 93 Indicadores financieros sin financiamiento.	217
Tabla 94 Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	219
Tabla 95 Indicadores financieros con financiamiento.	220
Tabla 96 Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	221
Tabla 97 Indicadores financieros, escenario optimista.	223
Tabla 98 Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.....	224
Tabla 99 Indicadores financieros, escenario probable.	225
Tabla 100 Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.	226
Tabla 101 Indicadores financieros, escenario pesimista.	227
Tabla 102 Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.....	228
Tabla 103 Precios de la competencia. Cifra en colones.....	236
Tabla 104 Precios de venta del cartón de huevos con 30 unidades durante 10 años. Cifras en colones....	239
Tabla 105 Gasto de ventas por año. Cifras en colones.	239
Tabla 106 Producción estimada anuales. Cifras absolutas.....	242
Tabla 107 Costo de materias primas por cartón de huevo para el primer año. Cifras en colones.	245
Tabla 108 Costo del equipo. Cifras en colones.....	246
Tabla 109 Requerimiento de materia prima anualmente. Cifras en colones.	247
Tabla 110 Costo de la mano de obra directa de cada cartón de huevos. Cifras absolutas y en colones. ...	247
Tabla 111 Costo de mano de obra directa anual. Cifras en colones.....	248
Tabla 112 Costos indirectos de fabricación por 10 años. Cifras en colones	248

Tabla 113 Lista de trámites para la formalización de la empresa y el costo de ellos. Cifras en colones. ...	252
Tabla 114 Análisis FODA.....	254
Tabla 115 Gastos administrativos anuales. Cifras en colones.....	256
Tabla 116 Inversiones. Cifras en colones.	257
Tabla 117 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.	258
Tabla 118 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.....	258
Tabla 119 Costos de producción anualmente. Cifras en colones.	259
Tabla 120 Gastos de operación anuales. Cifras en colones.....	259
Tabla 121 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.	261
Tabla 122 Razones financieras para el primer año del proyecto.....	262
Tabla 123 Clasificación de los costos y Punto de Equilibrio. Cifras en colones.....	263
Tabla 124 Indicadores financieros sin financiamiento.	264
Tabla 125 Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	266
Tabla 126 Indicadores financieros con financiamiento.	267
Tabla 127 Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	268
Tabla 128 Indicadores financieros, escenario optimista.	269
Tabla 129 Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.....	271
Tabla 130 Indicadores financieros, escenario probable.	272
Tabla 131 Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.	273
Tabla 132 Indicadores financieros, escenario pesimista.....	274
Tabla 133 Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.....	275
Tabla 134 Precio por productos de la competencia. Cifra en colones.....	284
Tabla 135 Precios de venta por producto durante los próximos 10 años. Cifras absolutas.	287
Tabla 136 Gastos de ventas por año. Cifras en colones.	287

Tabla 137 Producción estimada por tipo de platillo. Cifras absolutas.	290
Tabla 138 Materia prima requerida por tipo de platillo. Cifra en colones.	293
Tabla 139 Costo del equipo y mobiliario. Cifras en colones.	295
Tabla 140 Materia prima requerida por año. Cifras en colones.	296
Tabla 141 Costo de la mano de obra directa para cada tipo de plato. Cifras absolutas y en colones.	297
Tabla 142 Costo de mano de obra directa anual por tipo de plato. Cifras en colones.	297
Tabla 143 Costos indirectos de fabricación por 10 años. Cifras en colones.	298
Tabla 144 Lista de trámites para la formalización de la empresa y su costo.	300
Tabla 145 Análisis FODA.	302
Tabla 146 Gastos administrativos del proyecto para los próximos 10 años. Cifras en colones.	303
Tabla 147 Inversión inicial del proyecto. Cifras en colones.	304
Tabla 148 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.	305
Tabla 149 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.	305
Tabla 150 Costos de producción anuales. Cifras en Colones.	306
Tabla 151 Gastos de operación anuales. Cifras en colones.	307
Tabla 152 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.	308
Tabla 153 Razones financieras para el primer año del proyecto.	309
Tabla 154 Indicadores financieros sin financiamiento.	311
Tabla 155 Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	313
Tabla 156 Indicadores financieros con financiamiento.	314
Tabla 157 Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.	315
Tabla 158 Indicadores financieros, escenario optimista.	316
Tabla 159 Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.	318
Tabla 160 Indicadores financieros, escenario probable.	319

Tabla 161 Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.	320
Tabla 162 Indicadores financieros, escenario pesimista.	321
Tabla 163 Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.	322
Tabla 164 Impacto familiar de los proyectos, durante los10 años de evaluación.	323
Tabla 165 Impacto en el empleo que generan los proyectos.	324

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Árbol del problema.	32
Figura 2 Mapa de los distritos de Buenos Aires de Puntarenas.	52
Figura 3 Gráfico comparativo del crecimiento de la población de Biolley, según sexo. Instituto de Estadística y Censo, 2011.....	53
Figura 4 Ocupación laboral de la población. Instituto Nacional de Estadística y Censo (2011).	54
Figura 5 Participación laboral según género.....	55
Figura 6 Gráfico de la fuerza laboral de Biolley, agrupada por sector económico.	55
Figura 7 Gráfico con el porcentaje de alfabetismo y analfabetismo del distrito de Biolley.	56
Figura 8 Gráfico de viviendas ocupadas en el distrito de Biolley.	57
Figura 9 Ciclo de vida de los proyectos. Rosales, 1999.....	72
<i>Figura 10</i> Producto pan casero tradicional.....	83
Figura 11 Producto arrollado de coco y dulce.	84
Figura 12 Producto pan con queso	84
Figura 13 Consumo de tipo de pan por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.....	85
Figura 14 Locales de preferencia para comprar de pan por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	86
Figura 15 Frecuencia de consumo de pan casero por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	86
Figura 16 Frecuencia de consumo de pan casero por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	87
Figura 17 Razones de compra de pan casero por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	88
Figura 18 Ubicación del proyecto en Los Naranjos de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.	93
Figura 19 Duración en auto entre de la Panadería Artesanal Belén y Buenos Aires. Google Maps, 2019..	94

Figura 20 Duración caminando y en carro entre de la Panadería Artesanal Belén y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.	95
Figura 21 Diagrama de flujo de la elaboración de pan casero.	97
Figura 22 Diagrama de flujo de la elaboración del arrollado de coco.	98
Figura 23 Diagrama de flujo de la elaboración de pan de queso.	99
Figura 24 Diseño de la planta y su distribución.	102
Figura 25 Organigrama de la empresa.	111
Figura 26 Punto de equilibrio para el primer año de Panes Artesanales Belén.	120
Figura 27 Presentación del concentrado de gallina 1kg.	136
Figura 28 Presentación del concentrado de pollos 1kg.	136
Figura 29 Demanda de tipo de concentrado por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	138
Figura 30 Zonas donde los consumidores adquieren el concentrado, 2017.	138
Figura 31 Comercios donde los consumidores adquieren el concentrado, 2017.	139
Figura 32 Frecuencia de compra por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	140
Figura 33 Razones de compra de concentrados en La Perla del Sur por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	140
Figura 34 Ubicación del proyecto en Altamira de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.	146
Figura 35 Duración en auto entre Concentrados la Perla del Sur y Buenos Aires. Google Maps, 2019. ..	147
Figura 36 Duración caminando y en vehículo entre La Perla del Sur y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.	147
Figura 37 Diagrama de procesos para la producción de concentrados.	149
Figura 38 Croquis del diseño de la planta.	152
Figura 39 Organigrama de la empresa.	163
Figura 40 Punto de equilibrio para el primer año de Concentrados La Perla del Sur.	172

Figura 41 Toro ejemplar de la raza Simbrah. Google Imágenes 2019.	187
Figura 42 Demanda de carne de res en Costa Rica, 2018-2019. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.	188
Figura 43 Consumo de carne de res por vivienda en la Región Brunca. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.	188
Figura 44 Frecuencia de compra por parte de los consumidores de la Región Brunca. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.	189
Figura 45 Razones por las que se compra carne de res. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.	190
Figura 46 Ubicación del proyecto en Sábalo de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.	195
Figura 47 Duración en auto entre La Ganadería la Esperanza y La Subasta Gandra de Coto Brus. Google Maps, 2019.....	196
Figura 48 Diagrama de procesos de la comercialización de ganado.	198
Figura 49 Diseño y distribución de los repastos de la ganadería	200
Figura 50 Organigrama de la empresa.	209
Figura 51. Punto de equilibrio para el primer año de Ganadería La Esperanza.	217
Figura 52 Cartón de 30 huevos.....	232
Figura 53 Consumo de huevos por parte de los habitantes del distrito de Biolley, 2017.	233
Figura 54 Locales de preferencia para comprar huevos, por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	233
Figura 55 Frecuencia de consumo por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	234
Figura 56 Razones de compra de huevos por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	235
Figura 57 Ubicación del proyecto en el Campo de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.	240
Figura 58 Duración en auto entre de Granja Feliz y Buenos Aires. Google Maps, 2019.....	241
Figura 59 .Duración a pie y en carro entre la Granja Feliz y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.	241

Figura 60 Diagrama producción de huevos.	243
Figura 61 Diseño del gallinero.	245
Figura 62 Organigrama de la empresa.	255
Figura 63 Punto de equilibrio para el primer año de La Granja Feliz.	264
Figura 64 Desayuno tradicional costarricense.	279
Figura 65 Casado típico costarricense	280
Figura 66 Consumo de alimentos elaborados por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	281
Figura 67 Disposición de consumo de bienes y servicios del Restaurante El Viajero por parte de los habitantes del distrito de Biolley, 2017.	281
Figura 68 Frecuencia de consumo por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	282
Figura 69 . Razones de elegir un lugar para adquirir alimentos ya elaborados por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.	283
Figura 70 Ubicación del proyecto en Bajo Coto de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.	288
Figura 71 Duración en auto entre el Restaurante El Viajero y Buenos Aires. Google Maps, 2019.	289
Figura 72 Duración en carro entre el Restaurante El Viajero y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.	289
Figura 73 Diagrama de flujo de la elaboración de desayuno típico costarricense.	291
Figura 74 Diagrama de flujo de la preparación del casado.	292
Figura 75 Diseño de la planta y su distribución.	294
Figura 76 Organigrama de la empresa.	302
Figura 77 Punto de equilibrio para el primer año del Restaurante El Viajero.	311

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 DO-PG-001-RE-001 Certificado Veterinario de Operación (CVO).....	337
Anexo 2 Registro de Establecimientos Elaboradores o Comercializadores de Productos Destinados a la Alimentación Animal	341
Anexo 3 DAA-PG-002-RE-01 Guía de verificación para inspecciones de vigilancia y seguimiento	346
Anexo 4 RPI-05 Solicitud Inscripción Marca Ganado	348
Anexo 5 RPI-03 Solicitud Nombre Comercial	352
Anexo 6 RPI-01 Solicitud de Marca.....	356
Anexo 7 Formulario unificado de solicitud de permiso sanitario de funcionamiento.	360
Anexo 8 Declaración jurada para trámites de solicitud de permisos sanitarios de funcionamiento por primera vez o renovaciones	365
Anexo 9 Inscripción como Patrono ante la CCSS	369
Anexo 10 D0190 Solicitud de póliza Seguro de Riesgos del Trabajo	372
Anexo 11 D-140 Inscripción como Contribuyente Hacienda	375

LISTA DE ABREVIATURAS

AS. Análisis de sensibilidad

ATV. Administración Tributaria Virtual

BCCR. Banco Central de Costa Rica

CANAVI. Cámara Nacional de Avicultores de Costa Rica

CCSS. Caja Costarricense de Seguro Social

CORFOGA. Corporación Ganadera

DAA. Dirección de Alimentos para Animales

FAO. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

FCD. Fondo de Crédito para el Desarrollo

FINADE. Fideicomiso Nacional para el Desarrollo

FOFIDE. Fondo de Financiamiento para el Desarrollo

ICE. Instituto Costarricense de Electricidad

IMAS. Instituto Mixto de Ayuda Social

INA. Instituto Nacional de Aprendizaje

INEC. Instituto Nacional de Estadística y Censos de Costa Rica

INFOCOOP. Instituto Nacional de Fomento Cooperativo

INS. Instituto Nacional de Seguros

MAG. Ministerio de Agricultura y Ganadería

MEIC. Ministerio de Economía, Industria y Comercio

MIDEPLAN. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica

MS. Ministerio de Salud Pública

OIT. Organización Internacional del Trabajo

PCSC. Promoviendo el Capital Social Comunitario

PIB. Producto interno bruto

PYMEs. Pequeñas y medianas empresas

RAE. Real Academia Española

SAG. Servicio Agrícola y Ganadero

SBD. Sistema Banca para el Desarrollo

SENASA. Servicio Nacional de Salud Animal

TIR. Tasa interna de retorno

UNA. Universidad Nacional de Costa Rica

VAN. Valor actual neto

VPN. Valor presente neto

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación está enfocado en cinco proyectos de personas emprendedoras del distrito de Biolley, Buenos Aires de Puntarenas, los cuales desde años anteriores laboran de manera informal; tienen productos como pan casero, establecimiento de comidas, concentrados para animales, ganadería y granja avícola. Estas personas emprendedoras han participado de diferentes capacitaciones para el desarrollo de su negocio, sin embargo, no han tenido los recursos suficientes para expandirse.

Debido a este sentimiento de desarrollo y poder operar de manera formal su negocio, los proyectos participan en las capacitaciones dadas por la Sede Regional Brunca de la Universidad Nacional en los años 2016 y 2017. Es a finales del año 2017, cuando se afirma la principal problemática que tienen en común los proyectos, la cual es no ser personas sujetas a créditos en entidades financieras. Por esta razón es que nace el presente trabajo, con el fin de elaborar perfiles de negocio que cumplan con los requerimientos básicos para la formalización de un crédito.

Para poder lograr recaudar la información necesaria y así desarrollar este trabajo de investigación, se determinó que la población meta eran las personas del distrito de Biolley, la demanda que tiene esta población y la oferta que existe en la zona para los diferentes productos. La recolección de esta información se logró implementando el método cuantitativo, con el fin de determinar la viabilidad del negocio ante la ejecución de éste durante un periodo de 10 años. La información fue recolectada por medio de entrevistas, observación y encuestas.

Además, se definieron los requerimientos técnicos necesarios para el funcionamiento, y se propuso el tamaño, la ingeniería y la tecnología con la que tiene que contar cada uno de los diferentes proyectos. También se definieron los requisitos de formalización, de acuerdo con la actividad a la que se dedican y se establecieron los lineamientos administrativos por los que se deben regir los proyectos.

Con la información anterior definida, se procedió a realizar los estudios financieros necesarios para determinar la viabilidad y factibilidad del proyecto, lo cual permitió en primera instancia observar que cuatro de los cinco proyectos son viables y solamente uno no lo es, según las condiciones propuesta.

INTRODUCCIÓN

En Costa Rica, el sector de pequeñas y medianas empresas es el sector con mayor presencia en la economía nacional, es una de las principales fuentes de empleo del país y en el 2018 las PYMEs aportaron el 35.73% del Producto Interno Bruto. Muchas de las empresas que se encuentran en esta categoría son familiares, por lo tanto, son activadoras de la economía familiar, como fuente de sustento no solo para el propietario, sino también para los colaboradores con los que cuenta, aportando así a la disminución de la pobreza en la población costarricense y el desempleo.

Por esta razón, como una forma de seguir fortaleciendo la economía en el distrito de Biolley, se ayudará a un grupo de emprendedores que participaron en las capacitaciones de Gestión Empresarial impartidos por la Sede Regional Brunca en los años 2016 y 2017, como parte del Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario, a determinar la viabilidad de sus proyectos y así puedan gestionar un financiamiento, para ayudar con la economía del hogar y del distrito.

Con esta investigación se pretende poder darles a los emprendedores un perfil empresarial que les permita demostrar que los cinco proyectos de los seis emprendedores son viables para su ejecución, y poder así acceder de forma más fácil a un crédito en una institución financiera, y de esta manera poder realizar la inversión necesaria que les permita iniciar su negocio de la mejor manera, ya que uno de los principales problemas es la falta de garantía para poder acceder al crédito.

En el primer capítulo de este trabajo se establecen los parámetros con los cuales se va a llevar a cabo la investigación, se define la problemática en común que tienen los proyectos, los objetivos que se desea lograr en cada uno de éstos al tener el resultado final y, además, se establecen las estrategias de recolección de la información necesaria para realizar la investigación y los perfiles de proyectos. También, se define la población de estudio, en este caso, existen dos poblaciones, la primera son los emprendedores, los cuales son los beneficiarios de la investigación de forma directa, y la segunda es la población meta de cada uno de los proyectos.

En el capítulo dos, se establece un marco de referencia, en el cual se definen las generalidades del distrito de Biolley, Buenos Aires, así como la caracterización de los emprendedores beneficiarios de la investigación. Igualmente, se referencia sobre el marco legal en el que se rige el sector al que se encuentra dirigida la investigación, el cual son las PYMEs.

En el tercer capítulo, se establece un marco teórico con los conceptos que se utilizarán durante el capítulo siguiente; en este capítulo se definen conceptos como emprendedurismo, micro finanzas y la formulación y evaluación de proyectos, necesarios para la elaboración de los perfiles de los proyectos de cada uno de los emprendimientos.

El capítulo cuatro contiene los diferentes perfiles que dieron como resultado la investigación, los cuales son: Panes Artesanales Belén, Concentrados La Perla del Sur, Ganadería La Esperanza, Granja Feliz y Restaurante El Viajero. Cada uno de los proyectos contiene cinco apartados: el primero contiene los antecedentes, justificación, objetivos y descripción del proyecto; el segundo contiene el estudio de mercado, y define variables como descripción del producto, la demanda, la competencia, los precios y la comercialización de éstos; el apartado tres contiene el estudio técnico que contempla la localización del proyecto, el tamaño, la ingeniería necesaria y el equipo para su funcionamiento; el apartado cuatro abarca los aspectos legales y administrativos necesarios; y el apartado cinco contiene la información más importante, la cual es el estudio financiero, donde se determinan los costos de fabricación, inversiones, los ingresos, gastos, flujos de efectivo, entre otros y, lo más importante, los índices financieros que indican la viabilidad de los proyectos. Además, este apartado contiene la evaluación sobre el impacto que tienen estos proyectos sobre las familias y la comunidad en general.

Por último, el capítulo cinco contiene las conclusiones y recomendaciones a las cuales se llegó tras finalizar la investigación de los cinco proyectos, así como el impacto que tienen éstos sobre las familias de los emprendedores y en el distrito.

CAPÍTULO I

ASPECTOS METODOLÓGICOS

En el presente capítulo se desarrollan los aspectos metodológicos de esta investigación, se describe el problema principal por solucionar con el proyecto, conociendo sus delimitaciones, las causas y efectos que abarca dicho problema. También, se establecen los objetivos y variables, que serán las guías para ejecutar la investigación, además se justifica el porqué es importante realizar este trabajo y quiénes serán los beneficiados de su ejecución. Asimismo, se determina el tipo de investigación, métodos y enfoques que se utilizaron, y se describe la población de estudio que brindó la información requerida para el análisis de datos. También se definen las técnicas e instrumentos de recolección de datos.

1.1.Planteamiento del problema y descripción del problema

1.1.1. Descripción del problema

La Universidad Nacional es antecedida por dos instituciones importantes en la formación de maestros y profesores en el país, las cuales fueron la Escuela Normal de Costa Rica y la Escuela Normal Superior. Al ser estas dos instituciones de formación pedagógica, esto repercute en la orientación ideológica: educativo-docente y humanística, que identifica a esta universidad, con una filosofía que ha prevalecido a lo largo de los años. Al respecto, Benjamín Núñez, primer rector mencionó:

En esta tarea hemos tenido la preocupación no tanto de concebir y construir simplemente una universidad más, sino de darle al país una Universidad Necesaria que, contrayendo un compromiso efectivo con su realidad nacional, pueda servirle para cumplir un destino histórico con prosperidad, justicia y libertad. (2017, párr.3)

De esta forma, la UNA se convierte en una institución comprometida con el desarrollo de los sectores vulnerables de la población costarricense, contribuyendo a que éstos obtengan mejores condiciones educativas y laborales. La acción sustantiva de la universidad está claramente establecida en el artículo 6 de su estatuto orgánico, en el que se menciona que: "...la docencia, la investigación, la extensión, la producción y otras formas que establezca la normativa institucional, las cuales se complementan y nutren mutuamente. Integra diversas prácticas y propicia el diálogo entre saberes, de manera innovadora, sistemática y transformadora" (UNA, 2015, p.23).

Para lograr un mayor alcance educativo a nivel nacional, la UNA crea sedes encargadas de impulsar, coordinar y ejecutar a la acción sustantiva propia de la universidad en cada región donde se establece, formando profesionales de excelencia de acuerdo con demanda de la zona.

Actualmente la Universidad Nacional cuenta con cuatro sedes: la sede central, ubicada en Heredia; la sede Regional Chorotega; la Sede Región Huetar Norte y Caribe y la Sede Regional Brunca.

La Sede Región Brunca se crea en 1973, en el mismo año que se funda la universidad. Se encuentra ubicada en la Región Brunca, al sureste del país, limitando al norte con la Región Central, al noreste con la Región Huetar Atlántica, al este y sureste con la República de Panamá, y al sur y oeste con el Océano Pacífico. La Región Brunca posee una extensión de 9.528,5 km², está conformada por 6 cantones y 46 distritos, y cuenta con una población de 328.645 personas en toda la región.

Esta sede es considerada como una de las más importantes de la Universidad Nacional. Como parte de su compromiso con la sociedad, ha establecido cuatro áreas de su acción sustantiva que son: ciencia y tecnología; espacio y ambiente; educación y cultura; sociedad y desarrollo económico.

Una de las acciones sustantivas de la Universidad es la extensión. Según la Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM), (2014):

La extensión encarna el accionar universitario con sentido social, a través de la difusión y el intercambio de saberes con otros actores. Cooperando en la solución de múltiples problemas, enriquece la formación que ofrece la universidad. Crea espacios de acción conjunta con sectores postergados; colabora a detectar problemas que deben figurar en la agenda de la investigación; contribuye a la construcción de ciudadanía y de responsabilidad ante la comunidad; ayuda a cultivar la diversidad cultural y a defender las identidades colectivas (p. 3).

La Sede Regional Brunca ha venido trabajando en la implementación de diferentes proyectos de extensión, dado que esta zona es considerada como una de las de mayor vulnerabilidad en el país, con un índice de pobreza del 32.2 %, según el Instituto Nacional de Estadística y Censo INEC, (2011). Uno de los proyectos de extensión que en los últimos años ha desarrollado la Universidad Nacional en esta región, para poder minimizar el problema socioeconómico de ésta, es el proyecto

denominado “Promoviendo el Capital Social Comunitario”. El objetivo general de este proyecto consiste en:

Fortalecer el capital social comunitario, articulando procesos de educación no formal en las áreas de educación y cultura, idiomas extranjeros, sistemas de información, manejo de fincas integrales y la administración de la micro y pequeña empresa, como elementos esenciales para propiciar un mejoramiento en la calidad de vida de sus habitantes. (UNA , 2016, p.6)

El proyecto inicia en el año 2015, siendo Sierpe la primera comunidad donde se da la apertura de éste, en ese año se capacitaron 234 personas de todas las edades y géneros. En el año 2016 el proyecto llega al distrito de Biolley, y se continuó en los años 2017 y 2018. Biolley es el distrito número 8 del cantón de Buenos Aires, Puntarenas, ubicado cerca del Parque Internacional La Amistad, el cual es visitado por turistas nacionales y extranjeros. Además, el distrito (Biolley) se ha declarado de interés público mediante el Decreto Legislativo N° 9335, en octubre del 2015.

Se declara de interés público el desarrollo turístico del distrito de Biolley del cantón de Buenos Aires, para lo cual el Estado, por medio de sus instituciones públicas, podrá promover el desarrollo de la infraestructura y las inversiones en turismo en la zona, bajo un esquema de desarrollo sostenible y un manejo adecuado del medio ambiente, que fortalezcan la condición social y económica del distrito y que incluya a todos los pueblos indígenas que habitan los territorios indígenas circundantes. (Asamblea Legislativa, 2015, Art.1, párr.1)

Debido al decreto citado anteriormente, y a la presencia de un alto número de organizaciones en la comunidad, la Universidad Nacional, por medio de la Sede Regional Brunca, desarrolla este proyecto en la zona, para cumplir con su principal objetivo de fortalecer el capital social comunitario del distrito.

Dentro del marco de este proyecto, la Universidad Nacional desde el año 2016 ha desarrollado actividades de capacitación y de acompañamiento en los componentes de inglés, informática, gestión de la micro y pequeña empresa, gestión de fincas integrales, arte y cultura popular, con los que se han beneficiado un total de 195 personas, entre niños jóvenes y adultos de esta comunidad. (Tabla 1)

Tabla 1 *Población por componente, matriculada en el Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario, Sierpe 2015 y Biolley 2016. Cifras absolutas.*

Componente	Sierpe 2015	Biolley 2016
Arte y cultura	128	56
Informática	23	34
Gestión de MIPYME	32	30
Ingles	51	75
Total	234	195

Nota: Universidad Nacional de Costa Rica, Informe Final de Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario 2015-2016

El componente de gestión de la micro y pequeña empresa ha brindado capacitación y acompañamiento a un total de 30 emprendedores de la comunidad, algunos de los cuales tienen en funcionamiento pequeños negocios a un nivel muy básico de operación. Ante esta realidad, en el primer año se les impartió un módulo de capacitación para mejorar su gestión administrativa, con cursos en las áreas de administración, mercadeo, recursos humanos y finanzas microempresariales.

Al finalizar esta etapa, se constata la necesidad de seguir apoyándolos en la formulación y evaluación de proyectos, con el propósito de que al final del año 2017 estos contaran con un documento técnicamente elaborado para ser presentado ante alguna entidad financiera y lograr así su financiamiento. No obstante, dado el bajo nivel de escolaridad y el desconocimiento que estos tienen de la oferta de financiamiento, así como de los requisitos que deben cumplir con su formalización, los perfiles de los proyectos no cuentan con los elementos necesarios para su presentación. Si bien existe información como resultado del acompañamiento en esta última etapa, la misma no está sistematizada y en la mayoría de los casos se necesita actualizarla para poder realizar una evaluación contable y financiera, que permita conocer el retorno de las inversiones y con esto asegurar la sostenibilidad de los proyectos a mediano y largo plazo, requisito fundamental de las entidades que otorgan financiamiento a este tipo de iniciativas microempresariales.

Pero el principal problema que enfrentan los emprendedores (ver figura 1) es la baja capacidad para formalizar un crédito y obtener los recursos financieros necesarios para escalar su emprendimiento, aumentar la producción actual o abarcar otros mercados. Esto debido a que

operan sus negocios con conocimientos básicos de administración, no cuenta con los permisos de operación de un negocio, además desconocen los pasos para realizar un crédito ante las entidades que ofrecen financiamiento de banca de desarrollo y no cuentan con garantía suficiente para respaldar el pago del préstamo. Estos problemas provocan baja producción y poco desarrollo de las empresas, poca diversificación de productos locales, así como bajo desarrollo local lo cual provoca el desempleo y la pobreza en las familias del distrito. Todos estos aspectos traen efectos al núcleo familiar y a la comunidad, ya que no hay desarrollo local, las microempresas no crecen, no hay aumento en la productividad y la comercialización lo que acarrea desempleo, pobreza y migración de los habitantes de la zona rural a las zonas urbanas, en busca de trabajo.

Ante la problemática que presentan este grupo de microempresarios (as) para ser sujetos de crédito, se visualiza la posibilidad de aprovechar la información existente producto de las actividades de acompañamiento y capacitación desarrollados por la Universidad, para formular, a un nivel básico, los perfiles de proyectos de las unidades microempresariales que mantengan interés en tramitar y formalizar un crédito con alguna entidad financiera a nivel regional, que ofrezca una línea de crédito según las posibilidades de financiamiento.

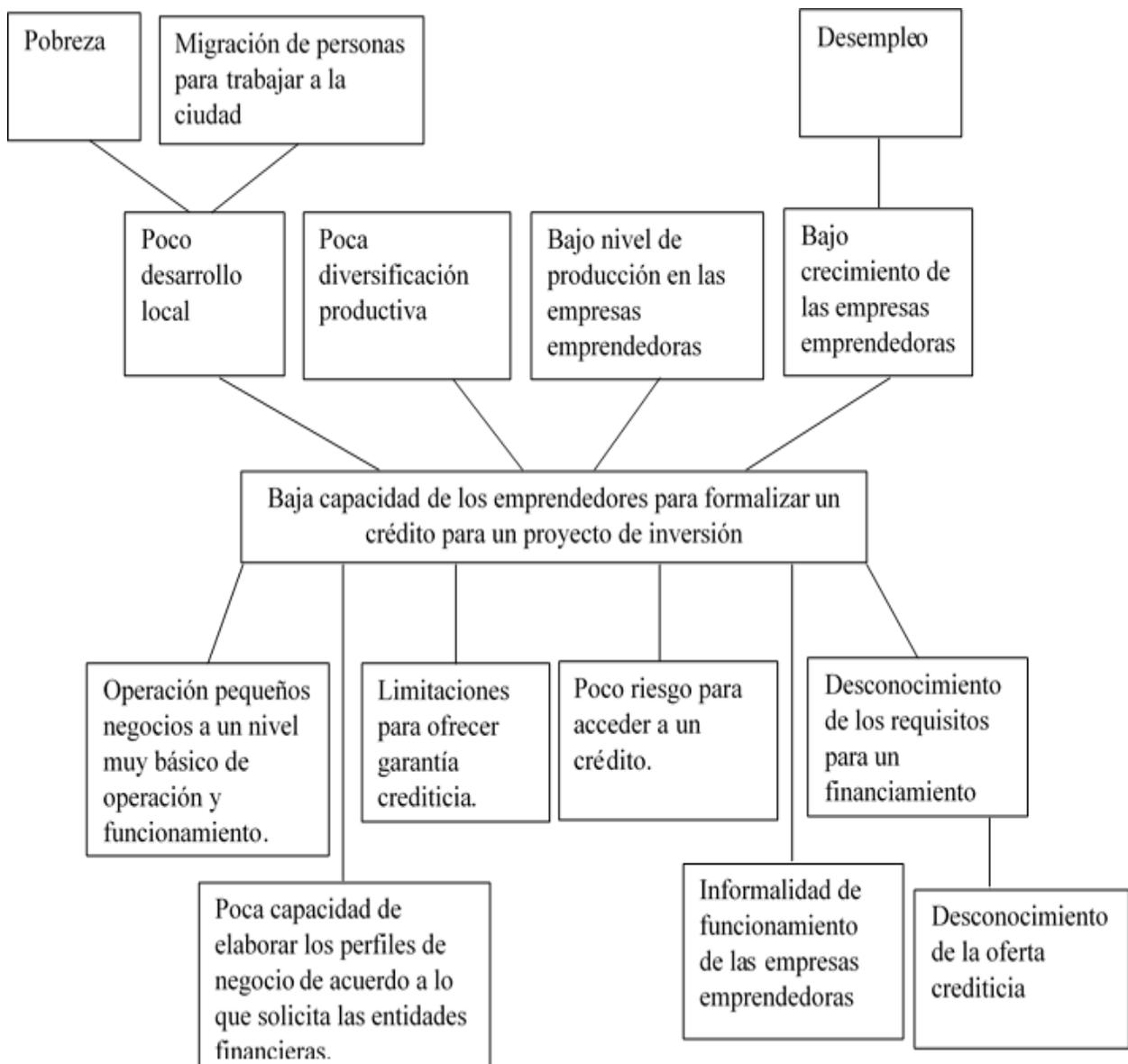


Figura 1. Árbol del problema.
 Nota. Elaboración propia.

1.1.2. Planteamiento del problema

1.1.2.1. Formulación del problema

¿Cuáles son los elementos que deben presentar los perfiles de proyecto de los emprendimientos productivos identificados en el distrito de Biolley, para formalizar un crédito?

1.1.2.2. Sistematización del problema

- ¿Cuáles son los antecedentes que justifican cada uno de los proyectos identificados en el distrito de Biolley?
- ¿Cuál es el mercado meta de cada uno de los emprendimientos productivos identificados?
- ¿Cuáles son los requerimientos técnicos básicos que se requiere para poner en funcionamiento los emprendimientos identificados?
- ¿Qué aspectos legales y administrativos son requeridos para formalizar los proyectos?
- ¿Cuál es la viabilidad financiera de cada uno de los emprendimientos identificados en el distrito de Biolley?
- ¿Cuál es el impacto que tendría la operación de los proyectos en las familias de los emprendedores y en la comunidad?

1.1.3. Justificación de la investigación

Dada la situación socioeconómica que hay en el distrito de Biolley, la cual se caracteriza por la falta de empleo y negocios que dinamicen la economía en la zona, algunos habitantes que han participado en las actividades de formación desarrolladas por la Universidad Nacional en este distrito, han visto la posibilidad de poner en marcha sus ideas de negocios. Por muchos años, ellos han administrado en forma empírica sus pequeños negocios, por lo que éstos no se han consolidado ni formalizado para obtener financiamiento de alguna entidad financiera que otorga fondos ya sea reembolsables o no reembolsables, para financiar pequeñas actividades productivas. A pesar de haber sido capacitados mediante un módulo en la formulación de proyectos de inversión a nivel de la microempresa, los perfiles de estas iniciativas de negocios están incompletos, por lo que no pueden presentarlos para justificar o tramitar un posible financiamiento.

Por lo anterior, este trabajo de investigación contribuye para que estos microempresarios puedan contar con un perfil de sus proyectos de negocios, de tal forma que puedan presentarlos en

alguna institución financiera. Esto tendrá un impacto positivo en las condiciones de vida de cada uno de los microempresarios participantes del módulo de gestión de la microempresa dentro del proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario y de sus familias. Además de los emprendedores, el distrito se verá beneficiado con dicha gestión, dado que, al ejecutar sus negocios, crecerá la economía en la zona, se darán más oportunidades de empleo, los ciudadanos no tendrían que ir a otros lugares a adquirir los productos, ahorrando así gastos de transporte, además de que aumenta la producción en la zona y con esto se dinamiza la economía local del distrito.

El desarrollo de este trabajo también es de mucha importancia para el Proyecto Promoviendo el Capital Social Comunitario de la Universidad Nacional, ya que permite darle continuidad al trabajo realizado con los microempresarios, de tal forma que estos perciban que se les está dando un acompañamiento luego de las jornadas de capacitación; posicionando favorablemente a la Universidad en la comunidad de Biolley. Asimismo, se dio por concluida de manera satisfactoria la capacitación que se brindó en el lugar, en el módulo de Administración de la Pequeña y Mediana Empresa, y se realizó un producto que demostró los resultados generados por este programa en la zona.

1.1.4. Delimitación temporal, espacial, institucional y/o empresarial

El presente trabajo de investigación se desarrolló en el distrito de Biolley, el cual se encuentra ubicado en la Región Brunca, al suroeste del país. “Biolley es el distrito N° 8 del cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas. El distrito fue creado mediante Decreto Ejecutivo N° 244770-G del 7 de noviembre de 1995, segregado de la zona conocida como Potrero Grande” (Cordero, 2018, párr.2). Se implementó en esta zona dado que en los años 2016 y 2017 la Universidad Nacional de Costa Rica (UNA), Sede Región Brunca, por medio del proyecto de extensión denominado “Promoviendo el Capital Social Comunitario”, se impartieron una serie de talleres de capacitación dirigidos a un grupo de microempresarios, los cuales son el objeto de esta investigación.

Se desarrolló y ejecutó esta investigación en los meses de octubre y noviembre del año 2018, y el primer semestre del 2019. Se inició con varias giras a la zona de interés, con entrevistas a los emprendedores, luego se entrevistó a las instituciones financieras para recolectar información necesaria sobre los requisitos para acceder a un crédito por parte de los emprendedores.

1.2. Objetivos de la investigación

1.2.1. Objetivos generales

Elaborar los perfiles de los proyectos a los emprendimientos productivos identificados en el distrito de Biolley, para que cumplan con los requerimientos básicos para la formalización de un crédito.

1.2.2. Objetivos específicos

- Describir los antecedentes que justifican cada uno de los proyectos identificados en el distrito de Biolley.
- Determinar el mercado meta de los emprendimientos productivos identificados.
- Establecer los requerimientos técnicos que deben ser implementados en los procesos productivos de cada uno de los proyectos propuestos.
- Identificar los aspectos legales y administrativos que se deben implementar para la ejecución de cada uno de los proyectos.
- Evaluar la viabilidad financiera de cada uno de los emprendimientos productivos identificado en el distrito de Biolley.
- Evaluar integralmente los emprendimientos productivos para identificar el impacto que tienen estos en las familias de los emprendedores y en la comunidad.

1.3. Modelo de análisis

1.3.1. Conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables

1.3.1.1. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: identificación

La identificación de un proyecto es la primera etapa que se da en la formulación de proyectos de inversión, consiste en realizar una caracterización de los principales elementos que dieron origen al proyecto, lo cual sirve de referencia para conocer cuáles son las necesidades que va a tener el proyecto, sus antecedentes, objetivos. Es decir, conocer las situaciones y causas que dan origen al proyecto por desarrollar. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: nombre del proyecto, antecedentes, justificación, necesidad del proyecto, objetivos del proyecto,

localización del proyecto. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.2. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
producto**

El producto es un conjunto de atributos que el consumidor considera propios de un determinado bien para satisfacer sus necesidades o deseos. Para el desarrollo de esta investigación, se define el producto como el bien o servicios que ofrece cada uno de los emprendimientos productivos para satisfacer las necesidades de los consumidores. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: características del producto, empaque, calidad. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.3. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
demanda.**

La demanda es la cantidad de bienes y/o servicios que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos a un precio determinado, y en un lugar establecido. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: gustos y preferencia de los consumidores, frecuencia de consumo, razones de compra, segmentación de clientes. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores y consumidores del distrito de Biolley.

**1.3.1.4. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
competencia**

Se habla de competencia cuando en un lugar existen varias empresas privadas que ofrecen sus productos o servicios ante un conjunto de consumidores, los cuales actúan de forma independiente e integran la demanda. Es decir, cuando un consumidor tiene variedad de opciones por elegir para satisfacer su necesidad, es ahí cuando las empresas necesitan planear estrategias para que los consumidores los elijan y adquieran lo que necesitan en su establecimiento. Para fines de esta investigación se refiere a la competencia como aquellas empresas que brindan bienes o servicios similares a los de cada proyecto. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: número de competidores, capacidad instalada de los competidores, canales de comercialización de

los competidores, localización de los competidores, marcas de los competidores. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores y consumidores del distrito de Biolley.

1.3.1.5. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: precio

El precio es la cantidad de dinero que se necesita para adquirir un producto. En el marco de esta investigación se entiende precio como el dinero que paga un comprador a un vendedor por un producto o servicio particular. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: precio con respecto a los competidores, precio que está dispuesto a pagar el consumidor. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores y consumidores del distrito de Biolley.

1.3.1.6. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: Comercialización

La “Real Academia Española (RAE)” (2001), define la comercialización como: “Dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta” (párr. 1), siendo explicada en la mayoría de los textos como el conjunto de las acciones encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Para el desarrollo de este trabajo se indica la comercialización como los medios y vías en que se distribuirá los productos de cada proyecto de inversión. Esta variable fue operacionalizada con el siguiente indicador: canales de distribución. Este indicador fue instrumentalizado por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores y consumidores del Distrito de Biolley.

1.3.1.7. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: plan de ventas

Molina y Reyes (2004), definen el plan de ventas como una serie coordinada y planeada de esfuerzos de ventas, diseñados para alcanzar una meta predeterminada, implica lograr los objetivos de ventas y crear una variedad de acciones necesarias para cumplirlos. Para los objetivos de esta investigación se define el plan de venta como las estrategias y políticas planteadas de los proyectos emprendedores para vender sus productos y servicios. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: estrategia del producto, estrategia de promoción, estrategias de plaza,

estrategias de precios. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores y consumidores del distrito de Biolley.

**1.3.1.8. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
localización del proyecto.**

Según Sequeira (2017), la localización: "...consiste en identificar y analizar las variables denominadas fuerzas locacionales con el fin de buscar la localización en que la resultante de estas fuerzas produzca la máxima ganancia o el mínimo costo unitario." (p.1). Para fines de esta investigación, la localización se refiere a la región o zona adecuada donde podría ubicarse el proyecto, debe identificarse según la región, provincia, cantón, distrito, así como señalar las coordenadas geográficas, ya sea para estar cerca de los consumidores como de los proveedores y que les genere bajos costos. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: macro localización y micro localización. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores

**1.3.1.9. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
tamaño del proyecto**

El tamaño de un proyecto empresarial es su capacidad de producción del bien o de prestación del servicio, durante un periodo de tiempo de funcionamiento que se considera normal para las circunstancias y tipo de proyecto de que se trata. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: la dimensión y características del mercado, el proceso productivo, la disponibilidad de insumos y materia prima, la localización, los costos de inversión y de operación, el financiamiento del proyecto. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.10. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
materia prima**

En el marco de este trabajo, la materia prima es todo bien que tenga como finalidad la transformación en un proceso de producción hasta convertirse en un elemento de consumo. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: características de materia prima y el precio de la materia prima. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.11. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: ingeniería del proyecto

El Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN) (2010), señala que la ingeniería del proyecto consiste en determinar el tipo de las inversiones sobre infraestructura básica, las instalaciones, maquinaria y el equipamiento básico que se requiere, dada la alternativa tecnológica seleccionada. Para los fines de esta investigación, la ingeniería del proyecto sería las dimensiones que tendrá el local donde se producirá y comercializará los productos y servicios de cada uno de los proyectos. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: diseño de planta e infraestructura. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.12. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: tecnología del proyecto

La RAE define la tecnología como el conjunto de conocimientos técnico, científicamente ordenados, que permiten diseñar y crear bienes y servicios, los cuales facilitan la adaptación al medio ambiente y satisfacer tanto las necesidades esenciales como los deseos de la humanidad. En el marco de esta investigación, se refiere a tecnología del proyecto a todos aquellos equipos y maquinarias requeridas para el funcionamiento de cada uno de los proyectos de inversión. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: Maquinaria y Equipo. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.13. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: formalización

La Organización Internacional del trabajo (OIT) (2017), define la formalización de empresas como el proceso que llevan a cabo las empresas para incorporarse a la economía formal. Por lo tanto, la formalización para esta investigación trata de que los proyectos se constituyan de manera formal ante todas las instituciones que lo requieren. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: constituirla de manera formal, registro ante el Registro Público, MEIC, CCSS, INS y Ministerio de Hacienda, registro de marca y nombre comercial. Estos indicadores

fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.14. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
permisos de funcionamiento**

Los permisos de funcionamiento son aquellos permisos que brindan las instituciones para que una empresa pueda operar en el mercado. Para que una empresa pueda funcionar en Costa Rica necesita tener una serie de permisos que le dan el derecho de ejercer su actividad comercial de manera legal. Para el caso de esta investigación se requiere permisos de funcionamiento que lo otorga el Ministerio de Salud, patente municipal que lo otorga la municipalidad local donde se ejecute el proyecto y en el caso de algunos proyectos productivos es necesario los permisos del Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA). Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: permiso sanitario, patente municipal, permiso de SENASA. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.15. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
estructura organizativa**

Se entiende por estructura organizacional al conjunto de patrones diseñados para organizar la empresa, con el fin de cumplir las metas y objetivos propuestos. En el marco de este trabajo, se comprende la estructura organizacional como el sistema jerárquico de la empresa, donde se identifica cada puesto y sus funciones, para ayudar a lograr las metas. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: planificación estratégica, organigrama y el manual de puestos. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.16. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
inversiones**

Peumans (1967), señala que la inversión es todo aquel desembolso de recursos financieros que se realizan con el objetivo de adquirir bienes durables, que la empresa utilizará durante varios años para cumplir su objetivo. Para los fines de esta investigación, la inversión será todo aquel recurso económico que los emprendedores utilizaran para comprar maquinaria, equipo e infraestructura, y

así lograr generar ganancias al ejecutar sus proyectos. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: costo de maquinaria, mobiliario e infraestructura. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.17. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamientos son los medios que tienen los emprendedores a su disposición para captar fondos y poder invertir en sus proyectos. Por lo tanto, son las instituciones bancarias y financieras donde se obtienen recursos económicos, los cuales son indispensables para llevar a cabo una actividad económica, ya que generalmente se trata de sumas financiadas que complementan los recursos propios. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: tasa de interés y plazo. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.18. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: costos de producción

Los costos de producción son aquellos costos en los que se incurre en un proyecto de inversión para producir un producto o servicio, el cual se les venderá a los consumidores de manera terminada. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: costo de materia prima, costo de mano de obra directa, costos directos de fabricación. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.19. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: gastos de operación

Los gastos operativos son aquellos que permiten mantener la actividad diaria de una empresa, los cuales no suelen estar vinculados de manera directa con la producción. Por lo tanto, los gastos de operación son aquellos en los que la empresa debe gastar para el desarrollo de sus actividades. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: gastos administrativos, gastos de ventas, gastos financieros. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.20. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: ingresos del proyecto

Según las NIC - Normas Internacionales de Contabilidad (1982), los ingresos son las entradas de dinero bruto, durante un periodo, surgidos en el curso de las actividades ordinarias de una entidad, siempre que tal entrada dé lugar a un aumento en el patrimonio, que no esté relacionado con las aportaciones de los propietarios de ese patrimonio. Para el propósito de este trabajo, se tomará el ingreso como toda aquella entrada de dinero, producto de la venta de bienes y servicios que brinden los proyectos a los consumidores. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: proyección de ventas, proyección de precios. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.21. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: flujo financiero del proyecto

El flujo financiero de un proyecto es la manera en que se distribuyen los ingresos de la empresa en un periodo determinado, MIDEPLAN (2010), menciona que el flujo financiero incorpora los costos de inversión y los operativos durante la vida útil del proyecto, junto con todos los ingresos, los cuales deben ser desglosados por año y registrar en forma monetaria en el momento en que estos se generan, y así determinar la rentabilidad y liquidez del proyecto. Es decir, consiste en determinar la diferencia entre los costos y los ingresos del proyecto.

Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: tasa actualizada del proyecto, ingresos actualizados, valor residual, costos y gastos actualizados. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.22. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: evaluación financiera del proyecto

Meza (2008), define la evaluación financiera del proyecto como: “Proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto” (párr. 1). Por lo tanto, al referirse a la evaluación financiera se pretende entender como el proceso que se debe realizar para establecer la rentabilidad

de cada proyecto en un periodo determinado. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: VAN, TIR, índice de deseabilidad y beneficio / costo. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.23. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: evaluación contable del proyecto

Para fines de este proyecto, la evaluación contable se refiere al estudio contable de las diferentes partidas de activo, pasivo y capital, las cuales determinan la solvencia económica y la rentabilidad del proyecto, además, esta evaluación permite tener una aproximación del comportamiento contable que tendrá el proyecto durante el periodo de evaluación. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: estados financieros y razones financieras. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.24. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: punto de equilibrio

Según Carro (1998): “El punto de equilibrio es aquel donde el volumen de ventas de la empresa ha conseguido, mediante la contribución marginal generada, cubrir los costos fijos, y, por ende, comenzar a producir utilidades al negocio” (p.4). Por lo mismo, el punto de equilibrio es aquel nivel de producción de bienes en que se igualan los ingresos y los costos totales, esto es, en donde el ingreso de operación es igual a cero. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: costos fijos, costos variables y margen de contribución unitario. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.1.25. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable: sensibilización del proyecto

Se denomina análisis de sensibilidad (AS) al procedimiento por medio del cual se puede determinar cuánto se afecta (cuán sensible es) la TIR ante cambios en determinadas variables del proyecto (Baca, 2013, p. 219). De esta manera, la sensibilidad del proyecto muestra la cantidad en que se modificará el rendimiento como respuesta a determinado cambio de una variable, si todas

las demás se mantienen constantes. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: VAN, VPN y el TIR. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.26. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
producción**

La producción es la elaboración o fabricación de un producto por medio de un proceso de trabajo, además, es la actividad que aporta un valor agregado a un bien o servicio. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: tipos de producto, cantidad de productos, terreno para producción. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.27. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
ingresos**

El ingreso es la cantidad de dinero ganado o recaudado, ya sea por un trabajo realizado, un producto vendido o por un monto que recibe por una ayuda económica y que se recibe de manera regular. Para fines de esta investigación, se menciona la variable ingresos para medir la cantidad de dinero que ganan los miembros del núcleo familiar del proyecto. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: ingreso neto por familia y salario mínimo. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

**1.3.1.28. Definición conceptual, operacional e instrumental de la variable:
empleo**

El empleo es una actividad, trabajo o esfuerzo físico que se realiza a cambio de una remuneración. Para fines de esta investigación se menciona la variable empleo para medir la cantidad de trabajo que la empresa podrá ofrecer a la comunidad. Esta variable fue operacionalizada con los siguientes indicadores: cantidad de empleo que generará el proyecto y las jornadas laborales. Estos indicadores fueron instrumentalizados por medio de un cuestionario que se aplicó en una entrevista al grupo de emprendedores.

1.3.2. Relaciones e interrelaciones

Tabla 2 *Tabla de conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables del estudio.*

Objetivo Especifico	Variabes	Indicadores	Instrumento
1. Describir los antecedentes que justifican cada uno de los proyectos identificados en el distrito de Biolley.	1.1 Identificación	1.1.1 Nombre del proyecto 1.1.2 Antecedentes 1.1.3 Justificación 1.1.4 Necesidad del proyecto 1.1.5 Objetivos del proyecto 1.1.6 Sector económico 1.1.7 Descripción del proyecto	ENTREVISTA CUESTIONARIO
2. Determinar el mercado meta de los emprendimientos productivos identificados	2.1 El producto 2.2 La demanda 2.3 La competencia 2.4 El precio del producto 2.5 La comercialización 2.6 Plan de ventas	2.1.1 Características del producto 2.1.2 Empaque 2.1.3 Calidad 2.2.1 Gustos y preferencia de los consumidores 2.2.2 Frecuencia de consumo 2.2.3 Razones de compra 2.2.4 Segmentación de clientes 2.3.1 Número de competidores 2.3.2 Localización de los competidores 2.3.3 Marcas de los competidores 2.4.1 Precio que está dispuesto a pagar el consumidor. 2.5.1 Canales de distribución 2.6.1 Estrategia del producto 2.6.2 Estrategia de promoción 2.6.3 Estrategias de plaza 2.6.4 Estrategias de precios	ENTREVISTA CUESTIONARIO
3. Establecer los requerimientos técnicos que deben ser implementados en los procesos productivos de cada uno de los proyectos propuestas	3.1 Localización del proyecto 3.2 Tamaño del proyecto 3.3 Materia prima 3.4 Ingeniería del proyecto 3.5 Tecnología del proyecto	3.1.1 Macro localización 3.1.2 Micro localización 3.2.1 Proceso productivo. 3.2.2 La disponibilidad de insumos y materia prima. 3.2.3 Los costos de inversión y de operación. 3.3.1 Características de materia prima 3.3.2 Precio de materia prima 3.4.1 Diseño de planta 3.4.1 Infraestructura 3.5.1 Maquinaria y Equipo	ENTREVISTA CUESTIONARIO
4. Determinar e implementar los aspectos legales y administrativos que debe implementar cada uno de los proyectos.	4.1 Formalización jurídica – física 4.2 Permisos de funcionamiento 4.3 Estructura organizativa	4.1.1 Constituirla formalmente 4.1.2 Registro ante el Registro Público, MEIC, CCSS, INS, Ministerio de Hacienda. 4.1.3 Registro de marca y nombre comercial 4.2.1 Permiso sanitario 4.2.2 Patente municipal 4.2.3 Permiso de SENASA 4.3.1 Planificación estratégica 4.3.2 Organigrama 4.3.3 Manual de puestos	ENTREVISTA CUESTIONARIO

Nota: Elaboración propia

Tabla de conceptualización, operacionalización e instrumentalización de las variables del estudio.

Objetivo Especifico	Variables	Indicadores	Instrumento
<p>5 Evaluar la viabilidad financiera de cada uno de los emprendimientos productivos identificado en el distrito de Biolley.</p>	<p>5.1 Inversiones 5.2 Fuentes de financiamiento 5.3 Costos de producción 5.4 Gastos de operación 5.5 Ingresos del proyecto 5.6 Flujo financiero del proyecto 5.7 Evaluación financiera del proyecto 5.8 Evaluación contable del proyecto 5.9 Punto de equilibrio 5.10 Sensibilización del proyecto</p>	<p>5.1.1 Maquinaria y equipo 5.1.2 Infraestructura 5.2.1 Tasa de interés 5.2.1 Plazo 5.3.1 Materia prima 5.3.2 Mano de obra directa 5.3.3 Costos directos de fabricación 5.4.1 Gastos administrativos 5.4.2 Gastos de ventas 5.4.3 Gastos financieros 5.5.1 Proyección de ventas 5.5.2 Proyección de precios 5.6.1 Tiempo del proyecto 5.6.2 Tasa actualizada del proyecto 5.6.3 Ingresos actualizados 5.6.4 Valor residual 5.6.5 Costos y gastos actualizados 5.7.1 VAN 5.7.2 TIR 5.7.3 Índice de deseabilidad 5.7.4 Beneficio / Costo 5.8.1 Estados financieros 5.9.1 Costos fijos 5.9.2 Costos variables 5.9.3 Margen de contribución unitario 5.10.1 VAN, 5.10.2 VPN 5.10.3 TIR</p>	<p>ENTREVISTA CUESTIONARIO</p>
<p>6 Evaluar integralmente los emprendimientos productivos para identificar el impacto que tienen estos en las familias de los emprendedores y la comunidad.</p>	<p>6.1 Producción 6.2 Ingresos 6.3 Empleo</p>	<p>6.1.1 Tipos de Producto 6.1.2 Cantidad de productos 6.2.1 Ingreso neto por familia 6.2.2 Salario mínimo 6.3.1 Cantidad de empleo que generara el proyecto 6.3.2 Jornadas laborales</p>	<p>ENTREVISTA CUESTIONARIO</p>

Nota: Elaboración propia

1.4.Estrategia de investigación aplicada

1.4.1. Tipo de investigación

En esta investigación se implementó el método cuantitativo, con la finalidad de determinar la viabilidad financiera de cada uno de los emprendimientos productivos identificados en el Distrito de Biolley, este método según Bernal C. (2006): “...se fundamenta en la medición de las características de los fenómenos sociales, lo cual supone derivar de un marco conceptual pertinente al problema analizado, una serie de postulados que expresen relaciones entre las variables estudiadas de forma deductiva” (p. 60).

El alcance, según los propósitos de esta investigación, es de carácter exploratorio, Hernández, Fernández y Baptista (2014), mencionan que su objetivo es: “...examinar un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas o no se ha abordado antes” (p. 91). Esto quiere decir que cuando la exploración de la literatura revela que tan sólo hay guías no investigadas e ideas vagamente relacionadas con el problema de estudio, se debe indagar sobre temas y áreas desde nuevas perspectivas. Se justifica el carácter exploratorio, ya que el objeto de estudio de esta investigación es a nivel de perfil de proyectos de inversión, lo cual no amerita un análisis a profundidad de las variables que este conlleva.

1.4.2. Fuentes de investigación

Es importantes comprender lo que es una fuente primaria y una secundaria, para que en el momento de recolectar los datos para la investigación se tenga claro el surgimiento de la información, por lo cual Bounocore (1980) define a las fuentes primarias de información como: “...las que contienen información original no abreviada ni traducida: tesis, libros, monografías, artículos de revista, manuscritos, se les llama también fuentes de información de primera mano”. Las fuentes secundarias como aquellas que “contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados” (p.229).

En este sentido, y considerando que los estudios de factibilidad se hicieron a nivel de perfil, la información básicamente se recolectó directamente de fuentes primarias representadas estas por los mismos emprendedores, así como pequeños sondeos que se hicieron a los clientes que visitaban estos negocios. De vital importancia fue la información que se tenía de las prácticas realizada por los emprendedores en los diferentes talleres del módulo de formulación de proyectos, ya que estas

contaban con información recopilada en el transcurso del módulo en cada uno de los estudios de mercado, técnico, organización y financiero. Esta información se sistematizó de una forma técnica y dio origen así a los resultados de este proyecto de investigación. Se complementó esta información con fuentes secundarias en los casos en los que se necesitaban.

1.4.3. Población y muestra

Hernández et.al (2014), señala que: “La población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (p.174). Para efectos de esta investigación, se definieron dos poblaciones de estudio, los cuales son los emprendedores y algunos habitantes del distrito de Biolley.

La primera población de estudio seleccionado fueron los emprendedores del distrito de Biolley que cumplieron con los siguientes requisitos:

- Personas mayores de 20 años.
- Con una idea de negocio en desarrollo.
- Haber participado en el módulo Gestión de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa impartido por la UNA, Sede Regional Brunca, en el distrito de Biolley en el 2016.
- Haber participado en el módulo Gestión de la Micro, Pequeña y Mediana Empresa impartido por la UNA, Sede Regional Brunca, en el distrito de Biolley en el 2017.

Las personas emprendedoras que participaron en las capacitaciones brindadas por la UNA, Sede Regional Brunca, que cumplieron con estos requisitos son un total de 6, simplificándose en 5 proyectos emprendedores; los cuales se muestra en la tabla 3.

Tabla 3 *Tabla de los microempresarios y sus proyectos.*

Microempresario	Nombre del proyectos
Freddy Elizondo Beita	Panadería Artesanal Belén
Teresita Mayorga Anchia	Ganadería La Esperanza
Celimo Montoya Cambrero	Concentrados La Perla del Sur
Edgar Rosales Rosales	La Granja Feliz
Xinia María Villalobos Rodríguez	La Granja Feliz
Hazel Vargas Rivera	Restaurante El Viajero

Nota: Elaboración propia

La segunda población de estudio son los habitantes del distrito de Biolley, que han consumido los productos de los proyectos por comercializar, en este caso se seleccionó una muestra tipo intencional de 105 personas, que visitaron estos establecimientos, todas vecinas del distrito, las cuales son clientes de los diferentes emprendimientos. En el caso de un emprendimiento, se utilizó la información de un experto en el tema de ganadería, por lo que no se considera como población objeto de estudio.

Tabla 4 *Segunda población de estudio según cada proyecto. Cifras absolutas.*

Proyectos	Cantidad
Panadería Artesanal Belén	30
Concentrados La Perla del Sur	25
Ganadería La Esperanza	
La Granja Feliz	30
Restaurante El Viajero	20
Total	105

Nota: Elaboración propia

1.4.4. Recopilación de los datos

1.4.4.1. Técnicas de recolección

Las técnicas son los procedimientos que se realizan para recopilar los datos requeridos. Según Arias (1999) declara que: “Las técnicas de recolección de datos son las distintas formas o maneras de obtener la información” (p.25). La técnica por la cual se recolectó la información de la población sujeta al estudio de esta investigación fue la entrevista, con la cual se pudo obtener de manera más exacta. Como lo dice Márquez (2006): “El propósito u objetivo más frecuente de la entrevista es conseguir información y procurar que ésta responda, con la mayor precisión posible, a lo que necesitamos averiguar” (párr. 1). Esta entrevista se le aplicó a los emprendedores a los que se les realizó el perfil de proyectos, mediante la visita a cada una de sus propiedades.

Además, se utilizaron las técnicas de observación y encuestas. Según Chavez (2008):

La observación permite acumular y sistematizar información sobre un hecho o fenómeno social relacionados con el problema que motiva la investigación, tiene la ventaja de facilitar la

obtención de datos lo más próximo a como éstos ocurren en la realidad, pero tiene la desventaja de que los datos obtenidos se refieren sólo a un aspecto del fenómeno observado. (p.7)

Asimismo, Cerdas (1991), menciona que las encuestas son una recolección sistemática de datos en una población o en una muestra de la población, mediante el uso de entrevistas personales y otros instrumentos para obtener datos.

1.4.4.2. Instrumentos de recopilación

Luego de tener las técnicas establecidas, es importante seleccionar el instrumento óptimo para recolectar la información que las fuentes brindaran. Los instrumentos son las herramientas que se emplean como medio para obtener los datos, así lo establece Arias (1999): “Los instrumentos son los medios materiales que se emplean para recoger y almacenar la información” (p.25).

En el marco de esta investigación, el mejor instrumento para aplicar la técnica de entrevista es el cuestionario, el cual es una guía de preguntas que se les realiza a los informantes, en este caso a los emprendedores. Hernández et al. (2014) define el cuestionario como: “...un conjunto de preguntas respecto de una o más variables por medir” (p.217).

Los cuestionarios se realizaron para cada uno de los proyectos, según las necesidades requeridas, se confeccionaron de manera estructural con preguntas abiertas y cerradas; se aplicaron a los clientes de cada uno de los proyectos emprendedores, también a algunos expertos y a los mismos emprendedores sobre sus ideas de proyectos. Se aplicaron por medio de una entrevista personal, mediante un cuestionario.

CAPÍTULO II

MARCO DE REFERENCIA

En este capítulo se describen las características demográficas del distrito de Biolley, así como de los emprendedores, los cuales fueron elegidos en el capítulo anterior para la realización de los perfiles de sus proyectos. Además de las normativas que apoyan a las PYMES.

2.1 Caracterización de la zona de estudio y de los participantes

2.1.1 Distrito Biolley

Biolley es el distrito N° 8 del cantón de Buenos Aires, provincia de Puntarenas (Figura 2). El distrito fue creado mediante Decreto Ejecutivo N° 244770-G del 7 de noviembre de 1995, segregado de la zona conocida como Potrero Grande. Se ubica al sur del país, en las faldas del Parque Internacional La Amistad, el cual atraviesa Costa Rica y Panamá; el distrito es caracterizado por su belleza natural y hermosas vistas. Tiene una extensión territorial de 208.34km², representando solo el 8.75% de la extensión del cantón de Buenos Aires, el cual se extiende por 2.382,2 km². Biolley cuenta con una población estimada de 2.625 habitantes para el 2018 según el INEC y es uno de los distritos con menos población, la densidad poblacional es de 12 personas por kilómetro cuadrado. (Tabla 5)

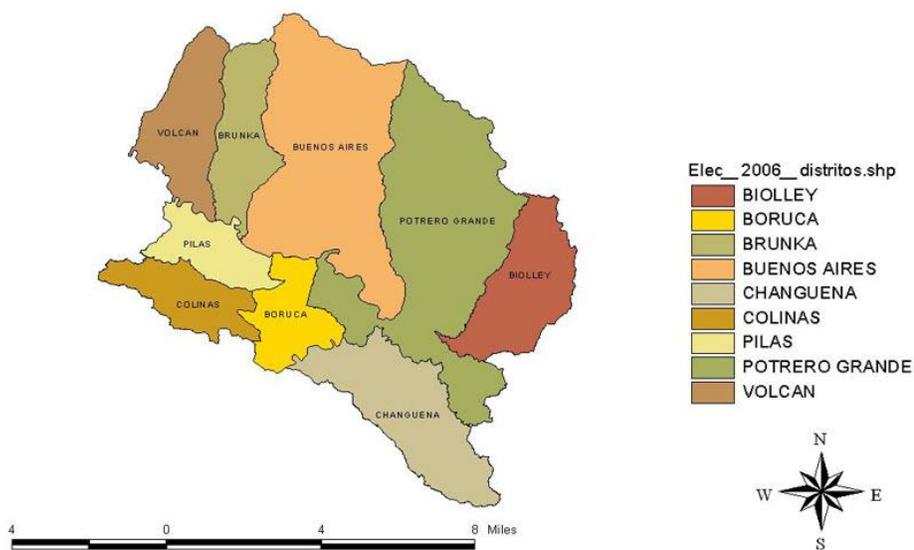


Figura 2 Mapa de los distritos de Buenos Aires de Puntarenas. Obtenido del Proyecto Plan de Gestión Cuenca Río-Volcán.

Tabla 5 *Características demográficas Biolley 2018.*

Características	Buenos Aires	Biolley
Total de población	47.324	2.625
Superficie (Km ²)	2.384,2	208,34
Densidad poblacional	21,06	12,59

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo 2011. Elaboración propia

La población existente en el distrito es de 2.625 personas, 1.316 hombres y 1.309 mujeres.

Figura 3.

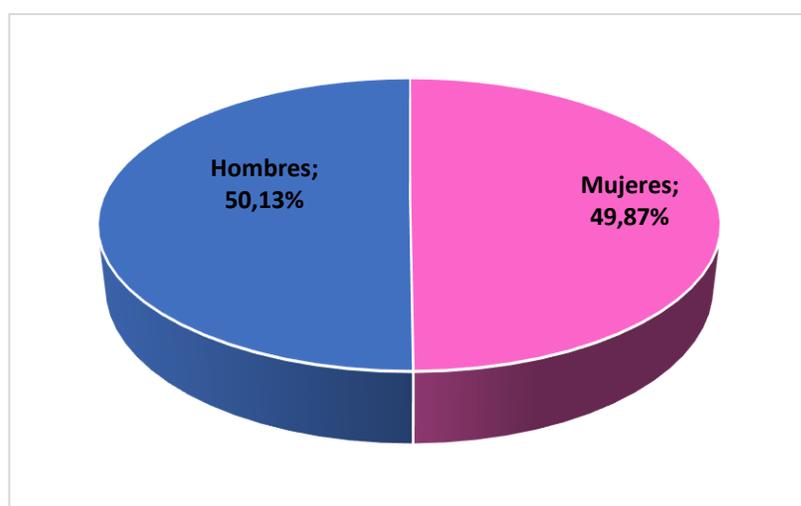


Figura 3 Gráfico comparativo del crecimiento de la población de Biolley, según sexo. Instituto de Estadística y Censo, 2011.

Nota. Elaboración propia.

Del total de la población del distrito de Biolley, el mayor margen de personas se encuentra entre los 10 y 19 años, con un 20,19%. Además, es importante señalar que en el distrito el 71,19% de la población son personas menores de 39 años, lo que demuestra que la población del distrito es muy joven. (Tabla 6)

Tabla 6 Población de Biolley por rango de edad para el año 2011. Cifras absolutas y relativas.

Edad	2011	
	Absolutas	Relativo
0-9	493	18,78
10-19	530	20,19
20-29	449	17,10
30-39	397	15,12
40-49	296	11,28
50-59	224	8,53
60-69	134	5,10
70 y mas	102	3,89
Total	2.625	100

Nota: Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (2011). Elaboración propia.

Un dato para resaltar es la fuerza laboral en el distrito de Biolley, el cual es el 28.57% de la población (750 personas), de la que el 98.8% está ocupada y el 1.2% están desempleadas, lo que significa que la tasa de desempleo es muy baja. (Figura 4)

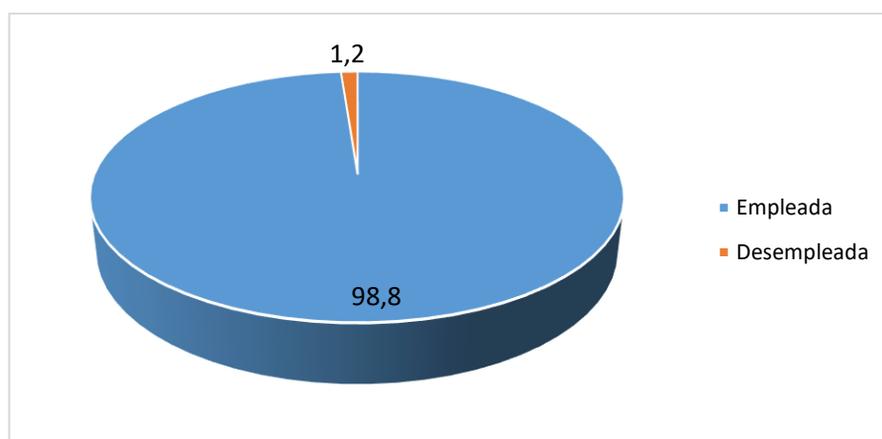


Figura 4 Ocupación laboral de la población. Instituto Nacional de Estadística y Censo (2011).

Nota. Elaboración propia.

Es importante destacar que, del total de la fuerza laboral del distrito de Biolley, el 72,40% esta abarcada por hombres y solo el 14,30% son mujeres, lo que indica una gran desigualdad laboral, además las mujeres se dedican mayor mente a las labores del hogar. (Figura 5).

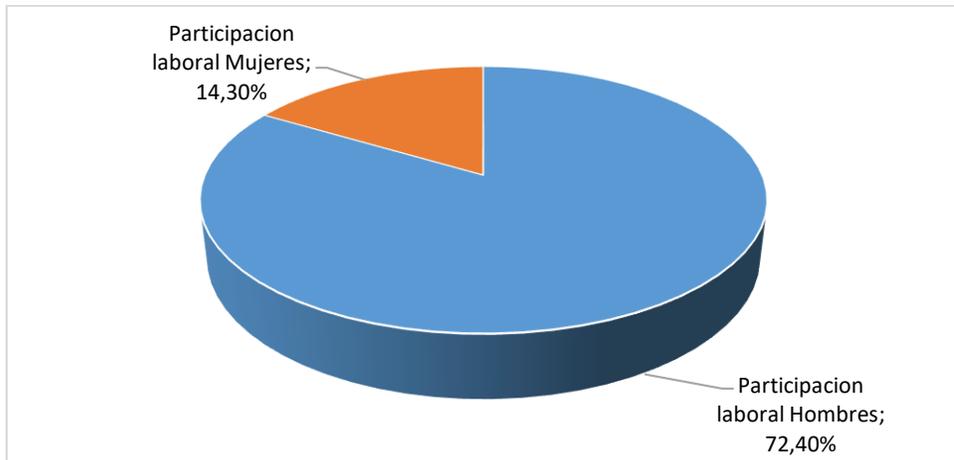


Figura 5 Participación laboral según género.

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2011. Elaboración propia.

Continuando con el análisis laboral, es importante destacar que la principal fuente de empleo se encuentra en el sector primario, con un 72,90%, el cual abarca a la agricultura y ganadería. (Figura 6). De esta forma se puede concluir que la mayor fuente de economía en la zona se basa en la agricultura, la ganadería y el turismo, el cual ha crecido en los últimos años como iniciativa para el desarrollo comunal, aprovechando los recursos que se encuentran en el distrito.

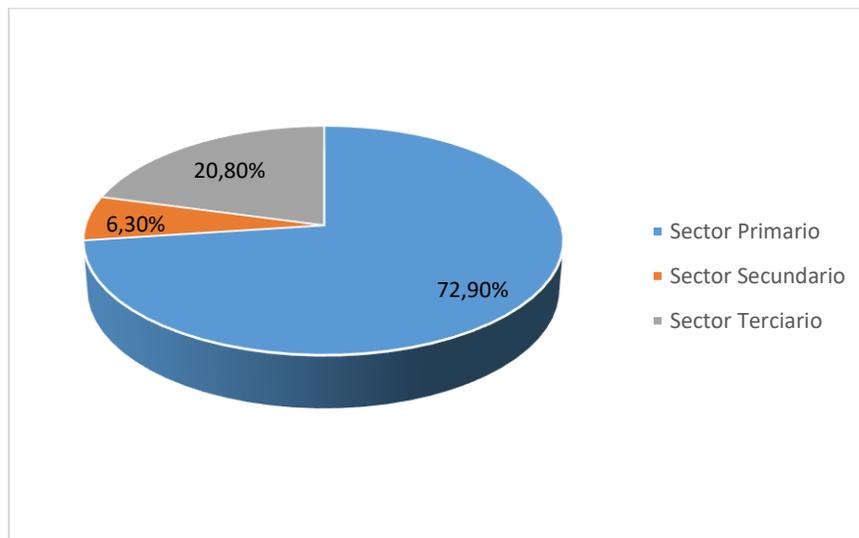


Figura 6 Gráfico de la fuerza laboral de Biolley, agrupada por sector económico.

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2011. Elaboración propia.

Otro dato importante es el nivel de alfabetismo del distrito, el cual es del 95,30% del total de la población, esto es un dato positivo ya que significa que gran cantidad de la población ha tenido acceso a la educación. (Figura 7).

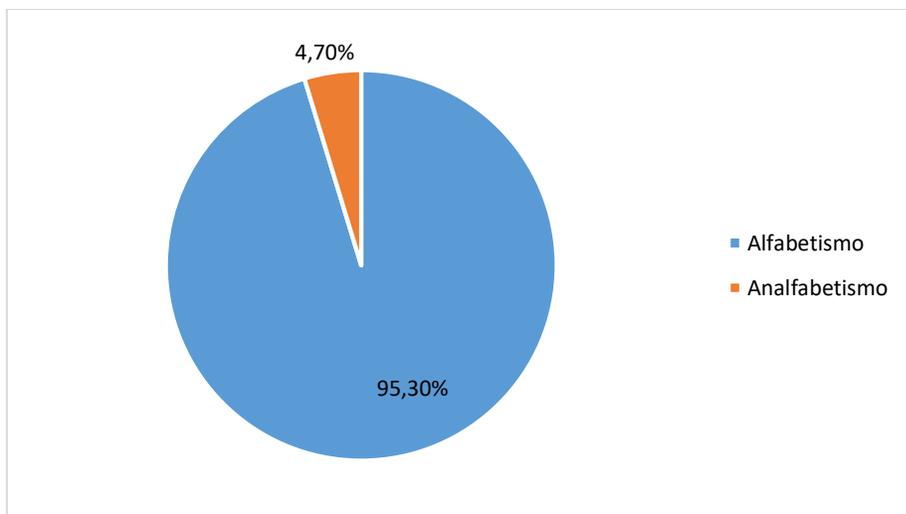


Figura 7 Gráfico con el porcentaje de alfabetismo y analfabetismo del distrito de Biolley.
Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2011. Elaboración Propia.

Las viviendas en el distrito de Biolley son un total de 934, de las cuales el 72,91% son casas habitadas. Cabe destacar que, como lo muestra la Figura 8, existe gran cantidad de casas desocupadas para diferentes usos, lo que significa que existe gran número de personas que migran de la zona para trasladarse a vivir a otras partes de Costa Rica, con motivo de las diversas actividades laborales.

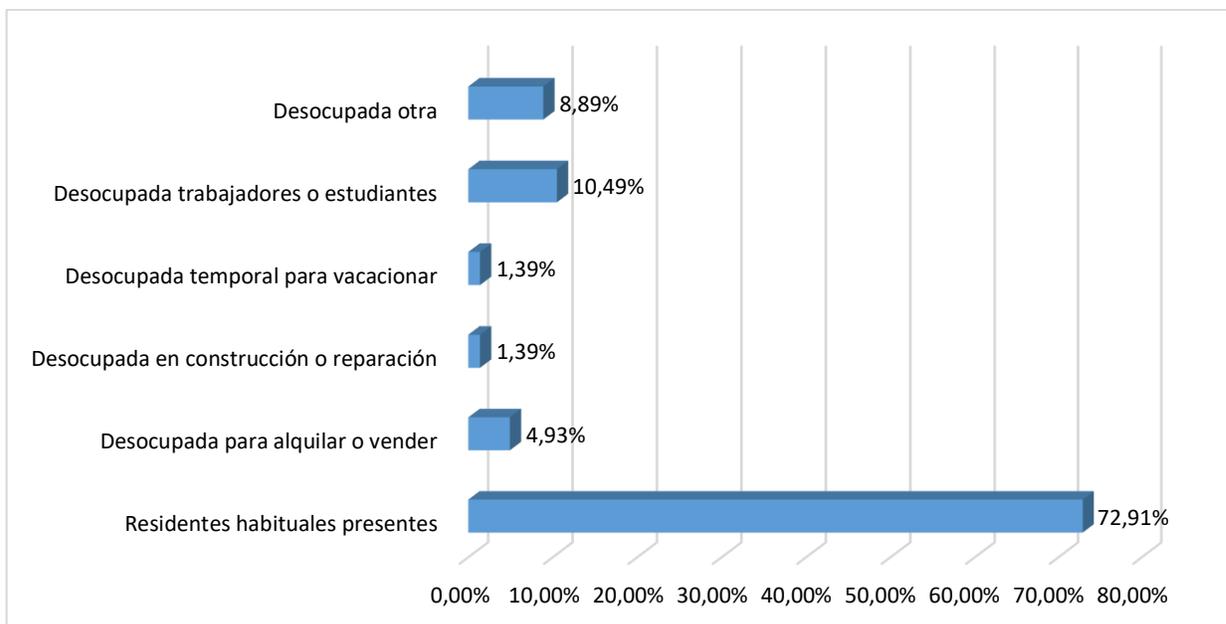


Figura 8 Gráfico de viviendas ocupadas en el distrito de Biolley.

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo (2011). Elaboración propia.

Con respecto al acceso de tecnología y comunicación, en el distrito de Biolley, de las viviendas ocupadas, el 75,30% tienen acceso a una línea telefónica celular, lo que demuestra un gran número de personas que tienen acceso a la comunicación por este medio. Además, el 15,20% de las viviendas ocupadas cuentan con una computadora de escritorio o portátil para su uso, no obstante, solo el 5,90% del total de las viviendas ocupadas tienen acceso a internet, lo que limita en gran medida el acceso a la red. (Tabla 7)

Tabla 7 *Viviendas con acceso a tecnología de información y comunicación para el 2011. Cifras relativas.*

Tipo De TIC	Porcentaje de viviendas con acceso a TIC
Con radio o equipo de sonido	62,60
Con línea telefónica fija	32,70
Con línea de teléfono celular	75,30
Con pantalla de tv	4,10
Con televisor convencional	83,00
Con televisión por cable o satélite	2,20
Con computadora de escritorio	7,60
Con computadora portátil	7,60
Con Internet	5,90

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2011. Elaboración propia.

Otro dato importante del distrito de Biolley es el acceso a servicios públicos básicos, pues el promedio de casas habitadas que cuentan con los 3 servicios básicos es de un 86.53%. El servicio público de electricidad es el servicio con más acceso en las viviendas del distrito. (Tabla 8).

Tabla 8 *Viviendas con acceso a servicios públicos básicos para el 2011. Cifras relativas.*

Viviendas con servicios básicos	Total
Viviendas con agua de acueducto	80,30
Viviendas con servicio sanitario de alcantarillado o tanque séptico	83,70
Viviendas con electricidad	95,60

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2011. Elaboración propia.

Algunas características sociales particulares por resaltar del total de la población del distrito de Biolley son que el 3,30% son nacidos en el extranjero, el 10,20% tienen algún tipo de discapacidad, lo cual se puede traducir a un gran número de personas que tiene limitaciones de acceso de servicios médicos, transporte y posibilidades de laborar sin ningún riesgo, y el 20% son hogares donde la

mujer es jefe de hogar, esto arriesga a que exista más pobreza en la zona, por lo tanto se debería brindar más ayuda social. (Tabla 9)

Tabla 9 *Características sociales del distrito de Biolley. Cifras relativas.*

Características	Porcentaje
Población nacida en el extranjero	3,30
Población con discapacidad	10,20
Población no asegurada	23,80
Hogares con jefatura femenina	20,00
Hogares con jefatura compartida	6,60

Nota. Datos del Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2011. Elaboración propia.

2.1.2 Caracterización de los emprendedores

La siguiente es la descripción de los emprendedores que participaron en el módulo de Gestión de la Micro y Pequeña Empresa en Biolley en los años 2016 y 2017, la cual contiene información como miembros del núcleo familiar, edad, ingreso familiar mensual, cursos realizados por el emprendedor, entre otros.

a) Proyecto 1 “Panadería Belén”

Freddy Elizondo Beita es un emprendedor de 54 años, costarricense, que se dedica mayormente a la agricultura, lo cual le da un ingreso mensual de ₡120.000,00 a su núcleo familiar. Cuenta con estudios de primaria únicamente, sin embargo, realizó diferentes cursos como manejo de suelos y manipulación de alimentos impartidos por el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA), además realizó un curso sobre teología por el Seminario de Asambleas de Dios. Cuenta con un terreno con extensión de 50.000m², donde cultiva yuca, arroz y maíz para consumo personal.

Su núcleo familiar está compuesto por su esposa de 47 años, que se dedica a las labores del hogar; y su hija de 15 años, estudiante de secundaria.

b) Proyecto 2 “Concentrado La Perla del Sur”

Celimo Montoya Cambronero es emprendedor, el cual tiene un negocio de concentrados para animales, tiene 60 años, es costarricense. Cuenta con ingreso mensual de ₡ 220.000, 00. Tiene estudios de primaria completa. Además, cuenta con una finca con una hectárea de extensión, donde cultiva hortalizas, aguacate, piña, guanábana, cacao, caña y café para consumo propio, conjuntamente cría de cerdos, gallinas y tilapias.

Su núcleo familiar lo integra su esposa, de 56 años, costarricense, ama de casa y con estudios incompletos de primaria.

c) Proyecto 3 “Ganadería La Esperanza”

Teresita Mayorga Anchía, emprendedora en ganadería, con 37 años de edad, costarricense, ama de casa y estudiante de secundaria, con un ingreso mensual de ₡150.000,00. Su núcleo familiar está compuesto por sus hijos, de 19, 15 y 7 años de edad, todos estudiantes.

La emprendedora cuenta con 11 hectáreas de terreno para las 11 cabezas de ganado con las que cuenta para su negocio.

d) Proyecto 4 “Granja Feliz”

Este proyecto está encabezado por 2 personas, las cuales son pareja, la primera es Edgar Rosales Rosales, emprendedor de 62 años de edad, costarricense, agricultor, con un ingreso mensual de ₡120.000,00 y sus estudios son hasta primaria, pero ha realizado cursos como Manipulación de Alimentos, Gestión de Empresas, Etiqueta y Protocolo y Microcuencas, todos impartidos por el INA.

La segunda persona es Xinia María Villalobos Rodríguez, tiene 42 años de edad, costarricense, se ocupa como operaria en una empresa y tiene un ingreso de ₡180.000,00; cuenta con primaria completa.

El núcleo familiar está compuesto por Edgar Rosales, Xinia Villalobos y su hijo de 15 años de edad, costarricense y estudiante de secundaria. El emprendimiento de ambos es una granja avícola, la cual tiene un tamaño de 2.000m² donde el producto de más venta son huevos de gallina.

e) **Proyecto 5 “Restaurante El Viajero”**

Hazel Milena Vargas, emprendedora de 37 años, costarricense, agricultora, con un ingreso de ₡300.000,00. Cuenta con estudio completo de primaria y diferentes cursos realizados con instituciones públicas, como Manipulación de Alimentos, curso de Avicultura dados por el INA, curso de Herramientas Básicas para el Desarrollo de una Microempresa impartido por la Universidad de Costa Rica; y Capacitación en Gestión Empresarial: Proyecto FideIMAs, dado por la Universidad Estatal a Distancia. Hazel cuenta con un terreno de 12.200m², donde el mayor cultivo en la propiedad es papaya.

El núcleo familiar está conformado por Hazel, su esposo de 36 años de edad, costarricense, agricultor y con primaria completa; sus hijos de 14 y 5 años de edad, ambos estudiantes.

2.2 Marco legal

Para los fines de esta investigación, es importante conocer las normativas que regulan y que se deben acatar para el desarrollo de los diferentes proyectos que se van a perfilar.

2.2.1 Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262

En el año 2002, la Asamblea Legislativa, con apoyo del Ministerio de Economía y Comercio (MEIC), crearon la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, con el propósito de apoyar y fortalecer a las PYMES de Costa Rica, además de definir y caracterizar los emprendimientos para su clasificación.

Según la Ley de Fortalecimiento de las Pequeñas y Medianas Empresas, Ley N° 8262, se establece que las pequeñas y medianas empresas (PYMES) son aquellas: “unidades productivas de carácter permanente que dispongan de los recursos humanos, los maneje y opere, bajo las figuras de persona física o de persona jurídica, en actividades industriales, comerciales, de servicios o agropecuarias que desarrollen actividades de agricultura orgánica” (p.1). Es decir, las PYMES en Costa Rica son las organizaciones que realizan actividades industriales, comerciales, de servicios, entre otras.

En el Reglamento de la Ley 8262 se incluyen otras variables que se deben tomar en cuenta para que una empresa sea considerada dentro de esta categoría, como serían el número de trabajadores, las ganancias obtenidas (activos) y las ventas llevadas a cabo.

Esta ley tiene como objetivo fomentar y promover el desarrollo integral de las PYMES y los emprendedores, para la generación de empleo, la formación de mercados altamente competitivos, la democratización económica, el desarrollo regional, los encadenamientos entre sectores económicos, el aprovechamiento de pequeños capitales y la capacidad empresarial, según lo indica el artículo 1 de la presente Ley.

Esta ley procura regular las operaciones de las PYMES en Costa Rica, apoyarlas y fortalecerlas, dado que son las Pymes quienes aportan un gran porcentaje del Producto Interno Bruto (PIB) del país, según el MEIC para el 2017 las PYMES contribuyeron con un 35,73% del PIB nacional, esto nos informa que existen cada vez más emprendimientos que aportan a la economía del país, con el pago de impuestos, generar empleos, movimientos económicos, entre otros. Por lo anterior, es de suma importancia tener leyes y programas que apoyen y protejan a las Pymes en el país, para que estas crezcan y se creen cada vez más.

2.2.2 Ley Sistema de Banca para el Desarrollo, Ley N° 8634

El Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) es un mecanismo de financiamiento para emprendedores, micro, pequeños y medianos empresarios de todas las actividades productivas, que está basado en la ley del mismo nombre (Ley Sistema de Banca para el Desarrollo, Ley N° 8634). Ofrece apoyo a través del impulso con financiamiento, garantías y acompañamiento empresarial a proyectos para que las empresas se desarrollen con éxito.

El SBD es una banca de segundo piso, es decir que los recursos de los créditos son desembolsados a través de operadores financieros acreditados públicos y privados, es a estas entidades a quienes deben ser presentados los proyectos que buscan financiamiento.

Brinda apoyo en tres áreas:

-Financiamiento: a través de préstamos, descuentos de facturas, arrendamiento financiero que se ajusta a las distintas necesidades de financiamiento

-Garantías: avales que procuran el acceso al financiamiento, por un monto máximo equivalente al 75% del monto del crédito solicitado

-Servicios de desarrollo empresarial: todo el asesoramiento que se necesita para saber llevar los negocios gracias a los servicios del INA

La Ley N° 8634 fue creada en el año 2008 y reformada en marzo del 2014. Según el artículo 1 de esta ley, se crea con el fin de financiar e impulsar proyectos productivos, viables, acordes con el modelo de desarrollo del país en lo referente a la movilidad social de los sujetos beneficiarios de esta ley.

El Sistema de Banca para el Desarrollo estará constituido por todos los intermediarios financieros públicos, el Instituto de Fomento Cooperativo (Infocoop), el Instituto Nacional de Aprendizaje (INA) y las demás instituciones públicas prestadoras de servicios no financieros y de desarrollo empresarial, y las instituciones u organizaciones estatales y no estatales que canalicen recursos públicos para el financiamiento y la promoción de proyectos productivos, de acuerdo con lo establecido en esta ley, así lo indica el artículo 2 de esta ley.

A través del SBD se pretende financiar proyectos que no son sujetos de crédito en el sistema de banca tradicional, dado que no cuentan con grandes ganancias o con garantías, sin embargo, los proyectos deben ser viables desde el punto de vista económico, técnico y financiero, es decir son proyectos que ya están en marcha, con grandes posibilidades de crecimientos. La idea principal del SBD es ser un codeudor del financiamiento, respaldando hasta un 75% la deuda, para aquellos emprendedores que no cuenten con garantías, es decir los convierte en sujetos de crédito ante las entidades financieras. La Banca para el Desarrollo lo que quiere es que las personas tengan acceso a créditos a una tasa baja y accesible de intereses y con plazos adecuados.

El dinero para otorgar los créditos de la Banca para el Desarrollo se origina de tres fondos que son:

- a. Fideicomiso Nacional para el Desarrollo (FINADE): son los recursos propios del Sistema de Banca para el Desarrollo, que se emplean para la emisión de avales y para otorgar servicios de desarrollo empresarial y otras facilidades.

b. Fondo de Crédito para el Desarrollo (FCD): el dinero de este fondo no es del Sistema de Banca para el Desarrollo propiamente, sino que pertenece a los bancos privados, pero el Consejo Rector del SBD debe aprobar los programas y las condiciones. Este fondo se origina de lo que se conoce como peaje bancario, que corresponde al 17% de las captaciones a 30 días o menos que los bancos privados deben trasladar a los estatales, según el artículo 59, opción i) de la Ley Orgánica del Sistema Bancario Nacional.

c. Fondo de Financiamiento para el Desarrollo (FOFIDE): los recursos tampoco son propiamente del Sistema de Banca para el Desarrollo, sino que pertenecen a los bancos públicos (corresponden al 5% de sus utilidades).

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1. Emprendedurismo

El emprendimiento tiene origen de la palabra emprender, la cual es definida por la Real Academia Española (RAE) como “acometer y comenzar una obra, un negocio, un empeño, especialmente si encierran dificultad o peligro” (párr. 1), es decir, el emprendimiento es la acción que realiza una persona para realizar una actividad, en este caso un negocio.

Para Filion (1999), el emprendedurismo puede ser definido como el campo que estudia a los emprendedores. Examina sus iniciativas, características, efectos sociales y económicos, así como los métodos de soporte utilizados para facilitar la expresión de actividades emprendedoras.

De acuerdo con Grebel, Pyka y Hanusch (2003), el emprendedurismo desempeña un papel fundamental en la creación de nuevos empleos, la incorporación de nuevas tecnologías y en la competitividad internacional. El emprendedurismo integra de forma determinante, la unión entre sistemas tecnológicos y la exploración de oportunidades de negocios latentes en el mercado.

A pesar de la falta de consenso entre los estudiosos, en cuanto al significado del emprendedurismo, se puede considerar que el concepto se caracteriza por el proceso de crear algo nuevo, con valor, con dedicación de tiempo y asumiendo los riesgos financieros, psíquicos y sociales correspondientes; recibiendo las recompensas de satisfacción e independencia económica y personal (Hisrich & Peter, 2004).

Desde hace muchos años este concepto se maneja en los medios empresariales, como nuevas iniciativas de negocios, donde personas con ideas de negocios las ponen en marcha, con pocos recursos, a un mercado muy pequeño, como una alternativa de autoempleo y para mejorar sus condiciones de vida. De aquí surgen elementos que rodean el tema del emprendedurismo como son los emprendimientos y los emprendedores.

Según la Política de Fomento al Emprendimiento de Costa Rica, el emprendimiento: “...es una manera de pensar y actuar orientada hacia la creación de riqueza para aprovechar las oportunidades presentes en el entorno o para satisfacer las necesidades de ingresos personales, generando valor a la economía y a la sociedad” (MEIC, 2014, p. 14).

Los emprendimientos son uno de los procesos importantes del desarrollo económico del país, con la creación de empresas hace que las economías de las comunidades logren ampliarse, aumentando los ingresos familiares, locales y estatales. Libera la creatividad innovando productos

tradicionales o no tradicionales o bien creando nuevos productos o servicios que satisfacen las necesidades del mercado.

Los emprendimientos son posibles gracias a una gran cantidad de personas que tomaron la decisión de mejorar sus vidas, de buscar alternativas para superarse, emprender ideas en actividades en lo que son buenos y pueden hacer; saben que no será fácil, que tendrán que invertir su tiempo y sus recursos, pero tienen una meta y trabajan por cumplirla, ellos son los emprendedores.

Según Schumpeter (1945) el emprendedor es alguien versátil que posee las habilidades técnicas para saber producir, reunir recursos financieros, organizar las operaciones internas y capitalizar sus esfuerzos a través de las ventas. El emprendedor es el principal promotor del desarrollo económico y social de un país. Identificar oportunidades, aprovecharlas y buscar los recursos para transformarlas en negocios rentables, en esencia, es su misión.

Existen diferentes tipos de emprendedores, los cuales surgen dependiendo de la causa por la cual deciden emprender, cada uno tiene sus ventajas e inconvenientes, según su forma de emprender y el motivo que los ha llevado a crear su empresa.

A continuación, se mencionan algunos de los tipos de emprendedores que existen, esto no quiere decir que sean solo ellos, existen muchos tipos más dependiendo el motivo y la clase de emprendimiento que decidan ejecutar, sin embargo, para este trabajo se tomarán los más generalizados y que se relacionan con los emprendedores que en este trabajo se mencionan.

a. **Emprendedores creadores:** son aquellos que deciden fundar una empresa basándose en un producto, servicio o tecnología propia o que se han desarrollado por sí mismos. Los emprendedores creadores poseen un diferencial competitivo muy apreciado, su capacidad creadora, pues mientras unos copian, ellos están creando nuevos productos o buscando nuevos procesos. (Endeavor, 2011).

b. **Emprendedores por necesidad:** muchas personas emprenden porque no encuentran ninguna otra alternativa para su subsistencia personal o familiar. Esto suele suceder en momentos de crisis, la percepción de los riesgos baja y se abren nuevas alternativas no consideradas anteriormente, muchas veces desplazados del mercado laboral formal, con pocas redes y sin contar con una preparación previa. (Kantis, 2009). Este tipo de emprendedores, por lo general, carecen de preparación técnica, su situación

hace que estén concentrados en la acción. Son empáticos y solidarios, ellos no han buscado o detectado una oportunidad, el estudio de mercado se limita a una sencilla observación que les permite detectar necesidades existentes.

c. **Emprendedores por oportunidad:** son aquellos que emprenden porque han detectado un problema, déficit o una insatisfacción en el mercado consumidor. Ellos creen poder aprovechar y capitalizar a través de sus ideas creativas e innovadoras de solución. Muchas veces ese proceso se da a partir de la observación que les permite un trabajo en relación de dependencia y otras veces por circunstancias aleatorias; lo cierto es que la observación y la detección de oportunidades son aptitudes propias de un emprendedor (Kantis, 2009). La mayoría de los emprendedores por oportunidad suelen ser individuos con cierta formación y con algún tipo de red de contactos inicial proveniente de sus estudios, trabajos anteriores o familia, que lo alientan y lo ayudan en las primeras etapas de su proyecto.

d. **Emprendedores creativos:** son aquellos que tienen visión y viven su realidad atendiendo las señales que se encuentran en el camino; no se cierran en una única dirección, sino que tiene varias ideas y siempre está pensando en posibles alternativas. El emprendedor es positivo y sabe que siempre es posible encontrar la fórmula para adaptar una idea a la realidad. Para el emprendedor, la creatividad debe ser un proceso básico al iniciar su plan de negocio, ya que ESO ayudará a diferenciarse de la competencia, es la semilla que germina en un producto o servicio con mucho valor agregado que cosechará grandes éxitos y posicionamiento en el mercado.

El emprendedurismo es un proceso de mucha importancia para el desarrollo económico de los países. A través de la creación de empresas, el progreso tecnológico y la innovación liderada por las personas emprendedoras, es posible mejorar la economía de un país y cooperar con el bienestar de sus habitantes.

Los emprendimientos en Costa Rica han aumentado, creando nuevas fuentes de empleo y mejorando la economía del país. El MEIC en el Estado de la Situación de PYME, determinó que para el 2017 había en Costa Rica 130.388 empresas PYMES, y que generaron 344.390 empleos para el mismo año. Esto nos muestra que en emprendimientos en Costa Rica es muy grande y

aporta muchos beneficios a la economía del país. Para el 2017, las PYMES contribuyeron con el PIB nacional EN un 35,73%, demostrando la gran importancia del emprendimiento en el país.

El emprendimiento actualmente ha ganado una gran importancia por la necesidad de muchas personas de lograr su independencia y estabilidad financiera; los altos niveles de desempleo y la baja existencia de ellos ha creado en las personas la necesidad de generar sus propios recursos, iniciar sus propios negocios y pasar de ser empleados a ser empleadores.

3.2. Microfinanzas

Las microfinanzas son descritas por Cuasquer y Maldonado (2011), como "...aquellos servicios financieros orientados hacia el desarrollo de las pequeñas economías, en especial las microempresas" (p.5). Es un concepto enfocado a motivar la inclusión de microempresas en la banca comercial tradicional que discrimina a pequeñas empresas por su bajo desarrollo o comercialización de sus productos o servicios.

Por tanto, las microfinanzas incluyen los productos y servicios financieros y no financieros que proporcionan las entidades a las personas de bajos ingresos, los cuales no han sido incluidas en el sistema financiero formal, para el desarrollo de actividades productivas, de comercio o servicios. (Cuasquer y Maldonado, 2011,p.5)

Entre los productos y servicios que se ofrece a la población con menos capacidad financiera son medios de pagos, opción de ahorro o inversión, opciones de crédito, transferencia de dinero y seguros. Para esta población, las vías de desarrollo son más difíciles y la facilidad de acceder a los servicios anteriormente mencionados se ha vuelto más común, gracias a las medidas que han encontrado las instituciones financieras para lograr incorporar a una población vulnerable.

Las microfinanzas son asociadas al combate de la pobreza y al desarrollo, accediendo a servicios que ayudan a incrementar los ingresos por medio de emprendimientos y autoempleo, mitigando los riesgos relacionados con la actividad que realicen y asegurando las fuentes de ingreso de las familias.

En Costa Rica existen 21 entidades microfinancieras afiliadas a la Red Costarricense de Organizaciones para la Microempresa, repartidas en todo el territorio, las cuales dan asesoría

financiera y capacitación a emprendedores. No obstante, los problemas que enfrenta la clase baja frente al sistema financiero formal en el país es preocupante por los sistemas que manejan las entidades encargadas, debido a esto y otros factores como los ingresos promedios de la población, el territorio costarricense no es atractivo para donaciones o inversiones en estos campos como lo son otros países de Centroamérica.

Un punto a favor de la banca estatal costarricense es que ha aumentado la cobertura de servicios de ahorro y medios de pago en zonas rurales, gracias a la expansión de la banca, sin embargo, los servicios de préstamos bancarios han presentado problemas de desarrollo en la población de escasos recursos del país, debido a las tasas de interés altas contra los bajos ingresos de las personas.

Se agrega a esta problemática el hecho de que la información de las microfinanzas es fragmentada y difusa. Arce (2006), agrega que la razón de esto es debido a las pocas fuentes confiables y consolidadas de información existente en el país sobre el desempeño del sector o el impacto socioeconómico en las zonas rurales.

3.3. Teoría de proyectos

3.3.1. Concepto de proyectos

Un proyecto es un conjunto de actividades emprendidas por una persona o entidad para alcanzar un objetivo. Los proyectos son realizados para darle solución a una necesidad humana, consta de una formulación, una evaluación y una decisión de ejecución. Tal como lo señala Baca (2013): “Un proyecto es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema, la cual tiende a resolver una necesidad humana” (p.2).

Otro punto de vista es el de Rosales (1999), quien menciona que un proyecto es una tarea innovadora la cual involucra un conjunto ordenado de antecedentes, estudios y actividades que requieren el uso de recursos para alcanzar objetivos definidos en un periodo y lugar específico, para un grupo de personas beneficiarias, con el fin de solucionar problemas y satisfacer sus necesidades.

Es de suma importancia conocer qué es un proyecto para realizar este trabajo, por lo que se realizaron cinco perfiles de proyectos, los cuales pretenden dar soluciones a una serie de necesidades en la comunidad de Biolley. De esta manera los emprendedores podrán ejecutar sus

emprendimientos para así aumentar la economía de sus familias y brindar oportunidades a la población de la zona.

3.3.2. Tipos de proyectos

Para la elaboración de los diferentes perfiles de proyectos por desarrollar en esta investigación, se clasifican como proyectos de inversión, dado que todos son proyectos productivos o de servicios. Los proyectos de inversión se caracterizan porque requieren invertir para ejecutar los emprendimientos, con el fin de recibir ganancias económicas en el futuro. Así lo define Reyes (2001) como: “...un conjunto de planes detallados que tienen por objetivo aumentar la productividad de la empresa para incrementar las utilidades o la prestación de servicios, mediante el uso óptimo de los fondos en un plazo razonable” (p.9).

Los proyectos de inversión según León (2017), se clasifican de la siguiente manera:

- a. **Proyectos de inversión privada:** el objetivo de este tipo de proyectos es obtener una rentabilidad económica financiera, con la finalidad de recuperar el capital invertido por el inversionista, por diversos accionistas o puesto por la empresa en la ejecución del proyecto.
- b. **Proyectos de inversión pública:** tipos de proyecto en los que el Estado realiza la inversión o colocación de sus recursos, con la finalidad de generar un bienestar social como impacto principal en la zona de ejecución, por lo que la rentabilidad no solo es de tipo económico. Las mejoras son impactos indirectos del proyecto, por ejemplo, la generación de empleo, construcción de espacios públicos, escuelas u hospitales, etc, en los que el retorno total o retorno social permita que el proyecto recupere la inversión puesta por el Estado.
- c. **Proyectos de inversión social:** tiene como único fin la generación de impacto en el bienestar social. Principalmente se mide la sustentabilidad del proyecto sobre el retorno económico. En otros términos, se refiere al término del periodo de ejecución del proyecto, los beneficiarios de éste puedan seguir produciendo beneficios a la sociedad.

Los emprendimientos elegidos en el distrito de Biolley se clasifican como proyectos de inversión privada, ya que se pretende obtener rentabilidad con la inversión realizada por los

emprendedores. Buscan alcanzar rentabilidad financiera y económica para recuperar el capital invertido, al mismo tiempo mejorar las condiciones de vida sus familias y la comunidad.

3.3.3. Ciclo de vida del proyecto

El ciclo de vida del proyecto es el conjunto de etapas y fases a través de las cuales pasa un proyecto de inversión, desde que surge una idea para resolver un problema o una necesidad, para después pasar por diferentes estudios y formular posibles soluciones, hasta la ejecución de la inversión y su puesta en funcionamiento, para generar los beneficios previstos desde el pensamiento de la idea. El ciclo de vida de proyectos presenta una serie de procedimientos para completar su desarrollo, como se muestra en la Figura 9.

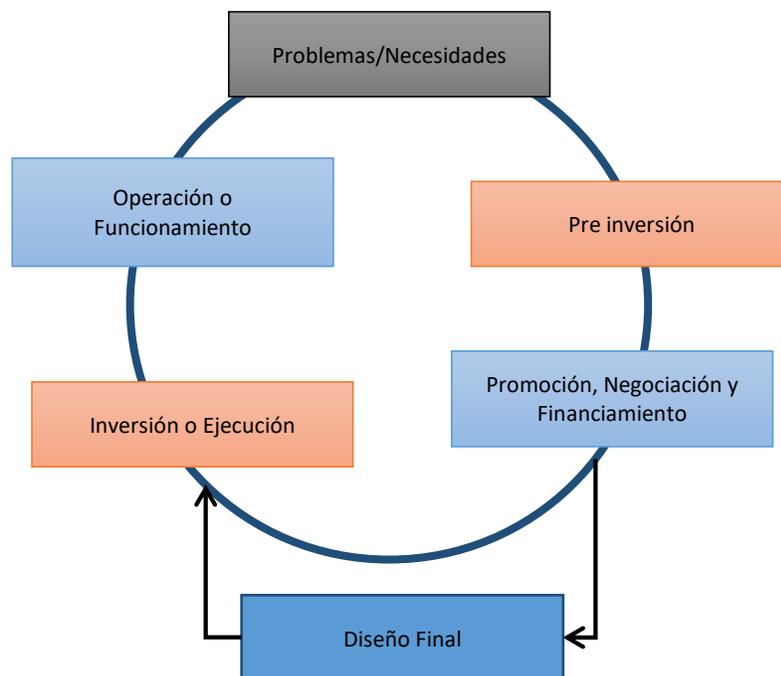


Figura 9 Ciclo de vida de los proyectos. Rosales, 1999.

a) **Problemas / necesidades:** identificar problemas que puedan resolverse y oportunidades de negocio que puedan aprovecharse. Esta etapa hace hincapié en el desarrollo de una visión para el proyecto, el cual comienza con el reconocimiento de una necesidad, un problema o una oportunidad para mejorar las condiciones existentes, por lo

tanto, antes de preparar cualquier propuesta, es necesario que primero se defina con claridad el problema o necesidad de la empresa.

b) **Pre inversión:** esta es la fase en que se formula y evalúa un proyecto para resolver un problema y lograr un objetivo específico. El objetivo principal de la fase es el de brindar la información suficiente y necesaria, que llevará a tomar la mejor decisión en cuanto a realizar o no el proyecto de interés. Es decir, esta fase tiene que ver con brindar la mayor seguridad posible y la reducción del costo y riesgo asociados a la realización del proyecto. Se prepara y evalúa el proyecto, se realizan los distintos estudios de viabilidad (comercial, técnica, legal, de gestión, de impacto ambiental y financiera), con distinto nivel de profundidad (perfil, pre factibilidad, factibilidad)

c) **Promoción, negociación y financiamiento:** comprende todos los aspectos relacionados con la negociación de los recursos necesarios para realizar el proyecto, en especial los financieros, así como las acciones para promocionar y divulgar el proyecto ante las autoridades y entidades vinculadas a éste y que, en alguna medida, son responsables y deben brindar las aprobaciones correspondientes para hacer una realidad el proyecto. El resultado básico de esta fase es la viabilidad del proyecto y la aprobación del financiamiento.

d) **Diseño final:** consiste en elaborar el diseño definitivo de ingeniería y arquitectura, ajustar detalles finales previos a la ejecución, tales como disponibilidad y características del terreno o área de influencia y las bases para la contratación de las obras, diseño y términos de referencia para la operación del proyecto.

e) **Inversión o ejecución:** son todas las acciones tendentes a ejecutar físicamente el proyecto. tal y como ha sido especificado en el documento producto de la inversión, con el fin de concretar los beneficios netos estimados en ésta. Es la etapa en la que se ejecutan los proyectos seleccionados y priorizados en la pre inversión y que se les asignó recursos. En esta fase se utilizan recursos financieros para la contratación de mano de obra, compra de maquinaria y equipo, terrenos, construcción de infraestructura e instalación de equipo. El producto de esta fase es el proyecto listo para entrar en operación o funcionamiento.

f) **Operación o funcionamiento:** consiste en poner en marcha el proyecto y concretar los beneficios netos estimados en el documento de pre-inversión. En esta fase los bienes o servicios que se esperan del proyecto se presentan de manera continua y permanente

durante la vida útil del proyecto. Permite lograr los objetivos intermedios y el final del proyecto, es decir, resolver el problema o satisfacer la necesidad. Una vez logrado esto, el ciclo de vida del proyecto se cierra.

Para los fines de este trabajo se elaboró la etapa de pre inversión específicamente en el nivel de perfil, dado que los emprendimientos por desarrollar se encuentran en la fase de idea, por lo cual requieren un perfil de sus proyectos. Se realizaron cinco perfiles de proyectos, uno por cada emprendimiento seleccionado.

3.3.3.1. Etapas de la pre-inversión

Corresponde al proceso de elaboración de los estudios y análisis necesarios para la preparación (o formulación) y evaluación del proyecto que permite resolver el problema o atender la necesidad que le da origen. El resultado es una decisión de realizar o no un proyecto o inversión.

3.3.3.1.1. Idea o identificación

Un proyecto a nivel de identificación es un documento con información muy precisa sobre algunas variables que permiten visualizar el problema o necesidad por resolver, la disponibilidad de recursos, diferentes alternativas de solución, logro de objetivos y la importancia de la potencial inversión. Este documento debe permitir tomar la mejor decisión. (Rosales, 1999, p.78)

3.3.3.1.2. Perfil de proyecto

Un perfil de proyecto es una descripción simplificada de un proyecto. Además de definir el propósito y la pertinencia del proyecto, presenta un primer estimado de las actividades requeridas y de la inversión total que se necesitará, así como de los costos operativos anuales, y, en el caso de proyectos destinados a la generación de ingresos, del ingreso anual.

Sapag (2011) lo expone de esta manera “El estudio a nivel de perfil es el más preliminar de todos. Su análisis es, con frecuencia, estático y se basa principalmente en información secundaria, generalmente de tipo cualitativo, en opiniones de expertos o en cifras estimativas. Su objetivo fundamental es, por una parte, determinar si existen antecedentes que justifiquen abandonar el proyecto sin efectuar mayores gastos futuros en estudios que proporcionen mayor y mejor información; y por otra, reducir las opciones de solución, seleccionando aquellas que en un primer análisis podrían aparecer como las más convenientes” (p.33).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2007), explica que el perfil de proyecto cumple varios propósitos importantes. Éstos se analizan a continuación de manera breve.

a) El perfil de proyecto ayuda a asegurar que los miembros de la comunidad o grupo en cuestión comprendan las posibles implicaciones de su propuesta en términos de inversión y de costos operativos, requerimientos de mano de obra y escala de las operaciones y otros factores.

b) El perfil evita que se desperdicien esfuerzos en la preparación detallada de proyectos incoherentes, que carecen del apoyo de los solicitantes o que no pasan las pruebas básicas de viabilidad. Si los recursos humanos y financieros requeridos para apoyar la formulación del proyecto son limitados, este aspecto del perfil es muy importante, pues actúa como un filtro.

c) La participación de los miembros del grupo en la preparación y evaluación del perfil es una etapa importante en el proceso de apropiación del proyecto específico. Además, es importante para aumentar la confianza de los participantes en cuanto a su habilidad para identificar y desarrollar soluciones reales para sus problemas (o respuestas a oportunidades).

Los proyectos para desarrollar en esta investigación, como se ha mencionado anteriormente, están a nivel de idea. A pesar de ser emprendimientos que llevan operando varios años, lo hacen de manera familiar y con pocos ingresos; es por ello que requieren de un perfil que los identifique y tenga clara su idea de negocios, así como conocer su viabilidad para ejecutarlo y adquirir un financiamiento para iniciar operaciones a mayor escala, aumentando su producción y sus ventas.

3.3.3.1.3. Estudio a nivel de pre factibilidad

Se entiende como una etapa de descarte de alternativas de "solución", y culmina con la selección de una alternativa viable desde los puntos de vista técnicos, económicos y políticos. Considera, además, criterios sociales, institucionales, etc., que en casos concretos pueden ser factores determinantes de la viabilidad de la alternativa escogida.

En la elaboración del estudio de pre factibilidad deben analizarse en detalle los aspectos identificados en la etapa de perfil, especialmente los que inciden en la factibilidad y rentabilidad del proyecto. Entre estos aspectos sobresalen el mercado, la tecnología (o procesos), el tamaño, la

localización y el momento de iniciar la etapa de inversión, las condiciones de orden institucional y legal.

En la formulación del estudio de pre factibilidad se produce una relación entre la preparación técnica del proyecto y su evaluación, se recomienda plantear primero el análisis técnico y posteriormente el económico. Ambos análisis permiten calificar las alternativas de solución de proyectos y, como consecuencia de ello, elegir la que resulte más conveniente en relación con las condiciones existentes.

Los aspectos básicos que debe contener un estudio de pre factibilidad son:

- a) El estudio de mercado debe incluir un análisis de la demanda del bien o servicio (necesidades), otro de su oferta (suministro del bien) y, finalmente, un análisis de las condiciones de precios y comercialización (mecanismo de provisión). Éstos permitirán estimar los ingresos (beneficios) y costos que generará el proyecto.
- b) El análisis tecnológico incluye las alternativas de equipos, materia prima, procesos, servicios tecnológicos y otros, que permiten determinar los costos asociados al proyecto. Entre éstos sobresalen los costos de inversión y capital de trabajo.
- c) Mediante el análisis administrativo y legal es posible determinar los costos fijos asociados a la operación del proyecto. Su elaboración requiere determinar la organización que se le dará, especialmente al personal que trabajará en él, así como su esquema organizacional pertinente (organigrama), y otros.
- d) Para determinar la rentabilidad (evaluar) del proyecto se requiere estimaciones de los montos de inversión y costos de operación, un calendario de inversión y otras cifras aproximadas de los ingresos que generaría el proyecto durante el horizonte de evaluación. Conviene sensibilizar los resultados de la evaluación, especialmente aquellas variables que inciden directamente en la rentabilidad del proyecto.

Al término de la etapa de pre factibilidad se debe elaborar un documento que contenga el resultado de la evaluación y las recomendaciones sobre los aspectos del proyecto que justifican un estudio más profundo y si es conveniente postergar, abandonar o continuar el estudio. En este último caso, debe tenerse presente no sólo que se deben explicitar todos los aspectos que se estima conveniente abordar en la etapa de factibilidad, sino también determinar, de acuerdo con los montos de inversión involucrados, si es necesario pasar a la etapa de diseño o ingeniería de detalle.

3.3.3.1.4. Estudio a nivel de factibilidad

Esta etapa se entiende como un análisis más profundo de la alternativa viable determinada en la etapa anterior, sin dejar de estudiar aquellas alternativas que puedan mejorar el proyecto, desde el punto de vista de los objetivos fijados previamente.

El estudio de factibilidad representa la etapa final en el proceso de aproximaciones sucesivas que caracteriza el proceso de pre-inversión. Sobre la base de las recomendaciones hechas en el informe de pre factibilidad, se deben precisar los aspectos técnicos del proyecto, tales como localización, tamaño, tecnología, calendario de ejecución y fecha de puesta en servicio.

El estudio a nivel de factibilidad tiene por finalidad optimizar los aspectos relacionados con la obra física, el programa desembolsos de inversión, estudios de carácter financiero, análisis de riesgo, la organización que debe ejecutar el proyecto y ponerlo en marcha, así como la organización para su operación.

Generalmente el estudio de factibilidad lleva a la aprobación final del proyecto, o en su defecto a su postergación o a modificaciones menores en su formulación.

CAPÍTULO IV

ANALISIS DE DATOS

En el presente capítulo se da a conocer el análisis e interpretación de la información obtenida por medio de las herramientas de recolección de datos aplicada a las poblaciones de estudio ubicadas en el distrito de Biolley, en el cantón de Buenos Aires, y se presentan así cinco perfiles de proyectos de seis emprendedores de la zona previamente seleccionados.

Además, en este capítulo se desarrollan los objetivos establecidos en esta investigación, los cuales son realizar en los siguientes estudios: identificación del proyecto, estudio de mercado, estudio técnico, estudio legal y administrativo y estudio financiero, cada uno de éstos fueron aplicados específicamente para cada uno de los proyectos de acuerdo con la naturaleza del proyecto y las necesidades de éste.

En la sección de identificación, se describe la idea de negocio, la localización, sus antecedentes, la necesidad del proyecto y sus objetivos. En el estudio de mercado se determinaron las características del producto, la demanda y competencia de está y las estrategias para la venta.

En el estudio técnico, se establece el tamaño ideal del proyecto, la tecnología, maquinaria y equipo necesario, así como los materiales e insumos del producto. En el estudio legal y administrativo se determinaron los lineamientos legales de funcionamiento y la organización administrativa. Por último, en el estudio financiero se determina los ingresos, los costos de producción y los gastos operativos en que se debe incurrir en la puesta en marcha del negocio, así como la evaluación de los proyectos para determinar la viabilidad de cada uno.

Es importante recalcar que los resultados son presentados como un perfil de negocio, por esta razón solo se detalla la información relevante de cada uno de los cinco proyectos.

4.1. Perfil del Proyecto #1 “Panes Artesanales Belén”

4.1.1. Identificación

4.1.1.1. Nombre

Perfil del proyecto para la elaboración de una panadería artesanal, a cargo de Freddy Elizondo Beita y su esposa Ester Delgado Delcid, el cual tendrá el nombre de Panes Artesanales Belén.

4.1.1.2. Antecedentes

Don Freddy Elizondo se dedica mayormente a la agricultura, pero es una labor que no deja ingresos suficientes para él y su familia, por lo tanto, decide buscar una alternativa que aumente sus ingresos. Debido a la escasez de trabajo en la zona y no poder generar más ingresos, él y su familia decidieron iniciar un negocio de panadería, en el año 2014. Inician su negocio por la experiencia de él y su esposa haciendo productos de panadería y repostería artesanal como pan casero tradicional, arrollado de coco con tapa de dulce y pan con queso en la cocina de su casa.

Conforme transcurría el tiempo, sus clientes aumentaron y descubrieron que las personas los preferían porque su producto es fresco y de excelente calidad. Por el aumento de la demanda de sus productos, se vio en la necesidad de acondicionar un espacio para la producción, esto lo hizo a un lado de su casa de habitación.

Por el deseo de poder crecer aún más y llegar a otras partes de la zona de Biolley y otras del distrito de Buenos Aires, Don Freddy inicia las capacitaciones necesarias de gestión de la pequeña y mediana empresa impartido por la Universidad Nacional en el 2016 y 2017, para, de este modo poder, tener los conocimientos necesarios para ejecutar de mejor manera su idea de negocios.

No obstante, su deseo de desarrollo se ha visto detenido debido a que no cumple con la normativa para operar formalmente la empresa y tampoco cuenta con los recursos necesarios para invertir en su negocio. Por tanto, requiere un perfil de negocio que le ayude a aclarar su idea, y de este modo, poder presentar este documento a una institución de financiamiento, y así recibir los fondos que le ayude a ejecutar su emprendimiento y aumentar su producción.

4.1.1.3. Justificación

La creación de este proyecto trae beneficios, principalmente a la familia, dado que generará una nueva fuente de ingresos para cubrir las necesidades familiares, mejorando sus condiciones de vida, dado que don Freddy es pastor de una congregación y su esposa es ama de casa, no tienen muchos ingresos, así que este proyecto les ayudaría a mejorar sus condiciones de vida.

En el distrito hay una oferta demasiado baja de industrias productoras de panadería, esto genera un nicho de mercado para incursionar, debido a que las personas, por sus quehaceres del día a día, tienen poco tiempo para elaborar sus alimentos, principalmente repostería para acompañar una de las bebidas más consumidas en el país como es el café. En Costa Rica se tienen el hábito de consumir café varias veces al día y se acompaña principalmente de una repostería, la cual las personas lo prefieren fresco y con diferentes alternativas de sabor.

Además, en los últimos años ha existido un aumento de turismo en la zona, a causa de la gran publicidad que se ha generado a través de la declaración de interés público del distrito y el Parque Internacional La Amistad, esto ha incrementado las oportunidades de tener negocios propios.

Debido a lo anterior, a la experiencia y conocimientos que se tiene en la elaboración de productos de repostería, surge la idea de crear una panadería en la comunidad de Los Naranjos en el distrito de Biolley, para ofrecer a sus clientes, tanto locales como turistas, productos artesanales con recetas tradicionales, frescos y de calidad.

4.1.1.4. Necesidad del proyecto

Dada las condiciones de los participantes, no cuentan con recursos necesarios para ejecutar su proyecto. A pesar de haber recibido capacitaciones y tener experiencia, no cumplen con ciertos requisitos para optar por un financiamiento, por lo cual es necesario la creación de un perfil de proyecto que muestre la capacidad que tiene para ser puesto en funcionamiento, mostrando que es viable su idea de negocios. Todo esto con el fin de solicitar algún crédito en instituciones financieras, ya sea reembolsable o no reembolsable, pero para ascender a alguno de esos financiamientos requieren de dicho perfil que explica su idea de negocios.

4.1.1.5. Objetivos del proyecto

Objetivo general

Mejorar las condiciones de vida de la familia Elizondo Delgado, aumentando sus ingresos construyendo un local comercial que le permita incrementar su producción de panes artesanal en la comunidad Los Naranjos, en el distrito de Biolley.

Objetivos específicos

- Incrementar la producción actual de pan, y la variedad de productos.
- Aumentar la producción un 10% cada año, en comparación con el año anterior.
- Mejorar la calidad de los productos existentes.
- Construir una instalación adecuada para la producción del pan artesanal.
- Realizar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.1.1.6. Descripción del proyecto

La idea del proyecto es la creación de un local comercial para producir y comercializar una variedad de panes artesanales, frescos y de excelente calidad, para los habitantes de la comunidad de Los Naranjos y el distrito de Biolley.

Este proyecto se encuentra dentro del sector económico de la industria manufacturera, específicamente en la agroindustria alimentaria.

4.1.2. Estudio de mercado

4.1.2.1. Descripción del producto

El proyecto pretende vender tres productos principales, pan casero tradicional, pan arrollado de coco con tapa de dulce y pan con queso; son productos frescos, libres de preservantes y sabores artificiales, hechos a mano, cocidos en hornos de barro, con leña como combustible.

a. **Pan casero tradicional**

El pan casero tradicional es uno de los productos con mayor demanda en la zona, y en el país, a las personas les gusta por su dulzura y suavidad, el cual puede ser consumido a toda hora y acompañado de muchos otros alimentos, como la natilla o mermelada, además se puede consumir con café u otras bebidas.

Los ingredientes que se utilizan para elaborar este producto son: harina, azúcar, polvo de hornear, leche en polvo, margarina, huevos y leche. Cada pieza de pan tiene un peso de 87g y serán empacadas 10 piezas por paquete, en una bolsa transparente cerrada con cinta de alambre y con la etiqueta.



Figura 10 Producto pan casero tradicional.

b. **Arrollados de coco y dulce**

El arrollado de coco es un producto predilecto para los clientes, por su particular sabor a base de coco y dulce, su textura es muy suave y esponjosa, está hecha con base en capas y cada capa esta rellena del coco con dulce. Los ingredientes para este producto son: harina, coco rallado, levadura, tapa de dulce, azúcar, margarina, huevos, leche, agua. Cada pieza de arrollado tendrá un peso 93g, será empacada en una bolsa transparente con 10 unidades, tendrá la etiqueta y será sellado con cinta de alambre.



Figura 11 Producto arrollado de coco y dulce.

c. **Pan con queso**

El pan con queso es una variable del tradicional, es un producto salado con queso dentro de la masa y en su cubierta. Es un producto que se elabora con ingredientes frescos, libre de químicos y preservantes. Los ingredientes para su elaboración son: harina, levadura, queso, agua, margarina, sal, natilla. Cada pieza de pan tiene un peso de 79g y serán empacadas 10 unidades por paquete, en una bolsa transparente sellado con cinta de alambre y se coloca su etiqueta.



Figura 12 Producto pan con queso

4.1.2.2. Demanda

El análisis de la demanda tiene como fin determinar si el producto posee potencial de comercialización, si es aceptado por los clientes y cuál será el de mayor demanda, con base en esto estimar la demanda posible para cada producto.

a. Gustos y preferencias de los consumidores

Según los datos obtenidos de los habitantes del distrito de Biolley, el 90% de las personas consultadas prefieren el pan casero en comparación con otros panes. La Figura 13 muestra como existe en la zona de Biolley mercado para la comercialización de pan casero.

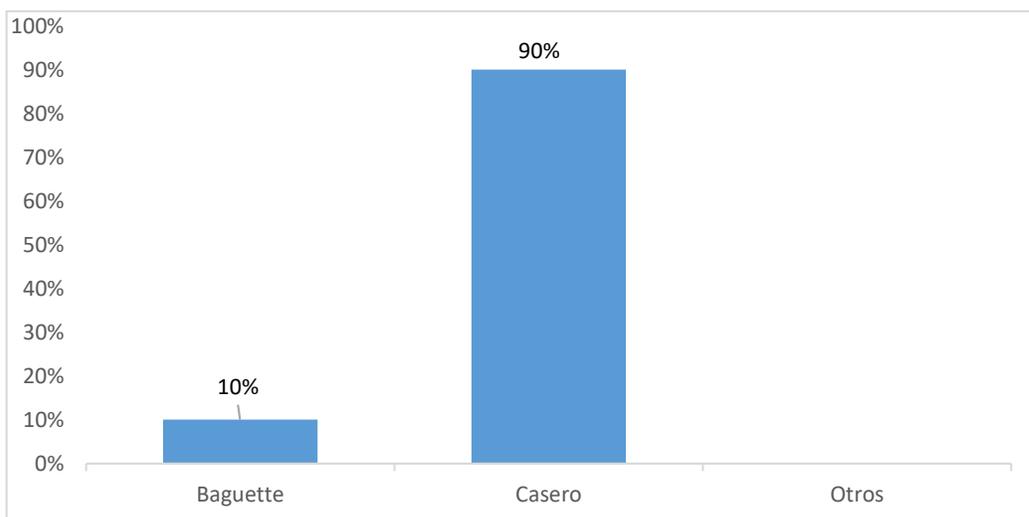


Figura 13 Consumo de tipo de pan por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

Además, con base en la información obtenida, se puede observar en la Figura 14 que el 57% de los encuestados prefieren comprar pan casero en Panes Artesanales Belén, el 33% lo adquieren en pulperías y un 10% lo hace en la Panadería Súper Pan que se encuentra en San Vito de Coto Brus. Por tanto, se puede concluir que más de 50% del mercado consumidor de pan en Biolley prefieren adquirir los productos en Panes Artesanales Belén antes que en otras panaderías o puntos de venta.

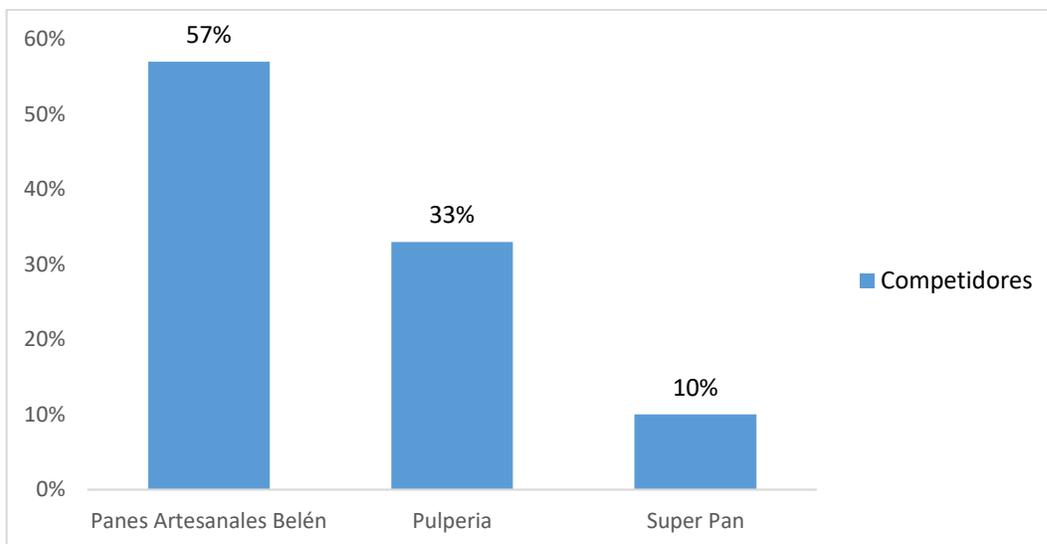


Figura 14 Locales de preferencia para comprar de pan por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

b. Frecuencia de consumo

En cuanto al comportamiento de consumo de Pan Artesanal Belén, el 67% de las personas encuestadas indican que consumen este producto aproximadamente una vez por semana, un 27% lo hace una o dos veces al mes y un 7% más de una vez por semana. (Figura 15). El consumo de productos es constante durante la semana, lo que indica que existen clientes frecuentes que consumen los productos de la panadería.

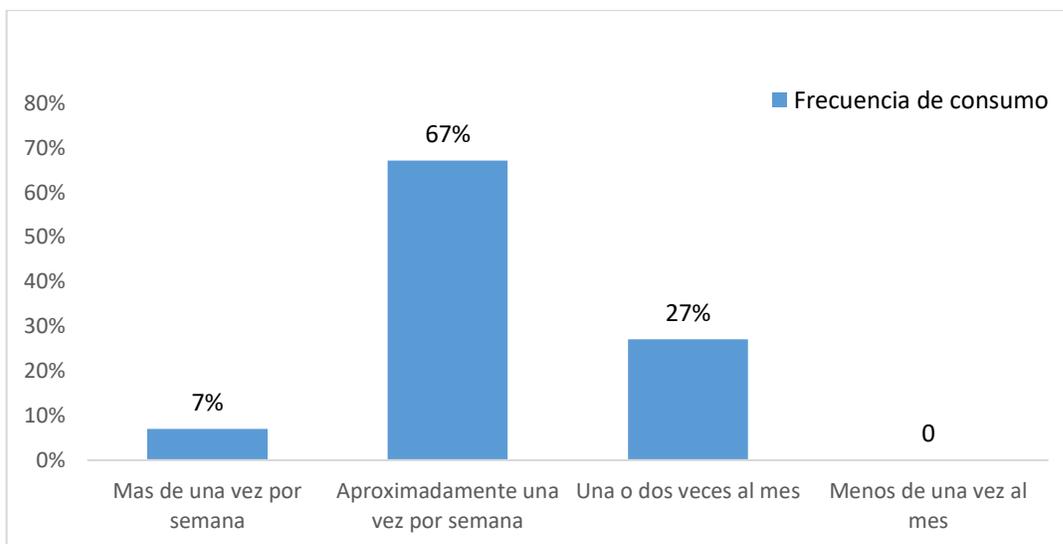


Figura 15 Frecuencia de consumo de pan casero por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

De acuerdo con los resultados obtenidos, como se muestra en la Figura 16, el 60% de las personas consumen una bolsa de pan casero por semana, el 27% dos bolsas por semana y el 13% cuatro bolsas por semana. El consumo mínimo de productos por semana es bueno, sin embargo, es ideal implementar alguna estrategia para aumentar el consumo de pan y que la compra por parte de los clientes sea mayor semanalmente.

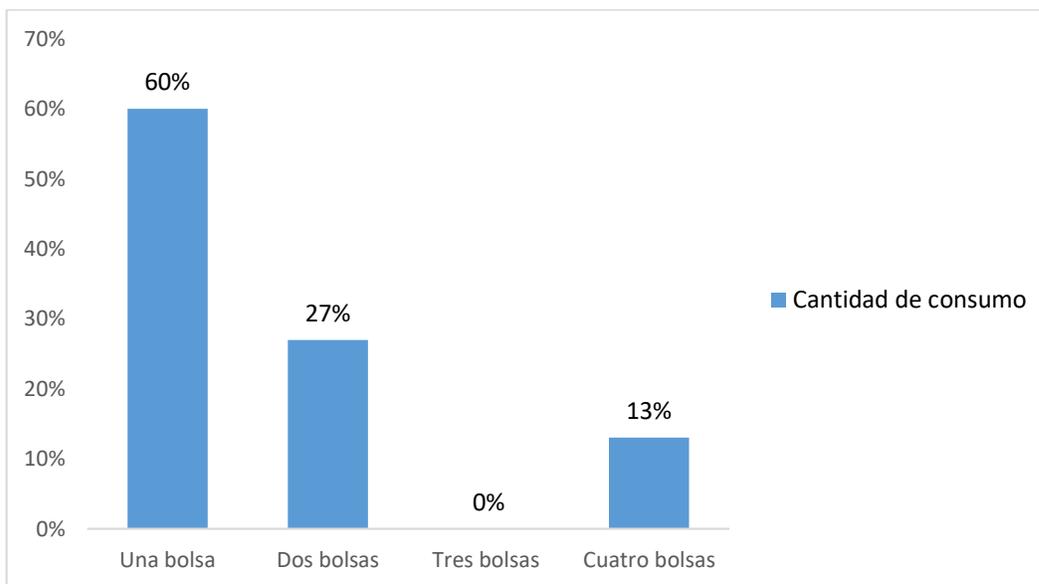


Figura 16 Frecuencia de consumo de pan casero por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

c. Razones de compra

Según el estudio realizado las principales razones por la que los clientes compran productos de Panes Artesanales Belén, es por su sabor, lo fresco y su precio; así lo demuestra la información obtenida en la Figura 17, en la cual un 43% de la población lo consume por su buen sabor, un 30% por su frescura y un 27% por su precio. Esto es una tendencia que ha crecido en los últimos años, los productos son consumidos por su calidad, sabor y aroma, sin importar el precio, así que, las personas no compran el pan por su precio, sino por su calidad.

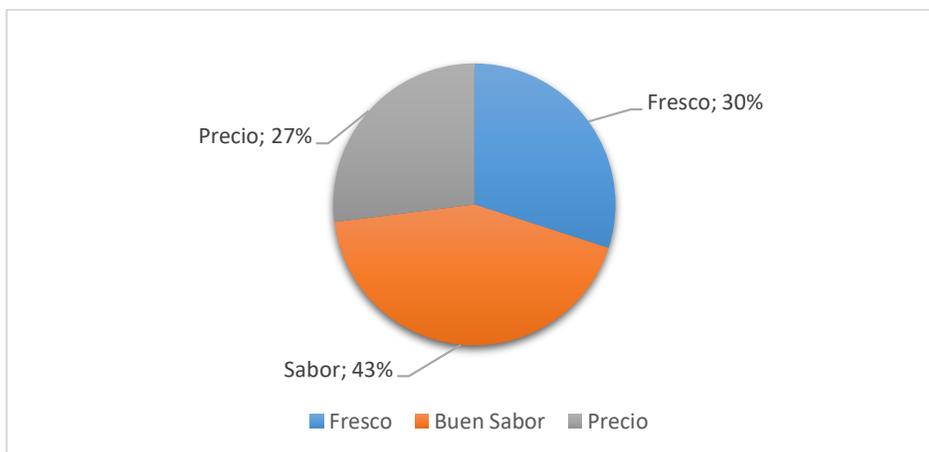


Figura 17 Razones de compra de pan casero por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

d. Segmentación de clientes

El segmento de mercado al que se quiere llegar es el mismo que presenta el usuario final que consiste en hombres y mujeres, entre 25 y 50 años de edad, personas locales o turistas, que gusten del producto de repostería y panadería, personas que se encuentran en la clase media- baja de esta comunidad.

4.1.2.3. Competencia

Los principales competidores de Panes Artesanales Belén son Súper Pan, ASOMOBI, Pulpería Araya. ASOMIBI es la principal competencia directa, dado que son la única comercializadora de pan casero en la zona, esto porque un grupo de mujeres produce y distribuye panes caseros, en el distrito de Biolley.

La pulpería Araya es el abastecedor más cercano en la comunidad de Los Naranjos que vende pan, el cual le traen algunas distribuidoras. Súper Pan es la distribuidora de pan más grande en la zona, ellos distribuyen sus productos en pulperías, pero el local para adquirir sus productos frescos se encuentre en San Vito, y las personas lo adquieren cuando algún familiar viaja a ese lugar.

4.1.2.4. Precio de los productos

Con el objetivo de tener un panorama claro de los precios de la competencia potencial, se realizó una investigación de campo para conocer el precio de los productos de los principales competidores en la zona.

El único competidor que vende el mismo tipo de productos es ASOMOBI, que produce y comercializa pan casero y empanadas de varios rellenos, en empaque de 6 unidades a un precio de ₡1000. Luego se tienen dos competidores más, sin embargo, ellos no trabajan el mismo tipo de productos, sino productos alternativos como baguette, lagarto, galletas, empanadas rellenas, entre otros. La pulpería Araya es el abastecedor más cercano, ahí venden pan de diferentes empresas distribuidoras como Bimbo y Súper Pan, estas marcas tienen gran cantidad de productos donde los precios rondan desde ₡750 el de más bajo precio, que sería el baguette, y productos más elaborados como reposterías que tiene en promedio un costo de ₡1500. La tabla 10 muestra los precios de algunos productos que tiene la competencia de Panes Artesanales Belén.

Tabla 10 *Precio por productos de la competencia. Cifra en colones*

Productos	ASOMOBI	Súper Pan	Pulpería Araya
Pan casero	1.000		1.000
Empanadas rellenas	1.000	1.750	1.750
Pan dulce		1.300	1.300
Baguette		750	750
Pan cuadrado		1.300	1.300
Biscocho		950	950
Ilustrados		1.200	1.200
Galletas		1.700	1.700

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos del trabajo de campo

4.1.2.5. Comercialización

Todo proyecto debe de analizar de ante mano cuáles serán los medios más adecuados para la distribución de sus productos, existe muchos métodos distintos, pero se debe determinar los más óptimo para una mejor comercialización y rentabilidad. Para el proyecto de Panadería Artesanal Belén, se detalla a continuación los mejores canales de distribución:

- a. Canal directo: este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario. Las actividades se realizarán por venta directa, de distintas maneras, una es atrayendo al cliente a venir al local a adquirir el producto, otra por medio de pedidos y encargos, donde el cliente, por medio de teléfono, WhatsApp o correo, solicita el pedido y se le entrega, y otra sería con vendedores que vayan de casa en casa ofreciendo el producto.
- b. Canal detallista (del productor a los detallistas y de éstos a los consumidores): en éstos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas (detallistas), quienes venden los productos al público y hacen los pedidos. Para este proyecto, se pretenden establecer como canal de distribución detallista a las pulperías, sodas y otros comercios de la zona para que distribuyan el producto a los clientes finales.

4.1.2.6. Plan de ventas

Luego de conocer la aceptación del producto por lo clientes y la oferta que tienen los panes artesanales, es necesario crear estrategias que ayuden a aumentar la venta y comercialización de dichos productos al mercado. Se pretende desarrollar una mezcla de mercadotecnia del producto, promoción, plaza y precio.

- a. Estrategia del producto

La manera más adecuada para posicionar los productos de la Panadería Artesanal Belén es con respecto a su calidad y elaboración, dado que los productos se caracterizan por ser frescos, libre de químicos y preservantes, además de que se cocinan en un horno que trabaja con leña. Todo esto hace que los productos tengan un sabor y textura diferentes a los grandes fabricantes.

Por lo tanto, a la hora de dar a conocer los productos de Panes Artesanales Belén, se pretender enfocar que son productos hechos de manera artesanal, con amor y pasión, que son productos tradicionales hechos a mano, libres de químicos y preservantes.

b. Estrategia de promoción

Dado que es un proyecto que tiene varios años y su mercado meta se dirige principalmente al distrito de Biolley, su existencia es conocida por la comunidad, a pesar de ello no están enterados de sus promociones o las distintas maneras de adquirir el producto, por lo cual se requiere hacer estrategias de promoción para aumentar las ventas de los productos.

Para comunicar a las personas sobre los productos existentes, nuevos productos, las presentaciones y características, se propone utilizar las siguientes herramientas publicitarias:

- Redes sociales: se propone crear un perfil de Facebook, Instagram, con el nombre Panes Artesanales Belén y el logo; donde se interactúe con los clientes sobre las modalidades de adquirir los productos, ofertas y promociones que se tengan, también informar sobre recetas por medio de videos.
- Asistir a ferias o eventos comunales: con el fin de mostrar y comercializar el producto, además de que las personas conozcan su existencia y los medios en que pueden adquirir los productos.

c. Estrategias de plaza

Con respecto a los lugares donde se ofrecerán los productos de Panes Artesanales Belén, se propone distribuirlo primeramente en el local que se espera construir, un establecimiento donde los clientes puedan visitar, observar y elegir lo que más quieran, como se mencionó anteriormente, estará ubicado en la finca de la familia, situada en la comunidad Los Naranjos, en el distrito de Biolley.

Otro de las estrategias para distribuir el producto es contratando vendedores que vayan de casa en casa ofreciendo los productos.

Se pretende tener como distribuidores detallistas a las tres pulperías de la zona El Carmen, Colorado y Bajo Coto, sodas tales como Bajo Coto, El Rinconcito del Sur y Biolley, otros comercios como Heladería Biolley serían los lugares donde los clientes finales pueden adquirir el producto.

Es posible participar de las ferias que hace la comunidad y los eventos comunales, por medio de un stand donde se tenga en exhibición y a la venta los productos.

d. Estrategias de Precios

Los precios de los productos de este proyecto se determinarán con base la competencia y a los costos de producción, ya que es un proyecto nuevo, además que se promocionará como un producto artesanal y libre de preservantes. En cuanto a los precios de los productos para el primer año de operación, estarán basados en el costo de fabricación más un 12% promedio de utilidad para los tres productos. El precio unitario para los tres productos será de ₡1.000. A medida que pase el tiempo lo precios irán aumentando debido a la inflación. Según el Banco Central de Costa Rica, se presupuesta para los próximos años una inflación del 3% + - 1. Para los fines de este proyecto se estima una inflación según el BCCR del 3,4% anual. En cuanto a los precios finales de los productos para los diez años de la evaluación de proyectos se muestra en la Tabla 11.

Tabla 11 *Precios de venta por empaque de los productos durante 10 años. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Pan casero	1.000,00	1.034,00	1.069,16	1.105,51	1.143,09	1.181,96	1.222,15	1.263,70	1.306,67	1.351,09
Arrollados de coco y tapa de dulce	1.000,00	1.034,00	1.069,16	1.105,51	1.143,09	1.181,96	1.222,15	1.263,70	1.306,67	1.351,09
Pan de queso	1.000,00	1.034,00	1.069,16	1.105,51	1.143,09	1.181,96	1.222,15	1.263,70	1.306,67	1.351,09

Nota: Elaboración propia.

Es importante crear promociones para llamar la atención de los clientes, ofertas como 2x1 o gratis son ganchos que se deben de utilizar para llamar el interés de los consumidores para que compren el producto.

Se pretende crear este tipo de promociones ya sea en ferias o por medio de redes sociales, para aumentar las ventas. En las redes sociales, como método para incrementar seguidores, se pueden hacer rifas, en ventas directas se puede hacer promociones que por la compra de dos bolsas se le da la tercera gratis, o por compras masivas para eventos se hacen descuentos. Todas estas estrategias son técnicas para que los clientes adquieran más productos, de manera que se genere más ingresos, pero sin tener pérdidas.

4.1.2.7. Gastos de ventas

Estos gastos hacen referencia a los desembolsos que realiza la empresa para distribuir los productos. Para el caso de este proyecto, los gastos de ventas en los que se incurre es el salario de agente de ventas, el cual se encarga de distribuir los productos a los canales de comercialización elegidos, además de vender productos. Por la capacidad de producción se establece que el agente

laborara dos días a la semana en sus labores repartiendo el pan en los lugares de distribución. Se establece que el salario tendrá un aumento del 2,96% anual para los próximos diez años, y las cargas sociales serán de 10.34% la carga social obrera y 26.33% la patronal. Tabla 12.

Tabla 12 *Gastos de Ventas por año. Cifras en colones.*

Gastos de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sueldos y Salarios	965.821,20	994.409,51	1.023.844,03	1.054.149,81	1.085.352,65	1.117.479,08	1.150.556,47	1.184.612,94	1.219.677,48	1.255.779,93
Cargas sociales	254.300,72	261.828,02	269.578,13	277.557,65	285.773,35	294.232,24	302.941,52	311.908,59	321.141,08	330.646,86
Total	1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79

Nota: Elaboración propia.

4.1.3. Estudio técnico

4.1.3.1. Localización del proyecto

La instalación de la panadería se pretende realizar en la finca de la familia, que tiene una extensión de 50.000m² (5 hectáreas), solo tiene una construcción que es la casa y unos cuantos cultivos de subsistencia, por lo cual se espera tener la infraestructura del local a un lado de la casa frente a la carretera. Se encuentra ubicada en la comunidad Los Naranjos, 150 metros al norte de la escuela, en el distrito de Biolley, Buenos Aires de Puntarenas (Figura 18). Se toma esta decisión dado que la finca es propia, además de que tienen la escuela y la plaza muy cerca.

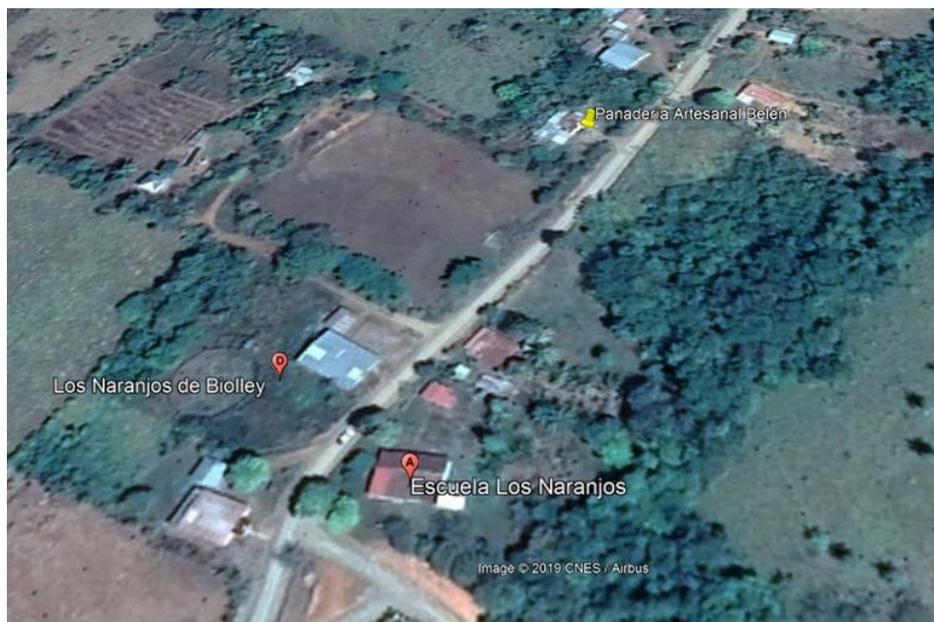


Figura 18 Ubicación del proyecto en Los Naranjos de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.

Dicho terreno cuenta con los servicios básicos de agua, luz y telefonía móvil, no se tiene acceso a servicios como telefonía fija, televisión por cable digital, ni internet; esto es beneficioso para la construcción de la panadería, ya que tendrá los servicios básicos de agua y luz disponibles, el problema radica la falta principalmente de internet, pero eso es un problema de toda la zona, dado que no hay internet fijo en todo el distrito de Biolley.

El acceso al lugar se hace por medio de una carretera de lastre, donde ingresan vehículos y el transporte público que viene desde Buenas Aires, el cual solo ingresa tres días a la semana y pasa frente a la propiedad. El tiempo estimado de viaje en vehículo desde el centro de Buenos Aires a Los Naranjos es de una hora y 38 minutos, así lo muestra la Figura 19. Y para llegar al centro de Biolley se toma un tiempo estimado de 8 minutos en vehículo y 52 minutos caminado (Figura 20), lo cual es importante conocer para saber los tiempos y las vías de acceso con el fin de comercializar los productos.

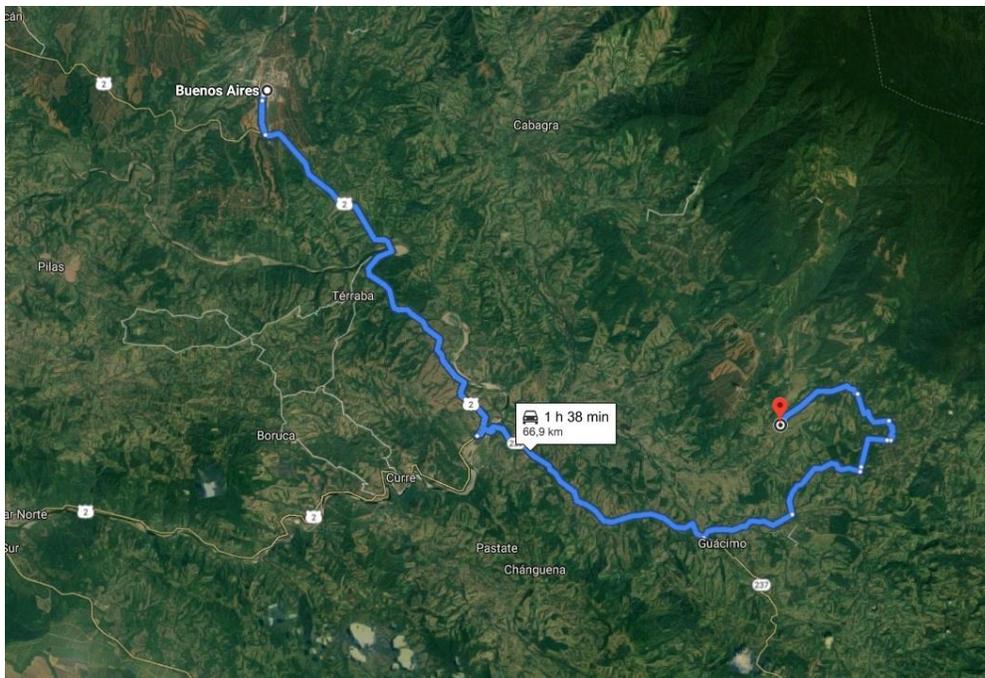


Figura 19 Duración en auto entre de la Panadería Artesanal Belén y Buenos Aires. Google Maps, 2019.

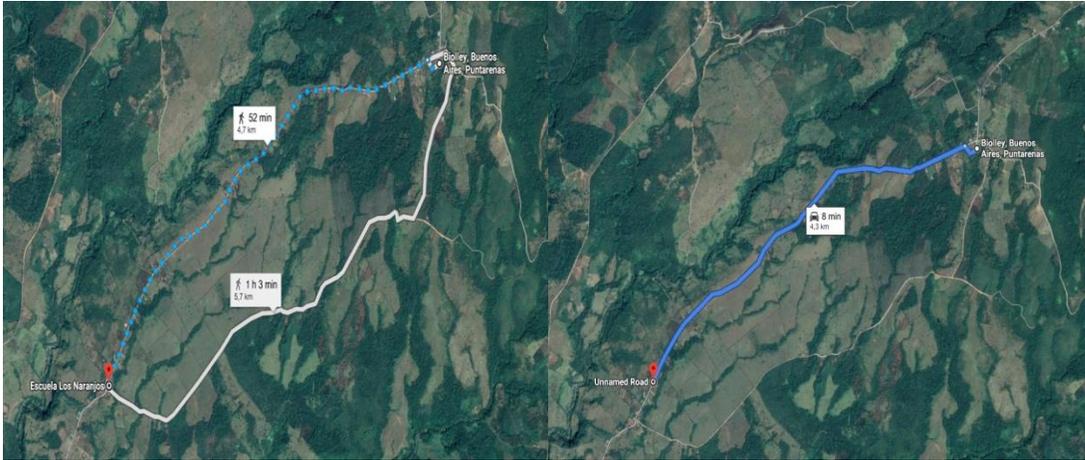


Figura 20 Duración caminando y en carro entre de la Panadería Artesanal Belén y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.

4.1.3.2. Tamaño del proyecto

a. Estimación de la producción

Para poder estimar la capacidad de producción de la panadería es importante tomar en cuenta tres aspectos que son la demanda, la capacidad de instalación y la materia prima, para cada uno de los tipos de productos.

En el caso del pan casero tradicional, el primer aspecto por considerar es la demanda del producto el cual, con base en el estudio de mercado y los datos obtenidos, se puede concluir que tiene una aceptación positiva por parte de los consumidores del distrito de Biolley, siendo este producto el de mayor demanda, se estima una producción de 700 paquetes mensuales y 8.400 anualmente.

Para los arrollados de coco y dulce, se concluye que tiene una gran demanda por parte de los consumidores, los cuales, por medio del estudio de mercado, expresaron su deseo para adquirir el producto. Según los datos obtenidos, se estima una comercialización y producción de 476 empaques mensuales y 5.712 anuales.

Con respecto al pan de queso, se concluye que las personas sí aceptan este producto, sin embargo, no lo consumen frecuentemente como lo hacen con los productos anteriores, por lo cual la producción estimada será menor que los otros productos, se calcula de 364 empaques mensuales y 4.368 anuales.

Estas estimaciones serán posibles de producir con la construcción de la panadería y la compra de la maquinaria y equipo requerido. En la Tabla 13 se muestran las producciones estimadas de cada uno de los tipos de productos para los próximos 10 años evaluados, con un aumento anual del 10%, según los objetivos de la empresa.

Tabla 13 *Producción estimada de paquetes de pan anuales, según producto. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Pan casero	8.400	9.240	10.164	11.180	12.298	13.528	14.881	16.369	18.006	19.807
Arrollados de coco y tapa de dulce	5.712	6.283	6.912	7.603	8.363	9.199	10.119	11.131	12.244	13.469
Pan de queso	4.368	4.805	5.285	5.814	6.395	7.035	7.738	8.512	9.363	10.300
Total	18.480	20.328	22.361	24.597	27.057	29.762	32.738	36.012	39.614	43.575

Nota: Elaboración propia.

b. Proceso productivo

Los procesos de producción son las etapas o pasos que se desarrollan durante la transformación de la materia prima hasta el producto final. Con el fin de explicar los procesos, se muestran los diagramas de flujo para cada tipo de producto.

i. Pan casero tradicional

Los ingredientes principales de este producto es la harina de trigo, azúcar, polvo de hornear, leche en polvo, huevo, y margarina. Su preparación es sencilla, pues es necesario agregar y mezclar en un tazón el azúcar, los huevos y la margarina. Luego se agrega la harina, el polvo de hornear y la leche en polvo, y se amasa hasta tener una masa uniforme. Seguidamente se forman las rosquillas y se hornea por 45 min. En la Figura 21 se detalla el proceso.

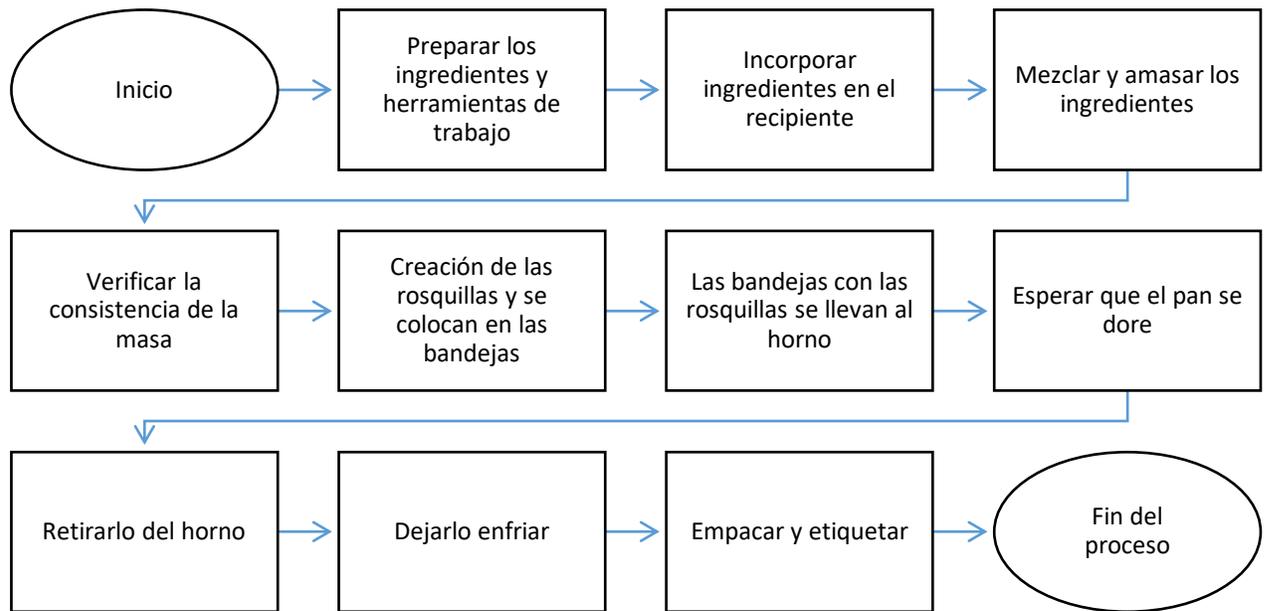


Figura 21 Diagrama de flujo de la elaboración de pan casero.

Nota. Elaboración propia.

ii. Arrollados de coco y tapa de dulce

Para realizar los arrollados de coco y tapada de dulce se utiliza harina, azúcar, levadura, margarina, leche y huevos; y para el relleno, coco rallado y tapa de dulce rayada rallada o granulada. La preparación para este producto consiste en colocar en un recipiente grande la leche, la levadura y 1 cucharada de azúcar. Sin mover ni mezclar. Se tapa con un paño y se deja por 10 minutos. Se verifica si hizo espuma, pasado ese tiempo se añade los huevos, el aceite, la sal y el azúcar restante. A continuación, se incorporando la harina de a poco, hasta quedar una masa consistente. Se deja reposar en el recipiente, tapado con un paño, hasta que se duplique su tamaño. Una vez que haya levado bien, se desgasifica amasando suavemente y se toman porciones que se estiran 40 cms. por 15 de ancho. Se agrega el relleno de coco y dulce, luego se enrolla y se hacen cortes de 1 cm. Luego se colocan en las bandejas y se llevan al horno hasta dorar por 15 minutos, seguidamente se retiran y se colocan a enfriar para luego empacarlos y sellarlos. A continuación, se detalla su proceso. (Figura 22)

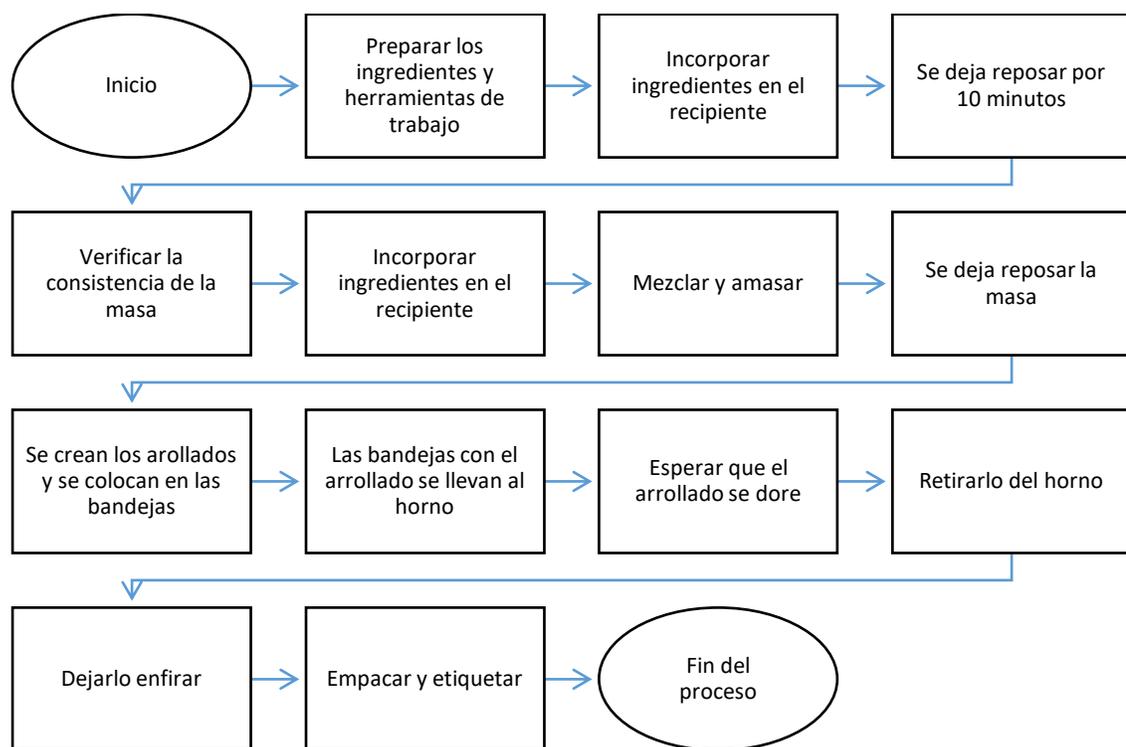


Figura 22 Diagrama de flujo de la elaboración del arrollado de coco.
Nota. Elaboración propia.

iii. Pan de queso

El pan de queso utiliza como ingredientes harina, levadura, queso, natilla, agua, margarina y sal. Su preparación consiste en agregar los ingredientes en un tazón grande y mezclar hasta obtener una masa consistente. Primeramente, se agrega la harina, la margarina, la natilla, el queso, la sal y la levadura, estos ingredientes se mezclan. Luego se incorpora el agua de manera gradual, mientras se va amasando la mezcla, hasta lograr una masa manejable. A continuación, se hacen pequeños cortes en la masa y se forma las rosquillas, además se le agrega queso por encima para decorar y se colocan en las bandejas. Seguidamente las bandejas con el pan se agregan al horno por 20 minutos. Finalmente se retiran del horno, se dejan enfriar y se empaacan. En la Figura 23 detalla el proceso.



Figura 23 Diagrama de flujo de la elaboración de pan de queso.

Nota. Elaboración propia.

c. Disponibilidad de materia prima e insumos

Para que un proyecto alcance el éxito, debe ser capaz de abastecer la materia prima en cantidad, tiempo y características establecidas, que permitan el buen funcionamiento y continuidad de las operaciones de producción, por lo cual se debe tener claro quiénes serán los proveedores de la materia prima, si están cerca y pueden abastecer cada vez que sea necesario, con las cantidades previstas.

De acuerdo con los procedimientos requeridos, gran cantidad de la materia prima para la producción de pan se pueden conseguir en la Cadena de Detallistas del Sur en Buenos Aires de Puntarenas, y otros son producidos en la zona de Biolley.

4.1.3.3. Materia Prima

La materia prima que necesita la panadería son productos, en su mayoría de primera necesidad, lo que son fáciles de encontrar en cualquier pulpería o supermercado, no obstante, algunos otros productos pueden encontrarse en la zona por productores locales, como lo son los huevos, el queso y las tapas de dulce, lo que ayuda a un encadenamiento de desarrollo local.

Los tres productos de la panadería tienen materia prima en común, como la harina, margarina, huevos, entre otros. En la Tabla 14 se presenta la materia prima requerida por empaque para cada uno de los productos, donde muestra que el producto con los mayores costos es el pan casero, que requiere ₡525,39 por empaque.

Tabla 14 *Materia prima requerida por paquetes de cada producto. Cifras en colones*

Materiales	Pan casero	Empaque Arrollados de coco y tapa de dulce	Pan de queso
Agua		0,86	1,00
Azúcar	24,84	3,97	
Coco rallado		157,14	
Harina	72,71	70,47	58,73
Huevos	107,14	28,57	
Leche	17,86	25,00	
Leche en polvo	204,08		
Levadura		20,57	36,00
Margarina	77,65	27,83	43,49
Natilla			75,00
Polvo de hornear	21,11		
Queso			250,00
Sal			1,35
Tapa de dulce		54,29	
Total	525,39	388,71	465,56

Nota: Elaboración propia.

4.1.3.4. Ingeniería del proyecto

a. Diseño de planta

Para conocer cómo será el diseño con el que se construirá la panadería, se ha creado un croquis que ilustra la distribución y el espacio que tendrá cada maquinaria y equipo requerido para el proyecto. Se contará con dos áreas principales, una para la atención del cliente, que necesita de una vitrina para mostrar el pan y un mostrador para atender a las clientes. La otra área será la parte de producción, donde se elaborará el pan, por lo cual se requiere del horno que será artesanal, con leña como combustible, las mesas metálicas de trabajo, las cámaras de reposo, la pila, las alacenas para almacenar los materiales y los estantes para tener las bandejas, además de un baño según los estable la ley, y la bodega para la madera. (Figura 24)

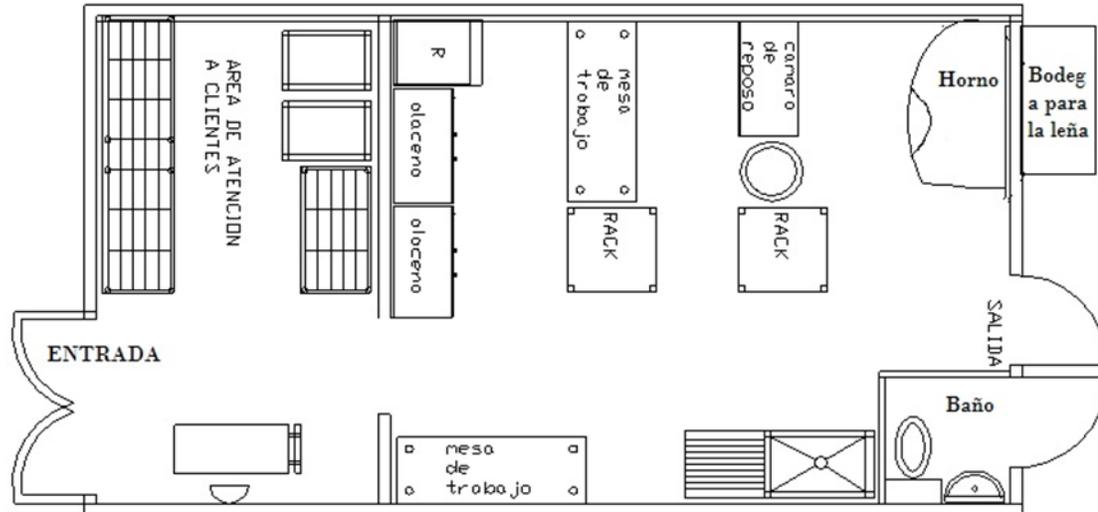


Figura 24 Diseño de la planta y su distribución.
Nota. Elaboración propia.

b. Infraestructura

La instalación física de la panadería tendrá una extensión de 65m², se diseñó según los requerimientos para la elaboración y venta de los productos finales. La infraestructura estará construida con baldosas, la estructura del techo será en perlin, láminas de zinc aluminizadas, cielo raso en tablilla de pvc, pisos en cerámica y divisiones en fibrolit, además de que las conexiones, tanto de electricidad como de agua, serán realizadas entubadas y reguladas según la ley. Todo se propone realizar de la mejor calidad, con el fin de cumplir con todas las medidas de higiene y seguridad.

El costo total de la infraestructura se estima en ₡4.560.000, este monto se obtuvo mediante una cotización realizada con la empresa MT Sistemas, que brinda la modalidad de construcción con llave en mano, es decir, se le entrega el diseño y ellos dan la infraestructura terminada en su totalidad.

4.1.3.5. Tecnología del proyecto

La tecnología requerida para la elaboración de panes abarca el mobiliario y el equipo requerido para el proceso de producción y venta, facilitando las labores de preparación de las diferentes masas de pan. La durabilidad del equipo y mobiliario depende del mantenimiento y manipulación que se le brinde.

En la Tabla 15 se muestra el equipo necesario, la cantidad y el precio de cada uno de ellos. Cabe destacar que el horno tiene la especificación de ser horno de barro, y no un horno industrial, pues el primero es la forma en cómo se horneaba tradicionalmente, además de que da un sabor diferente a los panes horneados de forma convencional. Y la Tabla 16 expresa el mobiliario necesario para la panadería.

Tabla 15 *Costo del equipo. Cifras en colones.*

Cantidad	Equipo	Precio	Total
1	Batidora industrial	639.628,00	639.628,00
1	Refrigerador	300.000,00	300.000,00
1	Romana	52.000,00	52.000,00
Costo Total			991.628,00

Nota: Elaboración propia.

Tabla 16 *Costo del mobiliario. Cifras en colones.*

Cantidad	Mobiliario	Precio	Total
1	Vitrina	200.000,00	200.000,00
3	Mesas de trabajo	174.968,00	524.904,00
3	Alacenas	42.035,50	126.106,00
3	Estante	141.593,00	424.779,00
1	Mostrador	150.000,00	150.000,00
Costo Total			1.425.788,00

Nota: Elaboración propia.

4.1.3.6. Costos de fabricación

Estos costos se generan por los suministros de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, los cuales son necesarios con el fin de llevar a cabo las funciones para la producción del pan artesanal.

a. Costos de materia prima

Para el desarrollo de este proyecto es muy importante conocer cuáles serán los costos de materia prima en los que se incurrirá para la fabricación del pan artesanal en la actualidad y en el tiempo estimado para el funcionamiento de este proyecto, en base a la producción estimada. De esta

manera determinar los requerimientos necesarios para la continuidad de la producción y maximizar los recursos y capacidad.

Con el fin de conocer cuáles serán los costos de materia prima para el proyecto en los próximos 10 años, se establece un incremento del 3,4% por motivos de inflación, además del incremento proporcional del 10% anual estimado para la producción, según los objetivos de la empresa. En la Tabla 17 se observa que la leche en polvo y la harina son los costos más elevados en la compra de insumos.

Tabla 17 *Requerimiento de materiales anuales. Cifras en colones.*

Materiales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Azucar	231.351,12	263.138,76	299.294,03	340.417,03	387.190,33	440.390,28	500.899,91	569.723,55	648.003,57	737.039,26
Coco rallado	897.600,00	1.020.930,24	1.161.206,05	1.320.755,77	1.502.227,61	1.708.633,68	1.943.399,95	2.210.423,10	2.514.135,24	2.859.577,42
Harina	1.269.845,50	1.444.322,27	1.642.772,15	1.868.489,04	2.125.219,43	2.417.224,58	2.749.351,24	3.127.112,10	3.556.777,31	4.045.478,51
Huevos	1.063.200,00	1.209.283,68	1.375.439,26	1.564.424,61	1.779.376,55	2.023.862,89	2.301.941,65	2.618.228,44	2.977.973,02	3.387.146,52
Leche	292.800,00	333.030,72	378.789,14	430.834,77	490.031,47	557.361,79	633.943,30	721.047,11	820.118,98	932.803,33
Leche en polvo	1.714.285,71	1.949.828,57	2.217.735,02	2.522.451,81	2.869.036,69	3.263.242,33	3.711.611,82	4.221.587,29	4.801.633,38	5.461.377,81
Levadura	274.752,00	312.502,92	355.440,83	404.278,40	459.826,25	523.006,37	594.867,45	676.602,24	769.567,39	875.305,94
Margarina	1.001.193,93	1.138.757,98	1.295.223,33	1.473.187,01	1.675.602,91	1.905.830,75	2.167.691,89	2.465.532,76	2.804.296,96	3.189.607,36
Natilla	327.600,00	372.612,24	423.809,16	482.040,54	548.272,91	623.605,61	709.289,02	806.745,33	917.592,14	1.043.669,30
Polvo de hornea	177.325,20	201.689,68	229.401,84	260.921,66	296.772,29	337.548,81	383.928,01	436.679,72	496.679,52	564.923,28
Queso	1.092.000,00	1.242.040,80	1.412.697,21	1.606.801,80	1.827.576,37	2.078.685,36	2.364.296,73	2.689.151,10	3.058.640,46	3.478.897,66
Sal	5.896,80	6.707,02	7.628,56	8.676,73	9.868,91	11.224,90	12.767,20	14.521,42	16.516,66	18.786,05
Tapa de dulce	310.080,00	352.684,99	401.143,91	456.261,08	518.951,36	590.255,27	671.356,35	763.600,71	868.519,45	987.854,02
Total	8.657.930,27	9.847.529,88	11.200.580,49	12.739.540,25	14.489.953,08	16.480.872,63	18.745.344,53	21.320.954,87	24.250.454,07	27.582.466,46

Nota: Elaboración propia.

b. Costos de mano de obra directa

Para el desarrollo del proyecto de pan artesanal, es necesario un panadero y un auxiliar quien le ayude en la preparación de los productos. Como se trabajan tres productos, cada uno lleva un tiempo distinto para su producción. El panadero invierte seis minutos para elaborar un paquete de pan casero y de queso, y nueve minutos para el arrollado; el auxiliar de panadería invierte tres minutos para elaborar los tres productos. Esto quiere decir que el costo de mano de obrar por un paquete de pan casero y pan de queso es de ₡202,15 y para el arrollado de coco es de ₡271,79. La Tabla 18 muestra los costos de mano de obra directa por empaque de pan.

Tabla 18 *Costo de la mano de obra directa de cada empaque por producto. Cifras absolutas y en colones.*

Producto	Minutos de producción de un empaque		Costo de minuto		Costo de MOD por empaque		
	Panadero	Auxiliar	Panadero	Auxiliar	Panadero	Auxiliar	Total
Pan casero	6	3	23,21	20,96	139,27	62,88	202,15
Arrollados de coco y tapa de dulce	9	3	23,21	20,96	208,91	62,88	271,79
Pan de queso	6	3	23,21	20,96	139,27	62,88	202,15
Total					487,45	188,64	676,09

Nota: Elaboración propia.

Es importante determinar cuál es el costo de mano de obra directa en que incurrirá el proyecto para los próximos 10 años, teniendo en cuenta el incremento salarial que establece el Consejo Nacional de Salarios del 2, 96% anual, esto para cada uno de los productos, además del incremento proporcional del 10% anual estimado para la producción, según los objetivos de la empresa. Tabla 19.

Tabla 19 *Costo de mano de obra directa anual por producto. Cifras en colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Pan casero	1.698.071,03	1.923.167,32	2.178.102,38	2.466.831,63	2.793.834,83	3.164.185,58	3.583.630,02	4.058.676,01	4.596.694,11	5.206.031,88
Arrollados de coco y tapa de dulce	1.552.448,06	1.758.240,57	1.991.312,94	2.255.281,39	2.554.241,49	2.892.831,74	3.276.305,51	3.710.612,57	4.202.491,38	4.759.573,63
Pan de queso	882.996,93	1.000.047,01	1.132.613,24	1.282.752,45	1.452.794,11	1.645.376,50	1.863.487,61	2.110.511,53	2.390.280,94	2.707.136,58
Total	4.133.516,02	4.681.454,90	5.302.028,56	6.004.865,47	6.800.870,43	7.702.393,82	8.723.423,14	9.879.800,11	11.189.466,42	12.672.742,08

Nota: Elaboración propia

c. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos que no están relacionados directamente con la elaboración de los productos, pero son necesarios para lograr realizar los procesos de elaboración de los panes artesanales. Estos costos son depreciación de edificio, mobiliario y equipo de la planta de producción; servicios públicos correspondientes a la planta, el empaque, cargas sociales patronales del panadero y del auxiliar. (Tabla 20)

Tabla 20 *Costos indirectos de fabricación para los próximos 10 años del proyecto. Cifra en colones.*

CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciacion de Edificio	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00	228.000,00
Depreciacion de Equipo y mobiliario de planta	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20	197.993,20
Servicios publicos	900.000,00	930.600,00	962.240,40	994.956,57	1.028.785,10	1.063.763,79	1.099.931,76	1.137.329,44	1.175.998,64	1.215.982,59
Cargas sociales	1.088.354,77	1.232.627,07	1.396.024,12	1.581.081,08	1.790.669,18	2.028.040,29	2.296.877,31	2.601.351,37	2.946.186,51	3.336.732,99
Empaque	924.000,00	1.050.957,60	1.195.359,17	1.359.601,52	1.546.410,77	1.758.887,61	2.000.558,77	2.275.435,55	2.588.080,39	2.943.682,64
Total	3.338.347,97	3.640.177,87	3.979.616,89	4.361.632,38	4.791.858,26	5.276.684,90	5.823.361,05	6.440.109,56	7.136.258,74	7.922.391,42

Nota: Elaboración propia.

4.1.4. Estudio legal y administrativo

4.1.4.1. Formalización del proyecto

Es de suma importancia la formalización de cualquier proyecto, con el fin de cumplir con los lineamientos necesarios de ley para operar el negocio, además de que ello permite a la empresa poder desarrollarse más rápido y da seguridad al consumidor.

En el caso de este proyecto, no es necesaria la constitución de la empresa, pues se presentará como una persona física antes las entidades reguladoras, por tanto, no debe ser inscrita en el Registro Público. Los procesos a los que se deben someter las empresas para la realizar su actividad, de acuerdo con las regulaciones de la legislación costarricense, son:

- 1) Registro de marca y nombre comercial: es necesario realizar el registro de marca y nombre comercial, esto porque protege el producto y lo identifica con respecto a otras marcas. Para ello es necesario realizar los siguientes trámites: a) presentarse a las oficinas del Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad, b) presentar el logo de la marca, c) realizar los trámites indicados, d) realizar la publicación en el Diario Oficial La Gaceta. El costo del trámite es de \$50, que se deben cancelar el día de la solicitud, adjunto a esto es necesario el pago de timbres, los cuales tiene un costo de ₡20,00. Además, la publicación de la marca o nombre comercial en el Diario oficial La Gaceta es de ₡38.000.
- 2) Uso de suelo: la panadería debe realizar la construcción de infraestructura para el desarrollo de la actividad, por lo que es necesario el permiso de uso de suelo emitido por la

Municipalidad de Buenos Aires, el cual debe ser tramitado en las oficinas correspondientes de dicha entidad.

- 3) Permiso sanitario: en Costa Rica, toda empresa debe contar con un permiso sanitario emitido por el Ministerio de Salud, para realizar el trámite es necesario: a) llenar el formulario unificado de solicitud de permiso sanitario de funcionamiento, b) presentar una declaración jurada facilitada por el Ministerio, c) presentar el comprobante de pago del trámite, d) llevar una copia de la cedula de identidad del dueño.
- 4) Patente: es necesario que la empresa tenga licencia de funcionamiento emitida por la Municipalidad correspondiente, la cual se debe solicitar llenando el debido formulario para la inscripción, además se debe hacer el pago de los timbres correspondientes.
- 5) Registro como patrono: debe registrarse en la Caja Costarricense de Seguro Social como patrono. En caso de que tenga algún trabajador a su cargo, de lo contrario debe registrarse como trabajador independiente. Este trámite se debe hacer en las oficinas de la CCSS y presentar los siguientes documentos: a) una copia y original de la cedula de identidad, b) copia y original de una factura de servicios públicos c) documento que justifique la actividad económica que desarrolla.
- 6) Inscripción como contribuyente: el Ministerio de Hacienda ofrece dos tipos de regímenes a los contribuyentes: Régimen Tradicional y Régimen Simplificado. El más indicado para la Panes Artesanales Belén es el régimen tradicional.

De acuerdo con el Reglamento de Ley de Impuestos de Renta de Costa Rica, las empresas que se encuentran en el Régimen Tradicional deben declarar y pagar impuesto de rentan una vez al año. Si la renta neta es menor a los ₡3.628.000 está exento del pago de impuesto, entre ₡3.628.000 y ₡5.418.000 cancela el 10% de renta, entre ₡5.418.000 y ₡9.038.000 el 15%, entre ₡9.038.000 y ₡18.113.000 el 20%. Además, el otro impuesto que deben de cancelar es el impuesto de ventas, que es el impuesto cobrado al consumidor por la venta de los productos. Cada mes la empresa debe de declarar el total de ventas realizadas por medio del formulario D-104 y cancelar el 13% de dichas ventas, ha dicho monto se le reduce el pago que ha realizado el contribuyente de los impuestos cancelados por las compras realizadas para desarrollar la actividad.

Para la inscripción en el Ministerio de Hacienda, el dueño debe presentarse en las oficinas del Ministerio y realizar el trámite presentando la Declaración de Inscripción en el Registro Único Tributario, la cual es el documento D-140, o bien lo puede hacer vía internet por medio de la plataforma ATV.

- 7) Póliza de riesgo: es importante para el dueño que tenga una póliza de riesgo en caso de un accidente laboral, para ello, debe recurrir a la institución encargada en Costa Rica para emitir seguros, la cual es el Instituto Nacional de Seguros. Este trámite debe presentarlo el representante legal con el formulario “Solicitud de Seguro”. El pago de la póliza puede ser anual, semestral o trimestral.
- 8) Registro sanitario de productos: Se debe tramitar a través de la plataforma www.registrelo.go.cr, para lo cual debe contar de previo con la firma digital, que tiene un costo de \$80; además de la etiqueta de producto de acuerdo con la normativa para productos pre-ensados y el permiso de funcionamiento. Tiene un costo de \$100 para cada producto, en caso de contar con condición PYME tendría un 80% de descuento sobre esta tarifa o en caso de tener una condición de pobreza del IMAS tendría un descuento del 100%.

En la tabla 21 se enlista los trámites legales correspondientes a realizar y el costo de cada uno.

Tabla 21 *Lista de trámites para la formalización de la empresa y su costo.*

Trámite	Institución Encargada	Costo
Constitución empresarial como persona física.	Registro Público	0,00
Registro de marca y nombre comercial	Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad (Registro Público)	30.020,00
Publicación de marca y/o nombre comercial	Diario La Gaceta	38.000,00
Uso de suelo	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Permiso sanitario	Ministerio de Salud	25.000,00
Patente	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Registro como patrono	Caja Costarricense de Seguro Social	0,00
Firma digital	Banco Nacional	48.000,00
Inscripción como Contribuyente	Ministerio de Hacienda	0,00
Registro sanitario de productos	Ministerio de Salud	180.000,00
Póliza de riesgo	Instituto Nacional de Seguros	0,00
Total		321.420,00

Nota: Elaboración propia con datos del Registro Público, Municipalidad de Buenos Aires e INS.

4.1.4.2. Estructura organizacional

Para el desarrollo adecuado de este proyecto es de vital importancia tener claro cómo se estructura la empresa, establecer la dirección que tendrá, teniendo presente una misión y visión por la cual luchar y esforzarse.

a. Planificación estratégica

El desarrollo de un plan estratégico produce beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión más eficiente, liberando recursos humanos y materiales, lo que redundará en eficiencia productiva y en una mejor calidad de vida y trabajo para los miembros de la organización.

En cuanto al desarrollo de este proyecto, es importante definir los lineamientos principales para la toma adecuada de las decisiones, respecto a la dirección de la empresa durante su operación y comercialización. Cuando una empresa tiene claro desde antes de su ejecución qué dirección va a tomar, sabrá elegir y escoger lo que es mejor para ella, es por esto que se debe estructurar las áreas que Panadería Artesanal Belén deberá tener para su funcionamiento, además de implementar su misión y visión, todo esto con el fin de tener claro el rumbo de la empresa. Además, es importante realizar una autoevaluación para conocer los factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan mejorar el funcionamiento de la empresa.

- **Misión**

“Somos una empresa dedicada a la fabricación de pan casera, comprometidos con la calidad e innovación, con el fin de satisfacer a nuestros consumidores, en el distrito de Biolley”.

- **Visión**

“Ser una empresa altamente competitiva, innovadora y líder en productos de pan casera a nivel nacional”.

- **Análisis FODA**

Para una organización es de suma importancia identificar factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan consolidar las fortalezas y minimizar las debilidades, aprovechando las oportunidades y aminorando las amenazas. Por lo cual se crea un análisis FODA para la Panadería Artesanal Belén, que le permitirá determinar de forma objetiva

los aspectos en que posee mayor ventaja competitiva y cuáles carencias mejorar para ser más competitivo. (Tabla 22)

Tabla 22 *Análisis FODA.*

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Tienen varios años produciendo y comercializando el producto, es decir tienen la experiencia en la producción y comercialización. - Son habitantes del distrito y toda la comunidad los conocen. - Cuentan con el curso de Panes Artesanales impartido por el I.N.A - Cuenta con el curso de manipulación de alimentos del I.N.A - Se cuenta con el horno de barro, el mismo se puede reconstruir. - Se tiene mucho acceso a la leña de la misma propiedad, y están sembrando cada vez más. 	<ul style="list-style-type: none"> - No cuentan con Capital para invertir. - Deficiencia en el transporte, no tienen vehículos adecuados para transportar los productos. - No cuentan con la infraestructura adecuada, para producir más y de la forma correcta. - No cuentan con los permisos legales para comercializar de manera masiva los productos.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - La población de la zona esta creciente. - Se cuenta con varios clientes estables. - Mercado en vías de expansión. - Existe una necesidad de alimento sano y a bajo costo. - Aumento del turismo en la zona, que le gusta los productos tradicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay competencia, dentro y fuera del distrito. - El estilo de vida de las personas, que buscan cuidar su salud y comer menos harinas. - Altas tasas de intereses

Nota: Elaboración Propia.

b. Organigrama

Con el fin de conocer la estructura del personal y puestos de trabajo, se crea un organigrama para establecer la jerarquización de la panadería, además de conocer las áreas en las que trabaja la empresa para lograr sus objetivos. (Figura 25)

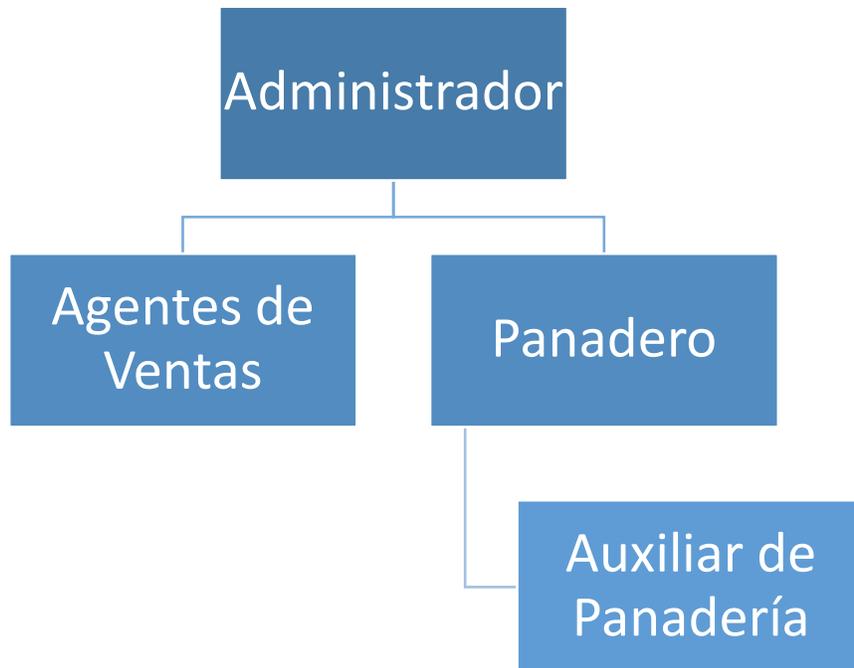


Figura 25 Organigrama de la empresa.

Nota. Elaboración propia.

c. Perfil de puestos

Agente de ventas: posee una función muy importante dentro de la empresa, ya que él estará afuera de la empresa distribuyendo los productos a las pulperías, sodas y demás comercios, además de entregar aquellos productos que los clientes pidan por encargo, así mismo luego de entregar órdenes, deberá ir en ruta vendiendo los productos de casa en casa. Por lo anterior, se requiere una persona con habilidades y destrezas para tratar con clientes, ser muy responsable, puntual, honrado, necesita tener conocimientos de servicio al cliente.

Panadero: es el puesto más importante para la empresa, dado que en sus manos está la elaboración de los productos, debe hacer que los productos estén con la calidad y dimensiones establecidas, por lo cual debe ser una persona con experiencia en la elaboración de repostería artesanal, tener cursos de manipulación de alimentos y de repostería, una persona responsable e íntegra. Tiene entre sus funciones estar a cargo de las tareas del auxiliar, elaborar los productos, hornearlos, cuidar que el área de producción esté limpia, llevar el control de inventario de la materia prima, y pedir cuando requiera de materiales. Además, como será el dueño quien labore como panadero, y la elaboración del pan no se realiza todo el día, él tendrá el deber de encargarse de la

atención al público para la venta del pan, además de las funciones administrativa y contable de la empresa.

Auxiliar de panadería: será el ayudante del panadero, deberá estar atento a todas las órdenes que le dé el panadero, tendrá que realizar tareas como mantener el área de producción limpia, lavar las bandejas y utensilios que se requieran para la elaboración de la repostería, abastecer de leña el horno, entre otras funciones que el panadero requiera.

4.1.4.3. Gastos administrativos

El gasto administrativo hace referencia a los gastos que incurre la empresa por el mantenimiento del local, en el cual esta los gastos de depreciación del equipo y mobiliario, los servicios públicos y el mantenimiento del local de venta; además de la póliza de seguro de los trabajadores. En la tabla 23 se detalla el monto de los gastos administrativos en los que incurre el proyecto para evaluar los próximos 10 años, además de un incremento del 3.4% por la inflación.

Tabla 23 *Gastos administrativos del proyecto para los próximos 10 años. Cifras en colones.*

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciación de equipo y mobiliario del local	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00	35.000,00
Servicios publicos	384.000,00	397.056,00	410.555,90	424.514,80	438.948,31	453.872,55	469.304,22	485.260,56	501.759,42	518.819,24
Póliza de riesgo	73.485,00	75.983,49	78.566,93	81.238,20	84.000,30	86.856,31	89.809,43	92.862,95	96.020,29	99.284,98
Mantenimiento del local	180.000,00	186.120,00	192.448,08	198.991,31	205.757,02	212.752,76	219.986,35	227.465,89	235.199,73	243.196,52
Total	672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74

Nota: Elaboración propia.

4.1.5. Estudio financiero

Dados los resultados obtenidos en los estudios previamente realizados; el estudio de mercado concluyó que existe mercado para la comercialización de los productos de pan artesanal en la zona de Biolley; en el estudio técnico se estableció toda la inversión necesaria para aumentar la producción de pan, entre ellos la infraestructura y la maquinaria requerida, además se establece que los propietarios cuentan con un terreno para la construcción del local, así mismo se conoce cuál será la producción estimada que tendrá el proyecto con dicha inversión. Todo esto es importante para determinar la rentabilidad del proyecto y establecer si es viable realizar dichas inversiones, dado que los propietarios esperan adquirir un financiamiento o solicitar ayuda por parte de entes públicos, y de esta manera ejecutar su idea de negocios.

4.1.5.1. Inversiones

Para poder iniciar el proyecto de Panes Artesanales Belén se requiere realizar una inversión inicial de ₡8.642.985,52, el cual incluye infraestructura, maquinaria, gastos de formalización y capital de trabajo. Son ₡4.560.000,00 para la construcción del local comercial, ₡2.417.416,00 para maquinaria, equipo y mobiliario; ₡321.420 sería para los gastos de formalización de la empresa, y ₡1.344.149,52 para el capital de trabajo, que sería la compra de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación para la producción del primer mes. Tabla 24.

Con respecto al terreno, este no requiere ninguna inversión, dado que los propietarios tienen una finca persona, donde se establecerá la construcción del local.

Tabla 24 *Inversión inicial del proyecto. Cifras en colones.*

Inversión	Costo
Edificaciones	4.560.000,00
Maquinaria equipo	2.417.416,00
Gastos de formalización	321.420,00
Capital Trabajo	1.344.149,52
Total	8.642.985,52

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.2. Fuentes de financiamiento

Dada la investigación que se hizo para las fuentes de financiamientos y la situación de los emprendedores, se recomienda solicitar el financiamiento al Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), el cual tiene una tasa de interés del 8% anual a un plazo de 10 años.

En este caso, la empresa debe solicitar un crédito del 75% de la inversión total, lo cual sería ₡6.482.239,14. El cual se estará pagando con una cuota de ₡966.044,78 anualmente. En la tabla 25 se muestra las cuotas que se pagarán cada año, así como los intereses y la amortización del préstamo durante el crédito.

Tabla 25 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.

Año	Saldo anterior	Cuota	Intereses	Amortización	Saldo Actual
1	6.482.239,14	966.044,78	518.579,13	447.465,65	6.034.773,49
2	6.034.773,49	966.044,78	482.781,88	483.262,91	5.551.510,58
3	5.551.510,58	966.044,78	444.120,85	521.923,94	5.029.586,64
4	5.029.586,64	966.044,78	402.366,93	563.677,85	4.465.908,79
5	4.465.908,79	966.044,78	357.272,70	608.772,08	3.857.136,71
6	3.857.136,71	966.044,78	308.570,94	657.473,85	3.199.662,86
7	3.199.662,86	966.044,78	255.973,03	710.071,76	2.489.591,10
8	2.489.591,10	966.044,78	199.167,29	766.877,50	1.722.713,61
9	1.722.713,61	966.044,78	137.817,09	828.227,70	894.485,91
10	894.485,91	966.044,78	71.558,87	894.485,91	0,00

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.3. Ingresos del proyecto

De acuerdo con la proyección de producción y precios establecidos en los estudios anteriores de este proyecto, se determinó que los ingresos para el primer año serán de ₡18.480.000,00. En la tabla 26, se muestran los ingresos durante los 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 26 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Pan casero	8.400.000,00	9.554.160,00	10.866.901,58	12.360.013,86	14.058.279,77	15.989.887,41	18.186.897,94	20.685.777,71	23.528.003,57	26.760.751,26
Arrollados de coco y tapa de dulce	5.712.000,00	6.496.828,80	7.389.493,08	8.404.809,43	9.559.630,24	10.873.123,44	12.367.090,60	14.066.328,84	15.999.042,43	18.197.310,86
Pan de queso	4.368.000,00	4.968.163,20	5.650.788,82	6.427.207,21	7.310.305,48	8.314.741,45	9.457.186,93	10.756.604,41	12.234.561,86	13.915.590,66
Total	18.480.000,00	21.019.152,00	23.907.183,48	27.192.030,50	30.928.215,49	35.177.752,29	40.011.175,46	45.508.710,97	51.761.607,85	58.873.652,77

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.4. Costos de producción

Para fines de este proyecto es importante conocer los costos en los que se incurre para la elaboración de los productos de pan artesanal, incluyendo la materia prima para cada tipo de pan, la mano de obra directa que, en este caso, será el panadero y el auxiliar de panadería, así como los costos indirectos de fabricación, los cuales son requeridos para comercializar los productos.

Los costos de producción para los productos de la Panadería Artesanal Belén, los cuales son pan casero, arrollado de coco y tapa de dulce y pan de queso, son de ₡8.657.930,27 de materia

prima, ₡4.133.516,02 de mano de obra directa y ₡3.338.347,97 de costos indirectos de fabricación; para un costo total de ₡16.129.794,25, durante el primer año.

Tabla 27 *Costos de producción anuales. Cifras en Colones.*

COSTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
MAD	8.657.930,27	9.847.529,88	11.200.580,49	12.739.540,25	14.489.953,08	16.480.872,63	18.745.344,53	21.320.954,87	24.250.454,07	27.582.466,46
MOD	4.133.516,02	4.681.454,90	5.302.028,56	6.004.865,47	6.800.870,43	7.702.393,82	8.723.423,14	9.879.800,11	11.189.466,42	12.672.742,08
CIF	3.338.347,97	3.640.177,87	3.979.616,89	4.361.632,38	4.791.858,26	5.276.684,90	5.823.361,05	6.440.109,56	7.136.258,74	7.922.391,42
TOTAL	16.129.794,25	18.169.162,66	20.482.225,94	23.106.038,09	26.082.681,77	29.459.951,35	33.292.128,72	37.640.864,54	42.576.179,23	48.177.599,97

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.5. Gastos operativos

Es importante identificar cada uno de los gastos en los que el proyecto va a incurrir para su operación, pues ya sea que venda o no está consumiendo estos gastos. En el caso del proyecto de panadería, los gastos operativos en los que se incurre son los gastos administrativos y los gastos de venta. Los gastos administrativos para el primer año abarcan gastos de depreciación del equipo y mobiliario, los servicios públicos y el mantenimiento del local de venta; además de la póliza de seguro de los trabajadores sumando un total de ₡672.485. Los gastos por ventas para el primer año comprenden, salario del agente de ventas y cargas sociales por un total de ₡1.220.121,92. Para un total de gastos operativos para el primer año de ₡1.892.606, 92.

La Tabla 28 muestra la estimación en gastos de operación que tendrá el proyecto para los próximos 10 años evaluados, con un aumento del 3,4% anual por concepto de inflación.

Tabla 28 *Gastos de operación anuales. Cifras en colones.*

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gastos Administrativos	672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74
Gasto de Ventas	1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79
Total	1.892.606,92	1.950.397,02	2.009.993,07	2.071.451,78	2.134.831,63	2.200.192,95	2.267.597,98	2.337.110,92	2.408.798,00	2.482.727,53

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.6. Evaluación contable del proyecto

4.1.5.6.1. Estado de resultados

Es en este estado es donde se encuentran todos los resultados finales de ingresos, costos y gastos correspondientes a los 10 años de evaluación el proyecto, es allí donde al realizar cálculos se obtienen las ganancias o pérdidas que se percibirán en cada periodo, en el caso del proyecto de Panes Artesanales Belén, los resultados se observan en la Tabla 29. En el se puede observar los ingresos del proyecto, cada año de acuerdo con las ventas estimadas anteriormente; a esto, se le descuenta los costos de producción los cuales son: la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, además restan los gastos de operación para el funcionamiento de la empresa. Obteniendo de esta forma, resultados positivos desde el primer año, cuando se consigue ₡ 457.598,83 de utilidad neta.

Es evidente que, durante todo el periodo de evaluación del proyecto, los resultados son positivos para Panes Artesanales Belén, es decir según los estudios previamente realizados el proyecto muestra datos favorables para su realización.

Tabla 29 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.

Estado de Resultados										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ingreso por Ventas	18.480.000,00	21.019.152,00	23.907.183,48	27.192.030,50	30.928.215,49	35.177.752,29	40.011.175,46	45.508.710,97	51.761.607,85	58.873.652,77
Costo de Producción:										
Materiales directos	8.657.930,27	9.847.529,88	11.200.580,49	12.739.540,25	14.489.953,08	16.480.872,63	18.745.344,53	21.320.954,87	24.250.454,07	27.582.466,46
Mano de obra directa	4.133.516,02	4.681.454,90	5.302.028,56	6.004.865,47	6.800.870,43	7.702.393,82	8.723.423,14	9.879.800,11	11.189.466,42	12.672.742,08
Costos Indirectos de fabricación	3.338.347,97	3.640.177,87	3.979.616,89	4.361.632,38	4.791.858,26	5.276.684,90	5.823.361,05	6.440.109,56	7.136.258,74	7.922.391,42
Utilidad Bruta	2.350.205,75	2.849.989,34	3.424.957,54	4.085.992,40	4.845.533,72	5.717.800,95	6.719.046,74	7.867.846,43	9.185.428,63	10.696.052,81
Gastos de operación:										
Gastos Administrativos:	672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74
Gastos de Ventas:	1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79
Total										
Utilidad antes de Impuesto	457.598,83	899.592,32	1.414.964,47	2.014.540,62	2.710.702,09	3.517.608,00	4.451.448,76	5.530.735,50	6.776.630,63	8.213.325,28
Impuesto sobre Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	445.144,88	829.610,33	1.016.494,59	1.231.998,79
Utilidad Neta	457.598,83	899.592,32	1.414.964,47	2.014.540,62	2.710.702,09	3.517.608,00	4.006.303,88	4.701.125,18	5.760.136,04	6.981.326,49

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.6.2. Razones financieras

Con el fin de determinar la viabilidad de este proyecto, se realiza el análisis de las razones financieras, las cuales son importantes para la aceptación de la inversión de este, ya que contienen resultados específicos de diferentes movimientos, el cual permite analizar la realidad económica y financiera, se clasifican en 4 grupos: razones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad, donde la combinación entre años permite conocer el comportamiento a través del tiempo y a la vez poder considerar si se requiere realizar algunas modificaciones con la finalidad de mejorar los resultados.

Para efectos del presente proyecto se desarrollan únicamente las razones de rentabilidad, ya que solo requiere y se cuenta actualmente con el estado de resultados para obtener los cálculos del análisis, específicamente las razones de margen de utilidad neta y rendimientos sobre la inversión total, esto sobre el primer año.

La tabla 30 muestra los resultados de las razones, para el proyecto de Panes Artesanales Belén para el primero año.

Tabla 30 *Razones financieras para el primer año del proyecto.*

Razones	Fórmula	Ecuación	Resultado
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas totales}}$	$\frac{457.598,83}{18.480.000}$	2,48%
Rendimiento sobre inversión total	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	$\frac{457.598,83}{7.348.436,53}$	6,15%

Nota: Elaboración propia.

El margen de utilidad neta indica la ganancia neta obtenidas por cada colon de ventas realizadas en el año. Para el primer año de este proyecto se muestra un margen de 2,48%, lo que significa que se tiene ganancias, ya que las ventas cubren los costos y los gastos en los que se incurriere, por lo tanto, por cada ₡100 de ventas se ganan ₡2,48.

El rendimiento sobre la inversión total mide la rentabilidad final obtenida de los activos de la empresa, se base en la utilidad neta, después de impuestos. Su valor unitario indica cuanto se obtiene de utilidad neta por cada colon invertido en activos. Para el primer año de este proyecto se

muestra un rendimiento de 6,15%, por lo que se interpreta que por cada ¢100 de inversión se tiene una ganancia de ¢6,15.

4.1.5.7. Punto de equilibrio

Una vez determinados los costos fijos y los costos variables unitarios, es importante determinar el punto de equilibrio, el cual es el balance entre las ventas y los costos de producción para que el proyecto pueda funcionar sin incurrir en pérdidas u obtener ganancias en un determinado periodo.

Para calcular el punto de equilibrio con productos de diferentes tipos se debe calcular el margen de contribución total, para esto se debe sumar el margen de contribución ponderado de cada uno de los productos y dividirlo entre la cantidad de productos, por lo que se obtiene el margen promedio de 257,82. Al dividir los costos fijos totales entre el promedio del margen de contribución, da como resultado que para lograr el punto de equilibrio se debe de producir 16.705 unidades en el primero año, las cuales se distribuyen en: 7.593 paquetes de pan casero; 5.163 paquetes de arrollados de coco y 3.948 paquetes de pan de queso; esta producción será para no obtener ni pérdidas ni ganancias, es decir utilidad 0. De esta forma con el punto de equilibrio obtiene un volumen de ventas de ¢16.705.137,78 en el primer año.

En la Figura 26 se muestra el comportamiento del punto de equilibrio para el primer año de producción, donde los costos totales y los ingresos se cruzan, mostrando el nivel óptimo de producción.

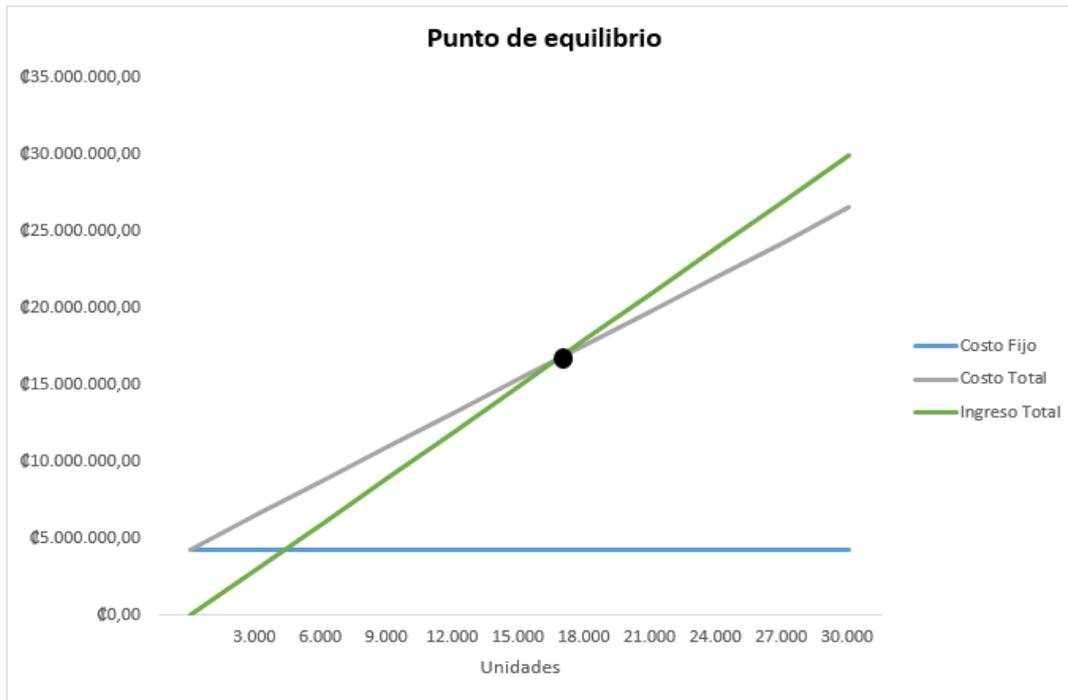


Figura 26 Punto de equilibrio para el primer año de Panes Artesanales Belén.

Nota. Elaboración propia.

4.1.5.8. Evaluación financiera

4.1.5.8.1. Evaluación financiera sin financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de Panes Artesanales Belén sin contar con el financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto sin obtener crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 31 *Indicadores financieros sin financiamiento.*

Indicador financiero	Valor
Valor Actual Neto	8.807.201,52
Tasa Interna de Retorno	26,25%
Índice de Deseabilidad	2,02

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 8.807.201,52. Esto significa que el proyecto presenta ganancias por encima de la rentabilidad. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 26,25%, lo que indica que la

rentabilidad de la empresa es buena y muestra gran viabilidad para generar beneficios por la inversión hecha. Por último, el índice de deseabilidad es de 2,02 lo que indica que la inversión se recupera 2 veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos desde el primer año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa. Todo esto sin que se incurra en algún tipo de financiamiento.

En la tabla 32 se muestra el flujo financiero del proyecto sin financiamientos para los próximos 10 años de la panadería.

Tabla 32 *Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	8.642.985,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	4.560.000,00										
Maquinaria equipo	2.417.416,00										
Gastos pre pagados	321.420,00										
Capital Trabajo	1.344.149,52										
COSTOS DE OPERACIÓN	18.022.401,17	20.119.559,68	22.492.219,02	25.177.489,87	28.217.513,40	31.660.144,30	35.559.726,70	39.977.975,46	44.984.977,22	50.660.327,49	
Costos de fabricación	16.129.794,25	18.169.162,66	20.482.225,94	23.106.038,09	26.082.681,77	29.459.951,35	33.292.128,72	37.640.864,54	42.576.179,23	48.177.599,97	
Gastos Administrativos	672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74	
Gastos de Ventas	1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79	
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN	18.480.000,00	21.019.152,00	23.907.183,48	27.192.030,50	30.928.215,49	35.177.752,29	40.011.175,46	45.508.710,97	51.761.607,85	58.873.652,77	
Ventas	18.480.000,00	21.019.152,00	23.907.183,48	27.192.030,50	30.928.215,49	35.177.752,29	40.011.175,46	45.508.710,97	51.761.607,85	58.873.652,77	
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.642.985,52	457.598,83	899.592,32	1.414.964,47	2.014.540,62	2.710.702,09	3.517.608,00	4.451.448,76	5.530.735,50	6.776.630,63	8.213.325,28
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	445.144,88	829.610,33	1.016.494,59	1.231.998,79
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.642.985,52	457.598,83	899.592,32	1.414.964,47	2.014.540,62	2.710.702,09	3.517.608,00	4.006.303,88	4.701.125,18	5.760.136,04	6.981.326,49
Depreciación		460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											236.541,60
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.642.985,52	918.592,03	1.360.585,52	1.875.957,67	2.475.533,82	3.171.695,29	3.978.601,20	4.467.297,08	5.162.118,38	6.221.129,24	7.678.861,29
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-8.642.985,52	820.210,82	1.084.658,78	1.335.306,67	1.573.201,74	1.799.619,91	2.190.856,53	2.020.558,47	2.084.979,61	2.243.339,20	2.474.129,11

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.8.2. Evaluación financiera con financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de Panes Artesanales Belén si contara con un financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto al obtener un crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 33 *Indicadores financieros con financiamiento.*

<u>Indicador financiero</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	9.973.294,43
Tasa Interna de Retorno	46,64%
Índice de Deseabilidad	5,62

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 9.973.294,43. Esto significa que el proyecto presenta beneficios en su inversión, dando buenos resultados en el futuro. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 46,64%, lo que indica que podría dar casi 47% más de beneficios sobre lo invertido. Por último, el índice de deseabilidad es de 5,62; lo que indica que la inversión se recupera casi 6 veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

En la tabla 34 se muestra el flujo financiero del proyecto con financiamientos para los próximos 10 años de la panadería.

Tabla 34 *Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	8.642.985,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	4.560.000,00										
Maquinaria equipo	2.417.416,00										
Gastos pre pagados	321.420,00										
Capital Trabajo	1.344.149,52										
COSTOS DE OPERACIÓN		18.540.980,30	20.602.341,56	22.936.339,87	25.579.856,80	28.574.786,10	31.968.715,23	35.815.699,73	40.177.142,75	45.122.794,31	50.731.886,37
Costos de fabricación		16.129.794,25	18.169.162,66	20.482.225,94	23.106.038,09	26.082.681,77	29.459.951,35	33.292.128,72	37.640.864,54	42.576.179,23	48.177.599,97
Gastos Administrativos		672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74
Gastos de Ventas		1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79
Gastos intereses		518.579,13	482.781,88	444.120,85	402.366,93	357.272,70	308.570,94	255.973,03	199.167,29	137.817,09	71.558,87
INGRESOS OPERACIÓN		18.480.000,00	21.019.152,00	23.907.183,48	27.192.030,50	30.928.215,49	35.177.752,29	40.011.175,46	45.508.710,97	51.761.607,85	58.873.652,77
Ventas		18.480.000,00	21.019.152,00	23.907.183,48	27.192.030,50	30.928.215,49	35.177.752,29	40.011.175,46	45.508.710,97	51.761.607,85	58.873.652,77
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.642.985,52	-60.980,30	416.810,44	970.843,62	1.612.173,69	2.353.429,39	3.209.037,06	4.195.475,73	5.331.568,22	6.638.813,54	8.141.766,41
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	419.547,57	533.156,82	995.822,03	1.221.264,96
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.642.985,52	-60.980,30	416.810,44	970.843,62	1.612.173,69	2.353.429,39	3.209.037,06	3.775.928,16	4.798.411,39	5.642.991,51	6.920.501,44
Depreciación		460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo	6.482.239,14										
Donaciones											
Amortización prestamos		447.465,65	483.262,91	521.923,94	563.677,85	608.772,08	657.473,85	710.071,76	766.877,50	828.227,70	894.485,91
Valor de rescate											236.541,60
FLUJO NETO FINANCIERO	-2.160.746,38	-47.452,75	394.540,74	909.912,88	1.509.489,04	2.205.650,50	3.012.556,41	3.526.849,60	4.492.527,10	5.275.757,01	6.723.550,33
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-2.160.746,38	-42.370,56	314.527,88	647.675,99	959.280,28	1.251.486,10	1.658.894,31	1.595.194,07	1.814.531,70	1.902.437,98	2.166.327,92

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.9. Sensibilidad del proyecto

La sensibilidad del proyecto muestra escenarios donde se puede ver el comportamiento del flujo de efectivo de acuerdo con ciertas eventualidades que se encuentran fuera del control empresarial. Por tanto, se determinaron tres escenarios para ver el comportamiento del flujo de efectivo, los cuales son:

- a) aumento de los ingresos en un 5%, pero los costos solo aumentan en un 2%; como un escenario optimista.
- b) la empresa labora sin estar debidamente inscrita en las diferentes instituciones del estado, además de una disminución del 10% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá abarcar todo el mercado deseado, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo; esto como un escenario probable.
- c) el costo de producción y gastos se mantiene, pero los ingresos disminuyen un 10%, como un escenario pesimista.

4.1.5.9.1. Escenario optimista

El escenario optimista es aquel en el que se desea lograr beneficios más altos de los esperados, es un panorama de cómo sería el proyecto en circunstancias muy buenas. Para este perfil se desea ver el comportamiento del flujo de efectivo al aumentar las ventas en un 5%, pero los costos de producción solamente en un 2%.

Tabla 35 *Indicadores financieros, escenario optimista.*

Indicador financiero	Valor
Valor Actual Neto	13.591.895,50
Tasa Interna de Retorno	33,40%
Índice de Deseabilidad	2,57

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario optimista a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 13.591.895,50. Esto significa que en caso de que las ventas aumenten cada año la empresa tendría un valor mayor

a los quince millones cuando finalice. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 33,40%, lo que indica que se puede ganar 33 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 2,57, lo que indica que la inversión se recupera tres veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 36 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 36 *Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
COSTOS DE INVERSIÓN	8.642.985,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos												
Edificaciones	4.560.000,00											
Maquinaria equipo	2.417.416,00											
Gastos pre pagados	321.420,00											
Capital Trabajo	1.344.149,52											
COSTOS DE OPERACIÓN		18.344.997,06	20.482.942,93	22.901.863,54	25.639.610,63	28.739.167,03	32.249.343,32	36.225.569,27	40.730.792,75	45.836.500,81	51.623.879,49	
Costos de fabricación		16.452.390,13	18.532.545,91	20.891.870,46	23.568.158,85	26.604.335,40	30.049.150,37	33.957.971,29	38.393.681,83	43.427.702,81	49.141.151,97	
Gastos Administrativos		672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74	
Gastos de Ventas		1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79	
Gastos intereses												
INGRESOS OPERACIÓN		19.404.000,00	22.070.109,60	25.102.542,66	28.551.632,02	32.474.626,26	36.936.639,91	42.011.734,23	47.784.146,51	54.349.688,25	61.817.335,41	
Ventas		19.404.000,00	22.070.109,60	25.102.542,66	28.551.632,02	32.474.626,26	36.936.639,91	42.011.734,23	47.784.146,51	54.349.688,25	61.817.335,41	
Otros												
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.642.985,52	1.059.002,94	1.587.166,67	2.200.679,12	2.912.021,39	3.735.459,23	4.687.296,58	5.786.164,96	7.053.353,76	8.513.187,44	10.193.455,92	
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	373.545,92	468.729,66	867.924,74	1.058.003,06	1.276.978,12	2.038.691,18	
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.642.985,52	1.059.002,94	1.587.166,67	2.200.679,12	2.912.021,39	3.361.913,30	4.218.566,93	4.918.240,21	5.995.350,70	7.236.209,32	8.154.764,73	
Depreciación		460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Préstamo												
Donaciones												
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Valor de rescate											236.541,60	
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.642.985,52	1.519.996,14	2.048.159,87	2.661.672,32	3.373.014,59	3.822.906,50	4.679.560,13	5.379.233,41	6.456.343,90	7.697.202,52	8.852.299,53	
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222	
Flujo Actualizado	-8.642.985,52	1.357.204,56	1.632.793,05	1.894.578,36	2.143.550,77	2.169.117,15	2.576.846,58	2.433.027,27	2.607.717,30	2.775.611,23	2.852.210,91	

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.9.2. Escenario probable

El escenario probable es aquel que muestra las situaciones que pueden pasar en la realidad, para evaluar el comportamiento del flujo de efectivo. En este caso se determinó que la empresa no realizará los trámites legales y formales para su funcionamiento, de acuerdo con la legislación correspondiente, no procederá a hacer el pago debido de cargas sociales, seguros, tampoco pagará impuestos. Además de una disminución del 10% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá abarcar todo el mercado deseado, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo, que no se iguala con las ventas.

Tabla 37 *Indicadores financieros, escenario probable.*

Indicador financiero	Valor
Valor Actual Neto	12.048.765,89
Tasa Interna de Retorno	31,28%
Índice de Deseabilidad	2,46

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario probable a una tasa del 12%, el valor neto (VAN) da como resultado 12.048.765,89. Esto significa que el valor actual del proyecto presenta buenos resultados de beneficio para el futuro, si la empresa opera de manera informal. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 31,28%, lo que indica que el proyecto, bajo estas condiciones, puede dar beneficios 31 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 2,46, lo que indica que la inversión se recupera casi dos veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 38 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 38 *Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.*

	PERIODOS											
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
COSTOS DE INVERSIÓN	8.230.869,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos												
Edificaciones	4.560.000,00											
Maquinaria equipo	2.417.416,00											
Gastos pre pagados												
Capital Trabajo	1.253.453,29											
COSTOS DE OPERACIÓN		15.854.188,71	17.702.294,31	19.793.739,75	22.161.365,09	24.842.469,93	27.879.419,90	31.320.335,87	35.219.876,90	39.640.129,71	44.651.619,32	
Costos de fabricación		14.289.367,51	16.089.708,80	18.131.891,73	20.448.709,16	23.077.411,95	26.060.315,50	29.445.488,84	33.287.537,51	37.648.493,08	42.598.823,63	
Gastos Administrativos		599.000,00	618.176,00	638.003,98	658.506,12	679.705,33	701.625,31	724.290,57	747.726,45	771.959,15	797.015,76	
Gastos de Ventas		965.821,20	994.409,51	1.023.844,03	1.054.149,81	1.085.352,65	1.117.479,08	1.150.556,47	1.184.612,94	1.219.677,48	1.255.779,93	
Gastos intereses												
INGRESOS OPERACIÓN		16.632.000,00	18.917.236,80	21.516.465,14	24.472.827,45	27.835.393,94	31.659.977,06	36.010.057,91	40.957.839,87	46.585.447,07	52.986.287,50	
Ventas		16.632.000,00	18.917.236,80	21.516.465,14	24.472.827,45	27.835.393,94	31.659.977,06	36.010.057,91	40.957.839,87	46.585.447,07	52.986.287,50	
Otros												
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.230.869,29	777.811,29	1.214.942,49	1.722.725,39	2.311.462,35	2.992.924,01	3.780.557,17	4.689.722,04	5.737.962,97	6.945.317,36	8.334.668,18	
Impuestos												
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.230.869,29	777.811,29	1.214.942,49	1.722.725,39	2.311.462,35	2.992.924,01	3.780.557,17	4.689.722,04	5.737.962,97	6.945.317,36	8.334.668,18	
Depreciación		460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Préstamo												
Donaciones												
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Valor de rescate											236.541,60	
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.230.869,29	1.238.804,49	1.675.935,69	2.183.718,59	2.772.455,55	3.453.917,21	4.241.550,37	5.150.715,24	6.198.956,17	7.406.310,56	9.032.202,98	
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222	
Flujo Actualizado	-8.230.869,29	1.106.128,53	1.336.055,93	1.554.370,89	1.761.895,50	1.959.752,62	2.335.652,13	2.329.668,50	2.503.758,40	2.670.715,59	2.910.175,80	

Nota: Elaboración propia.

4.1.5.9.3. Escenario pesimista

El escenario pesimista, expresa el flujo de efectivo en condiciones poco probables que sucedan, sin embargo, es importante conocer el comportamiento del flujo para ver qué tanto puede mantenerse en malas condiciones de operaciones. Para ello, el ingreso va a disminuir un 10%, los costos de producción no varían de acuerdo a la producción, tampoco los gastos.

Tabla 39 *Indicadores financieros, escenario pesimista.*

Indicador Financiero	Valor
Valor Actual Neto	109.825,44
Tasa Interna de Retorno	12,18%
Índice de Deseabilidad	1,01

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto, con un escenario pesimista, a una tasa de costo de oportunidad de 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 109.825,44. Esto significa que, a este punto de estrés financiero, la empresa es muy poco rentable durante su vida útil. Asimismo, la tasa interna es de 12,18%, lo que indica que el proyecto puede devolver la inversión realizada en un 12%. Por último, el índice de deseabilidad es del 1,01%, lo que indica que la inversión se recupera solo una vez. Estos resultados muestran una situación poco favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 40 muestra el comportamiento del flujo durante los 10 años con las disminuciones de este escenario.

Tabla 40 *Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	8.642.985,52	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	4.560.000,00										
Maquinaria equipo	2.417.416,00										
Gastos prepagados	321.420,00										
Capital Trabajo	1.344.149,52										
COSTOS DE OPERACIÓN		18.022.401,17	20.119.559,68	22.492.219,02	25.177.489,87	28.217.513,40	31.660.144,30	35.559.726,70	39.977.975,46	44.984.977,22	50.660.327,49
Costos de fabricacion		16.129.794,25	18.169.162,66	20.482.225,94	23.106.038,09	26.082.681,77	29.459.951,35	33.292.128,72	37.640.864,54	42.576.179,23	48.177.599,97
Gastos Administrativos		672.485,00	694.159,49	716.570,91	739.744,32	763.705,63	788.481,62	814.100,00	840.589,40	867.979,44	896.300,74
Gastos de Ventas		1.220.121,92	1.256.237,53	1.293.422,16	1.331.707,46	1.371.126,00	1.411.711,33	1.453.497,98	1.496.521,52	1.540.818,56	1.586.426,79
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		16.632.000,00	19.968.194,40	22.711.824,31	25.832.428,97	29.381.804,71	33.418.864,68	38.010.616,69	43.233.275,42	49.173.527,46	55.929.970,13
Ventas		16.632.000,00	19.968.194,40	22.711.824,31	25.832.428,97	29.381.804,71	33.418.864,68	38.010.616,69	43.233.275,42	49.173.527,46	55.929.970,13
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.642.985,52	-1.390.401,17	-151.365,28	219.605,29	654.939,10	1.164.291,31	1.758.720,38	2.450.889,99	3.255.299,96	4.188.550,24	5.269.642,64
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	418.855,02	526.964,26
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.642.985,52	-1.390.401,17	-151.365,28	219.605,29	654.939,10	1.164.291,31	1.758.720,38	2.450.889,99	3.255.299,96	3.769.695,21	4.742.678,38
Depreciacion		460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20	460.993,20
Amortizacion cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prestamo											
Donaciones											
Amortizacion prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											236.541,60
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.642.985,52	-929.407,97	309.627,92	680.598,49	1.115.932,30	1.625.284,51	2.219.713,58	2.911.883,19	3.716.293,16	4.230.688,41	5.440.213,18
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-8.642.985,52	-829.868,38	246.835,38	484.450,01	709.174,98	922.186,43	1.222.307,48	1.317.044,77	1.501.010,81	1.525.586,24	1.752.836,69

Nota: Elaboración propia.

4.2. Perfil del Proyecto #2 “Concentrados La Perla del Sur”

4.2.1. Identificación

4.2.1.1. Nombre

Perfil de proyecto para la elaboración de una fábrica de concentrando para animales de granja, a cargo de don Celimo Montoya Cambronero, la cual tendrá el nombre de Concentrados La Perla del Sur.

4.2.1.2. Antecedentes

La familia Montoya tiene una finca en Altamira de Biolley, donde tienen varios animales de granja para el consumo y a veces para la comercialización, pero para alimentarlos tenían que viajar hasta San Vito, con el fin de adquirir el concentrado para sus animales o comprarlo a precios muy elevados y de poca calidad en el supermercado de la zona. Dada esta situación, y además de que necesitaban una opción más para aumentar sus ingresos y mejorar las condiciones de vida de él y su familia, don Celimo ve la posibilidad de fabricar el concentrado que requiere y también poder venderlo en la zona, ya que otros agricultores igual a él tienen la misma dificultad.

Es así como en el año 2013 Celimo y su familia comienzan a investigar todo lo relacionado con la elaboración de concentrados para animales de granja, por lo cual inicia con algunas capacitaciones que le brindó el MAG y el INA, en el tema de ingredientes y recetas para tener productos de calidad. De esta manera, Celimo decide producir concentrado para el consumo propio, comenzó comprando la materia prima y fabricó algún equipo básico para la producción, también compró una pequeña máquina que le ayuda en la producción. De esta manera empieza a ejecutar su proyecto elaborando concentrado para gallinas, cerdos, pollos, entre otros.

En un inicio, él producía concentrado para su consumo, pero sus vecinos comenzaron a pedirle y como les gustó el producto y lo tenía tan cerca, cada vez le pedían más, provocando que no diera a basto con la demanda que comenzó a darse. Esto provocó que construyera una bodega pequeña con pocas máquinas e incrementará su producción, sin embargo, esto no fue suficiente, dado que no cuenta con más recursos económicos y, por ello, no puede producir más cantidad para aumentar las ventas.

Sin embargo, él tiene su idea muy clara y conoce la necesidad de ese producto en la zona, por lo cual, sin dejar de producir, decide iniciar las capacitaciones necesarias para gestionar su empresa de la mejor manera, y así participa en los cursos de gestión para la pequeña y mediana empresa que brindó la Universidad Nacional en los años 2016 y 2017, en el Colegio del Carmen, para, de este modo, poder tener los conocimientos necesarios para ejecutar de mejor manera su idea de negocios.

No obstante, su deseo de desarrollo se ha visto detenido debido a que no cuenta con los lineamientos para operar la empresa y tampoco cuenta con los recursos necesarios para invertir en su negocio. Por tanto, requiere un perfil de negocios que le ayude a aclarar su idea y, de este modo, poder presentar este documento a una institución de financiamiento, para recibir los fondos que le ayuden a ejecutar su emprendimiento y aumentar su producción.

4.2.1.3. Justificación

La creación de este proyecto trae muchos beneficios, principalmente a la familia, dado que generará una nueva fuente de ingresos para cubrir sus necesidades, mejorando sus condiciones de vida, dado que don Celimo es agricultor y su esposa es ama de casa, no tienen muchos ingresos, así que este proyecto les ayudará a mejorar.

En el distrito de Biolley la principal actividad económica es la agricultura y la ganadería, los habitantes de la zona tienen para el autoconsumo la crianza de animales de granja como gallinas, cerdos y pollos, esto hace que las personas tengan que comprar el alimentos para los animales, sin embargo en el distrito es muy complicado obtener estos productos a un precio justo y de buena calidad, para poder adquirirlo se debe viajar hasta San Vito, o comprar productos de baja calidad a precios muy elevados, lo cual no es favorable para los agricultores de la zona.

Es por esto que don Celimo ve una oportunidad para mejorar su vida y la de la comunidad, creando una pequeña fábrica de concentrado para gallinas, cerdo, pollos, entre otros, sin embargo, la demanda del producto en la zona es amplia y él no cuenta con los recursos económicos necesarios para comprar materia prima, maquinaria y construir un local adecuado.

4.2.1.4. Necesidad del proyecto

La creación de un perfil de proyecto es sumamente necesaria, dado que se muestran dos situaciones que afectan a los participantes del proyecto, como son el no contar con los recursos

necesarios para su ejecución y, además, no cumplir con los requerimientos para optar por un financiamiento, todo ello a pesar de haber recibido capacitaciones y tener la experiencia necesaria para desarrollar el proyecto.

Con este perfil se podría lograr algún crédito con una institución financiera, ya sea reembolsable o no reembolsable.

4.2.1.5. Objetivos del proyecto

Objetivo general

Mejorar las condiciones de vida de la familia Montoya Ruiz, aumentando sus ingresos construyendo un local comercial que le permita incrementar su producción de concentrados para animales de granja en el distrito de Biolley.

Objetivos específicos

- Aumentar la producción un 10% cada año, en comparación con el año anterior.
- Mejorar la calidad de los productos existentes.
- Construir una instalación adecuada para la fabricación de concentrados para animales de granja.
- Realizar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.2.1.6. Descripción del proyecto

La idea de este proyecto es crear un local donde se pueda producir y vender concentrado para animales como gallinas, cerdo, pollos, entre otros. El concentrado se produce con base en materia prima natural y de buena calidad.

El concentrado es un producto perecedero, ya que puede durar varios días en un ambiente cálido y seco. Para clasificar este producto se considera que es un producto de especialidad porque el concentrado no todas las personas lo necesitan para sobrevivir, sino que solo algunas personas y en algunos momentos es que lo compran, son algunos consumidores específicos que lo necesitan, aquellos que tienen animales de granja.

Este proyecto se encuentra dentro del sector económico de la industria manufacturera, específicamente en la agroindustria no-alimentaria.

4.2.2. Estudio de mercado

4.2.2.1. Descripción del producto

Los alimentos concentrados, conocidos comúnmente como balanceados, permiten satisfacer las necesidades nutricionales de las especies animales. La ración y el tipo de alimento están elaborados conforme a la etapa de cada ejemplar y son mejor aprovechados por los animales si poseen una elevada calidad.

Este proyecto pretende elaborar concentrados para animales de granja como cerdos, pollos, gallinas, entre otros. Los tipos de concentrados que se manejan son concentrados de engorde, desarrollo, cría o ponedora.

Con base en el análisis de la demanda, se determinó una línea de cuatro productos que serán evaluados para el perfil de este proyecto.

a. Concentrado de gallina para desarrollo

Es la fórmula recomendada que se debe administrar para la alimentación completa de pollitas desde la semana 13 de edad hasta que pongan el primer huevo. Estos productos están hechos con base en maíz amarillo, harina de soya, carbonato de calcio, sal, aceite Freidor y una fórmula de minerales y nutrientes llamada Farmix 1.1.5 comercial.

Según el Servicio Agrícola y Ganadero, SAG, algunos beneficios que tiene este concentrado para las gallinas son:

- Mejora el contenido nutricional del alimento que da a la gallina.
- Aumenta la producción de huevo y carne.
- Aumenta el peso vivo de las aves de corral.

En cuanto a la presentación del producto, se manejan empaques de un kilo, en una bolsa de plástico transparente con la etiqueta al frente. Figura 27.



Figura 27 Presentación del concentrado de gallina 1kg.

b. Concentrado de pollo para engorde

Es la fórmula ideal para alimentar pollos de engorde desde el nacimiento hasta la tercera semana de edad. Estos productos están hechos con base en maíz amarillo, harina de soya, carbonato de calcio, sal, aceite Freidor y una fórmula de minerales y nutrientes llamada Farmix 1.1.7 comercial. El concentrado es fabricado con maíz (60% de la formulación y mayor fuente de energía), sorgo, soya y otros elementos en menor dosis que proporcionan al animal las proteínas, aminoácidos, energía y minerales necesarios para la producción de carne (único objetivo). Este producto hace posible que los pollos incrementen su carne en tamaño y volumen, con productos naturales, causando que su carne sea más sana para el consumo humano.

El producto se venderá en un empaque de un kilogramo, en una bolsa transparente con la etiqueta, que contiene el nombre de la empresa, los medios de contacto y el nombre del producto. Figura 28



Figura 28 Presentación del concentrado de pollos 1kg.

c. Concentrado de cerdo para desarrollo

Alimento balanceado apto para llenar los requerimientos nutritivos de cerdos desde los 25 hasta los 60 kilos de peso. Estos productos están hechos con base en maíz amarillo, harina de soya, acemite de trigo, DDGS maíz, carbonato de calcio, sal, aceite Freidor y una fórmula de nutrientes y minerales llamada Farmix 1.4.6 Plus. Es un alimento que tiene como propósito fortalecer el desarrollo del cerdo en su inicio de vida, con un alto nivel de nutrientes que necesita para crecer y aumentar su fuerza. De igual manera, estos productos se comercializan en una presentación de 1 kilogramo, en un empaque plástico con la etiqueta al frente.

d. Concentrado de cerdo para engorde

Alimento balanceado para finalizar (engordar) cerdos desde los 60 kilos hasta el peso de mercado. Contiene nutrientes como proteínas, grasa, fibra y cenizas; están hecho con base en maíz amarillo, harina de soya, acemite de trigo, DDGS maíz, carbonato de calcio, sal, aceite Freidor y una fórmula de nutrientes y minerales llamada Farmix 1.4.67 Plus. Es un alimento que tiene como propósito engordar al cerdo, aumentar su masa muscular, es decir, su carne de buena manera, con base en productos naturales, para que tenga buena textura y sabor. De igual manera este producto se comercializa en una presentación de 1 kilogramo, en un empaque plástico con la etiqueta al frente.

4.2.2.2. Demanda

El análisis de la demanda tiene como fin determinar si el producto posee potencial de comercialización, si es aceptado por los clientes y cuál será el de mayor demanda, para, con base en esto estimar la demanda posible para cada producto.

a. Gustos y preferencias de los consumidores

Según los datos obtenidos de la población de estudio, el 63% de las personas consultadas compran más concentrado para animales avícolas, y en menor cantidad para ganado, esto indica que la mayor demanda de concentrado radica en aves de corral, por lo cual la producción de este producto debe de ser mayor que las demás. La Figura 29 muestra la demanda de concentrados para cada tipo de producto en el distrito de Biolley.

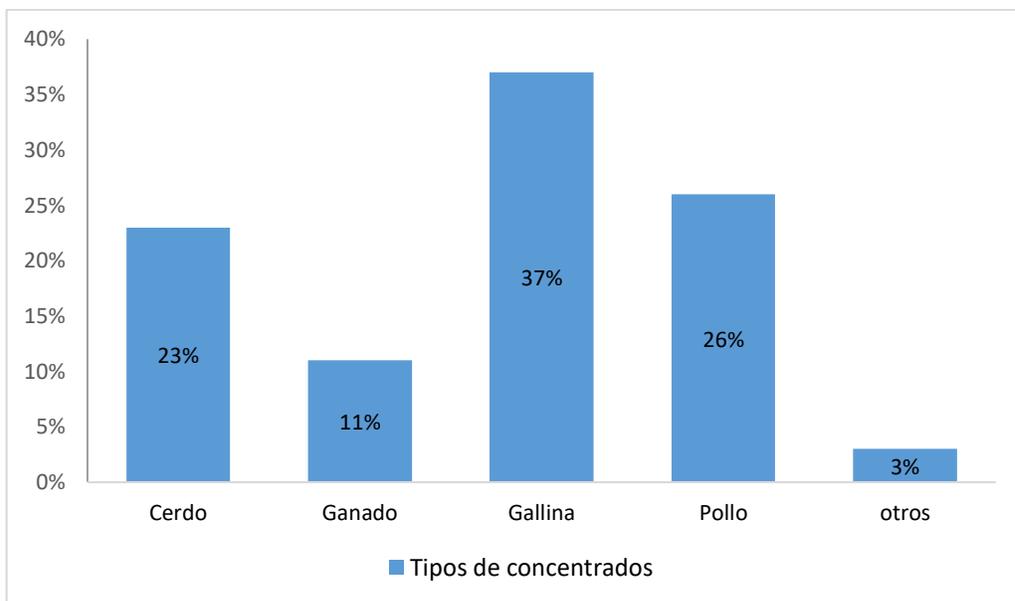


Figura 29 Demanda de tipo de concentrado por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

Además, con base en la información obtenida, se puede observar en la Figura 30 que el 48% de los encuestados prefieren comprar concentrado en Biolley, y el 30% lo adquieren en San Vito de Coto Brus.

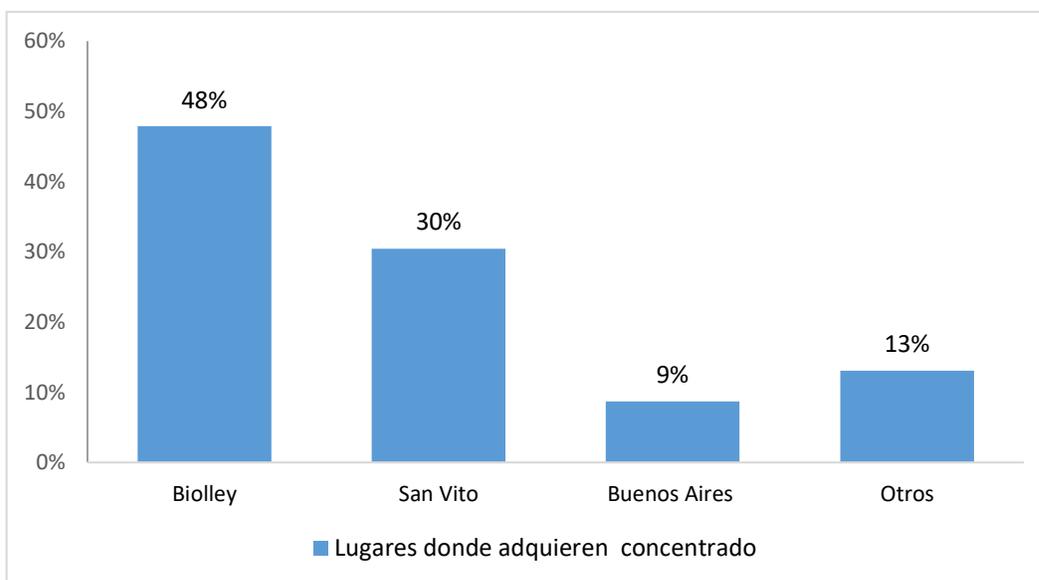


Figura 30 Zonas donde los consumidores adquieren el concentrado, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

De igual manera, en la figura 31 se observa que los comercios donde compran el concentrado las personas encuestadas mayormente lo hace en la Perla del Sur, con un 44% de preferencia; un

20% lo adquiere en Aguilar y Solís, convirtiéndose en el principal competidor de la empresa en la venta de concentrado; y un 8 % en Supermercado BM

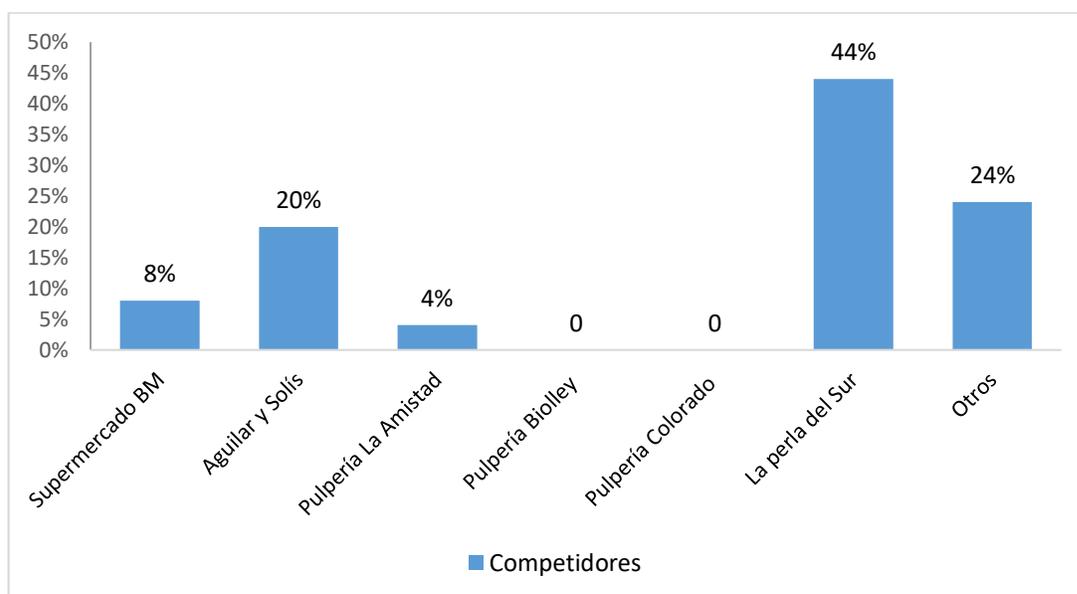


Figura 31 Comercios donde los consumidores adquieren el concentrado, 2017.

Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

Esto demuestra que el proyecto ya tiene mercado y clientes para que adquieran los productos, dando buena demanda para la comercialización en la zona.

b. Frecuencia de consumo

En cuanto al comportamiento de comprar del concentrado para animales de granja, el 60% de las personas encuestadas indican que lo compran aproximadamente una vez por semana, un 20% lo hace una o dos veces por semana y un 16% más de dos veces por mes. (Figura 32) La compra de los productos es constante semanalmente, lo que indica que existen clientes frecuentes que compran los productos.

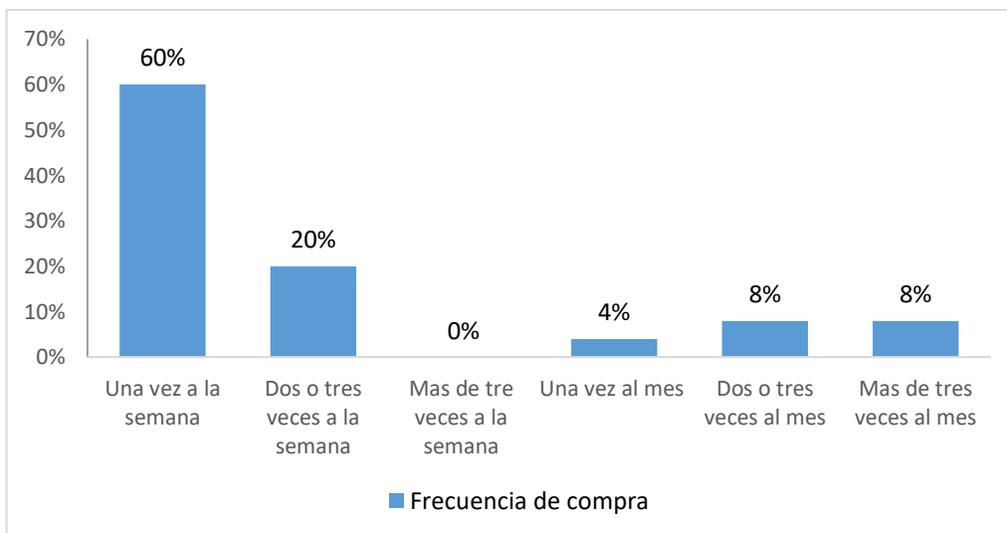


Figura 32 Frecuencia de compra por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

c. Razones de compra

Según el estudio realizado, las principales razones de compra de concentrados en la Perla del Sur son por su cercanía, calidad y precio; así lo demuestra la información obtenida en la Figura 33, donde se observa que un 48% de la población lo adquiere por su buena cercanía, un 32% por la calidad y un 20% por el precio. Las personas que tienen animales de granja necesitan alimentarlos todos los días, por lo cual necesitan adquirir el producto en un lugar cercano a su vivienda, dado que no pueden estar viajando siempre hasta San Vito o Buenos Aires para comprarlo.

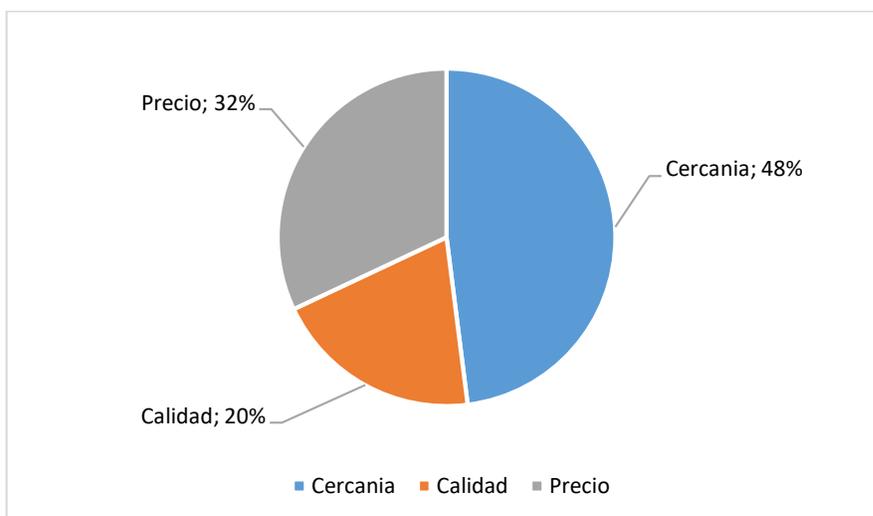


Figura 33 Razones de compra de concentrados en La Perla del Sur por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.

Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

d. Segmentación de clientes

El segmento de mercado al que se quiere llegar son todas las personas del distrito de Biolley, que tengan animales de granja, que críen gallinas, pollos o cerdos, principalmente en un rango de edad entre 30 y 50 años, agricultores, dueños de fincas, con criaderos de animales, hombres y mujeres dedicados a sus fincas y con poco tiempo para salir fuera de Biolley.

4.2.2.3. Competencia

Los principales competidores de concentrados La Perla del Sur son Aguilar y Solís, Supermercados BM y Pulpería La Amistad. Aguilar y Solís constituye la principal competencia, dado que los consumidores adquieren mucho el producto en ese local, sin embargo, la Pulpería La Amistad es el competidor directo, ya que es el lugar más cercano que vende el producto, pero ellos no lo fabrican, sino que venden el concentrado que otras distribuidoras les venden, o sea no son fabricantes directos.

Los consumidores tienden a viajar a San Vito o Buenos Aires una vez a la semana, dado que son los lugares donde pueden visitar bancos, hospitales y otras instituciones que en el distrito no hay, por lo tanto, ellos aprovechan y hacen las compras necesarias de la semana, entre éstas comida y el alimento para sus animales. Por este motivo, lo adquieren en locales como Supermercado BM y en Aguilar y Solís, sin embargo, cuando necesitan adquirirlo en el distrito tienen que hacerlo en las pulperías de la zona, pero éstos productos son de muy mala calidad y a precios muy altos.

4.2.2.4. Precio de los productos

Con el objetivo de tener un panorama claro de los precios de la competencia potencial, se realizó una investigación de campo para conocer el precio de los productos de los principales competidores en la zona.

Según el análisis realizado se determinó que los principales competidores de Concentrados La Perla del Sur son Aguilar y Solís, que se encuentra ubicado en San Vito de Coto Brus, es una empresa reconocida a nivel nacional por la venta de alimentos de concentrados para animales. Dicha empresa vende concentrados para animales de granja a un precio de ₡450 el kilo y el quintal (46kg) en ₡15.000. También esta Supermercados BM, que se encuentra ubicado igualmente en San Vito, y es una cadena de supermercados en la Zona Sur de país, ellos venden concentrados

para animales de granja de varios distribuidores a precios de ¢450 el kilo y el quintal (46kg) en ¢15.000, de igual manera que el anterior otro competidor es la Pulpería La Amistad, la cual se encuentra ubicado en Altamira de Biolley, muy cerca del lugar donde está el proyecto, que venden concentrados de varios distribuidores a un precio de ¢550 el kilo. Tabla 41.

Tabla 41 *Precio de los productos que vende los competidores. Cifras en colones.*

Productos	Aguilar y Solís	Supermercado BM	Pulpería La Amistad
Concentrado de Gallinas	450	450	550
Concentrado de Pollos	450	450	550
Concentrado de Cerdos	450	450	550

Nota: Elaboración propia

4.2.2.5. Comercialización

Todo proyecto debe de analizar de antemano cuáles serán los medios más adecuados para la distribución de sus productos, existen muchos métodos distintos, pero se debe determinar los más óptimo para una mejor comercialización y rentabilidad. Para el proyecto de Concentrado La Perla del Sur, se detalla a continuación los mejores canales de distribución:

- a. Canal directo: este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos, sin la ayuda de ningún intermediario. Las actividades se realizarán por venta directa, de distintas maneras, una es atrayendo al cliente a venir al local a adquirir el producto, otra por medio de pedidos y encargos donde el cliente, por medio de teléfono, whatsapp o correo, solicita el pedido y se le entrega.
- b. Canal detallista (del productor a los detallistas y de éstos a los consumidores): en estos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas (detallistas) que venden los productos al público y hacen los pedidos. Para este proyecto se pretende establecer como canal de

distribución detallista a las pulperías de la zona, con el fin de que distribuyan el producto a los clientes finales.

4.2.2.6. Plan de ventas

Luego de conocer la aceptación del producto ante los clientes, y la oferta que tiene el concentrado La Perla del Sur, es necesario crear estrategias que ayuden a aumentar la venta y comercialización de dichos productos al mercado, se pretende desarrollar una mezcla de mercadotecnia del producto, promoción, plaza y precio.

a. Estrategia del producto

La manera más adecuada para posicionar los productos de Concentrados La Perla del Sur es con respecto a su lugar de fabricación y a la calidad de sus productos. Se pretende dar a conocer el concentrado como un producto de la zona, sello y garantía de Biolley, darle un sentido de pertenencia, con el argumento de que no hay nada mejor que consumir productos hechos en la zona.

Por lo tanto, a la hora de dar a conocer los productos de Concentrados La Perla del Sur, se pretende enfocar que son productos hechos en la zona de Biolley, por agricultores de la región y de muy alta calidad.

b. Estrategia de promoción

Dado que es un proyecto que tiene varios años y su mercado meta se dirige principalmente al distrito de Biolley, su existencia es conocida por la comunidad, a pesar de ello no está muy regionalizado como producto de comercialización en la zona, por lo cual se requiere hacer estrategias de promoción para aumentar las ventas de los productos.

La mejor manera de comunicar a las personas sobre los productos existentes, nuevos su presentación y características es por medio de las siguientes herramientas publicitarias:

- Redes sociales: se propone crear un perfil de Facebook y una página web con el nombre Concentrados La Perla del Sur y el logo; donde se interactúe con los clientes sobre las modalidades de adquirir los productos, que las personas puedan acceder a la información nutricional que tienen los concentrados, información sobre complementos de alimentación

para animales y más información relevante que popularice la página y cada vez más personas la conozcan.

- Asistir a ferias o eventos regionales, con el fin de mostrar y comercializar el producto, además de que las personas conozcan su existencia y los medios por los que puedan adquirir los productos.
- Traer especialistas veterinarios al local para las conmemoraciones de la salud animal, con campañas de castración, charla sobre cría de animales, entre otras maneras de atraer más clientes a la tienda.

c. Estrategias de plaza

Con respecto a los lugares donde se ofrecerán los productos de Concentrados La Perla del Sur, se propone distribuirlo primeramente en el local que se espera construir, un establecimiento donde los clientes pueden visitar y comprar el producto que requieran. Como se mencionó anteriormente, estará ubicado en la finca de la familia, situada en la comunidad de Altamira, en el distrito de Biolley.

Otro de las estrategias para distribuir el producto es realizando alianzas con las pulperías y abastecedores de la zona, para que las personas de todo el distrito y el cantón puedan comprar el producto cerca de sus casas.

Es posible participar de las ferias regionales y cantonales y, por medio de un stand, mostrar los productos para su comercialización.

d. Estrategias de precios

Los precios de los productos de este proyecto se determinarán con base al precio de la competencia y en los costos de fabricación, ya que es un proyecto nuevo, además que se promocionará como un producto local. En cuanto a los precios de los productos para el primer año de operación, estarán basados en el costo de fabricación más un 25% promedio para los cuatro tipos de productos, el precio unitario para los cuatro productos será el mismo de ₡450. A medida que pase el tiempo, los precios irán aumentando debido a la inflación. Según el Banco Central de Costa Rica, se presupone que para los próximos años habrá una inflación del 3% + - 1. Para los fines de este proyecto, se estima una inflación según el BCCR del 3,4% anual. En cuanto a los

precios finales de los productos para los diez años de la evaluación de proyectos se muestra en la Tabla 42.

Tabla 42 *Precios de venta por empaque de los productos durante 10 años. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Concentrado gallina desarrollo	450,00	465,30	481,12	497,48	514,39	531,88	549,97	568,66	588,00	607,99
Concentrado pollo engorde	450,00	465,30	481,12	497,48	514,39	531,88	549,97	568,66	588,00	607,99
Concentrado cerdo desarrollo	450,00	465,30	481,12	497,48	514,39	531,88	549,97	568,66	588,00	607,99
Concentrado cerdo engorde	450,00	465,30	481,12	497,48	514,39	531,88	549,97	568,66	588,00	607,99

Nota: Elaboración propia.

Es importante crear promociones para llamar la atención de los clientes, utilizar descuentos es una manera para llamar el interés de los consumidores con el fin de que compren el producto, por lo cual se espera realizar descuentos de un 5% a un 10% a los clientes que compren el producto en cantidades grandes, además de hacerlo en la semana de la salud animal y otras conmemoraciones.

4.2.2.7. Gastos de ventas

Estos gastos hacen referencia a los desembolsos que realiza la empresa para distribuir los productos. En el caso de este proyecto los gastos de ventas en los que se incurren es el salario del agente de ventas, el cual se encargará de distribuir los productos a los canales de comercialización elegidos, además de vender en el local. Se establece que el salario tendrá un aumento del 2,96% anual para los próximos diez años, y las cargas sociales serán de 10.34% la carga social obrera y 26.33% la patronal. La Tabla 43 muestra los gastos de ventas para los próximos 10 años en los que se evalúa el proyecto.

Tabla 43 *Gastos de ventas por año. Cifras en colones.*

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sueldos y Salarios	1.931.642,40	1.988.819,02	2.047.688,06	2.108.299,62	2.170.705,29	2.234.958,17	2.301.112,93	2.369.225,87	2.439.354,96	2.511.559,87
Cargas sociales	508.601,44	523.656,05	539.156,27	555.115,29	571.546,70	588.464,49	605.883,03	623.817,17	642.282,16	661.293,71
Total	2.440.243,84	2.512.475,06	2.586.844,32	2.663.414,92	2.742.252,00	2.823.422,66	2.906.995,97	2.993.043,05	3.081.637,12	3.172.853,58

Nota: Elaboración propia.

4.2.3. Estudio técnico

4.2.3.1. Localización del proyecto

La instalación de la fábrica y tienda de concentrados se pretende realizar en la finca de la familia, que tiene una extensión de 10.000m² (1 hectárea), tiene varias construcciones, su casa, un invernadero, una bodega donde actualmente tiene la fábrica sólo que es un espacio de 3x2m², además de una chanchera con varios apartados para los cerdos de diferentes tamaños. En la propiedad tiene algunos cultivos de subsistencia, por lo cual se espera tener la infraestructura del local a un lado de la casa, frente a la carretera, utilizando lo que se tiene actualmente, pero aumentando y mejorando las instalaciones para la atención de clientes. Se encuentra ubicada en la comunidad de Altamira, 200 metros al norte de la escuela, en el distrito de Biolley, Buenos Aires de Puntarenas (Figura 34). Se decide realizarlo en este lugar dado que la finca es propia, tiene cercanía con los clientes, es un terreno plano, tiene los servicios básicos de agua y luz, es un lugar accesible ya que está frente a una de las carreteras más importantes de la zona.

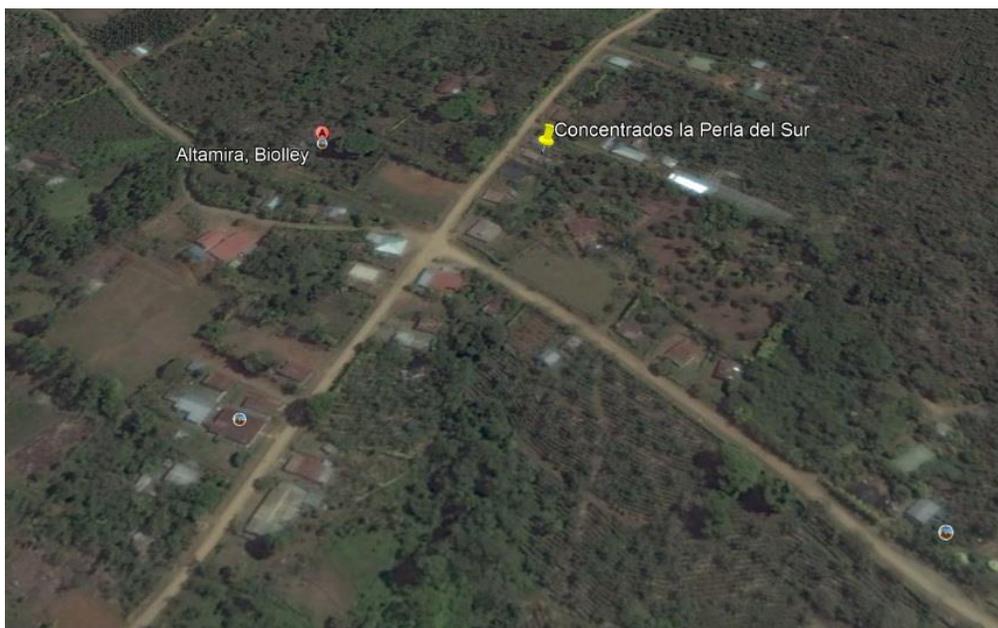


Figura 34 Ubicación del proyecto en Altamira de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.

Dicho terreno cuenta con los servicios básicos de agua, luz y telefonía fija y móvil, no se tiene acceso a servicios como televisión por cable digital, ni internet; a pesar de que no cuenta con todos los servicios, si cuenta con los esenciales para el desarrollo del proyectos como es el agua y la luz, el problema radica en la falta principalmente de internet, pero eso es un problema de toda la zona,

dado que no hay internet fijo en todo el distrito de Biolley, pero se puede solucionar con la telefonía móvil.

El acceso al lugar se hace por medio de una carretera de lastre, donde ingresan vehículos, y el transporte público que viene desde Buenos Aires, el cual ingresa dos veces al día y pasa frente a la propiedad. El tiempo estimado de viaje en vehículo desde el centro de Buenos Aires a La Perla del Sur es de 1 hora y 24 minutos, así lo muestra la Figura 35. Y para llegar desde la localización del proyecto al centro de Biolley se toma un tiempo estimado de 16 minutos en vehículo y una hora y 30 minutos a pie (Figura 36). Lo cual es importante conocer para saber los tiempos y las vías de acceso para comercializar los productos.

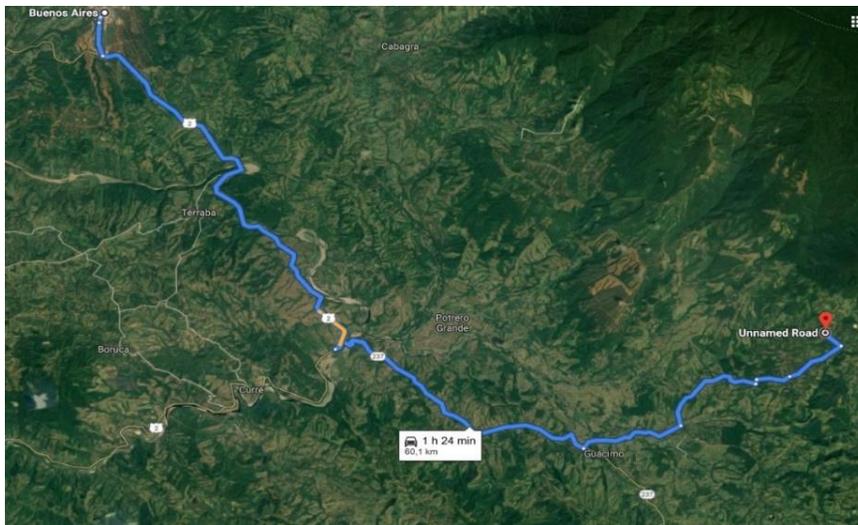


Figura 35 Duración en auto entre Concentrados la Perla del Sur y Buenos Aires. Google Maps, 2019.

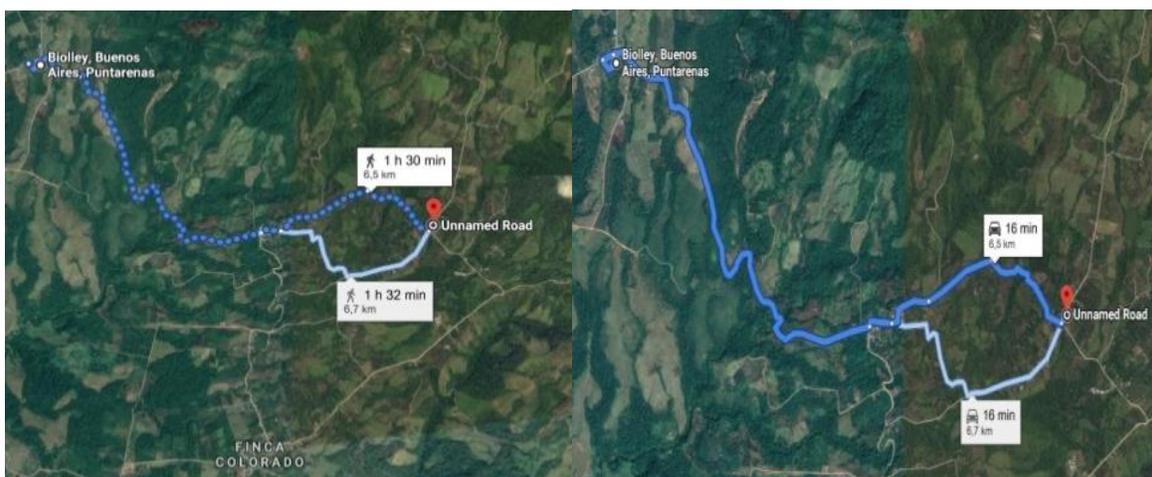


Figura 36 Duración caminando y en vehículo entre La Perla del Sur y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.

4.2.3.2. Tamaño del proyecto

a. Estimación de la producción

Para poder estimar la capacidad de producción de la fábrica de concentrados, es importante tomar en cuenta tres aspectos que son: la demanda, la capacidad de instalación y la materia prima, para cada uno de los tipos de productos.

En el caso del concentrado de gallina y pollo, el primer aspecto por considerar es la demanda del producto, el cual, con base en el estudio de mercado y los datos obtenidos, se puede concluir que tiene una gran aceptación por parte de los consumidores del distrito de Biolley, y al ser estos productos de mayor demanda se estima una producción de 520 kilogramos por mes de cada uno y 6.240 kilogramos al año.

Para el concentrado de cerdo, se concluye que tiene una gran demanda por parte de los consumidores, los cuales, por medio del estudio de mercado, expresaron su deseo para adquirir el producto. Según los datos obtenidos, se estima una comercialización y producción de 400 kilogramos por mes para desarrollo y engorde, y de 4.800 kilogramos de cada uno al año.

Estas estimaciones serán posibles de producir con la construcción de la fábrica procesadora y la compra de la maquinaria y equipo requerido. En la Tabla 44 se muestran las producciones estimadas de cada uno de los tipos de productos para los próximos 10 años evaluados con un aumento anual del 10%, según los objetivos de la empresa.

Tabla 44 *Producción estimada de kilogramos de concentrado al año, según cada tipo de producto. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Concentrado pollo desarrollo	6.240	6.864	7.550	8.305	9.136	10.050	11.055	12.160	13.376	14.714
Concentrado pollo engorde	6.240	6.864	7.550	8.305	9.136	10.050	11.055	12.160	13.376	14.714
Concentrado cerdo desarrollo	4.800	5.280	5.808	6.389	7.028	7.730	8.503	9.354	10.289	11.318
Concentrado cerdo engorde	4.800	5.280	5.808	6.389	7.028	7.730	8.503	9.354	10.289	11.318
Total	22.080	24.288	26.717	29.388	32.327	35.560	39.116	43.028	47.330	52.063

Nota: Elaboración propia.

b. Proceso productivo

Los procesos de producción son las etapas o pasos que se desarrollan durante la transformación de la materia prima hasta el producto final. Con el fin de explicar los procesos, se muestran los diagramas de flujo para la preparación del concentrado. Independientemente del tipo de concentrado que se prepare el proceso de fabricación es el mismo, lo que llega a cambiar son los ingredientes.

En la figura 37 se muestra el diagrama de los procesos que se realizan para la fabricación de concentrado.

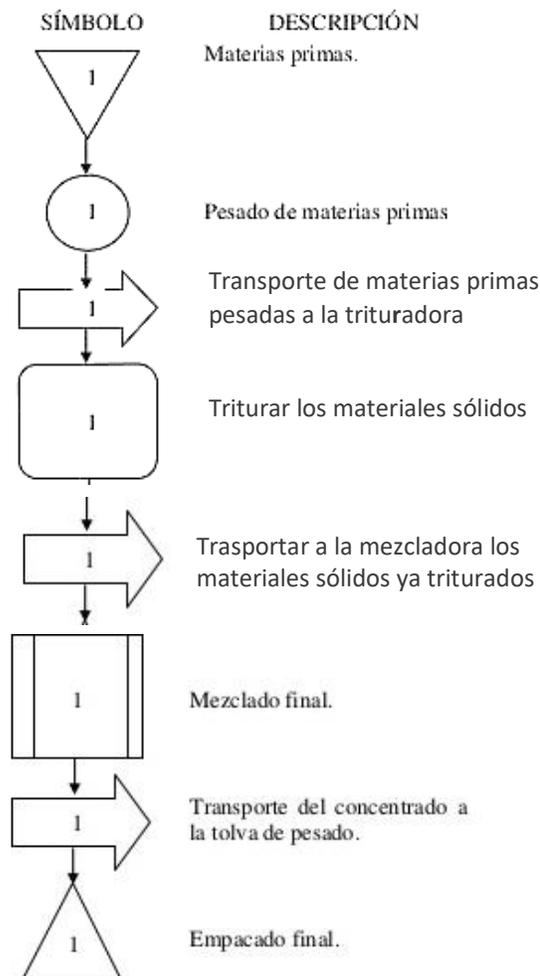


Figura 37 Diagrama de procesos para la producción de concentrados.
Nota. Elaboración propia.

Existen ocho procesos que se deben realizar para obtener el producto final.

1. Elegir la materia prima: cada tipo de concentrado lleva algunos insumos diferentes, por tanto, se debe escoger cual será el tipo de producto por fabricar y con base en eso se elige la materia prima necesaria.
2. Pasar la materia prima: cada tipo de producto lleva una fórmula o receta con la cantidad de cada ingrediente, por lo cual es importante tener a la mano esas recetas y medir las cantidades necesarias de cada materia prima.
3. Transportar los ingredientes a la trituradora, que quebrará y mezclarán los materiales más pesados.
4. Mezclar y triturar los productos secos.
5. Transportar los productos secos a la mezcladora
6. Incorporar los productos líquidos y melazas para un último mezclado.
7. Transportar el concentrado a la tolva de pesado.
8. Pesar y empacar el concentrado en las bolsas listas.

c. Disponibilidad de materia prima e insumos

Para que un proyecto alcance el éxito, debe ser capaz de abastecer la materia prima en la cantidad, tiempo y características establecidas, que permitan el buen funcionamiento y continuidad de las operaciones de producción, por lo cual se debe tener claro quiénes serán los proveedores de la materia prima, si están cerca y pueden abastecer cada vez que es necesario, con las cantidades previstas.

La materia prima requerida para la producción de concentrados para animales de granja se obtiene de Concentrados la SOYA S.A, el cual distribuye los materiales requeridos por pedido y entrega en el lugar, el pedido se hace una vez a la semana y ellos entregan en tres días el producto solicitado.

4.2.3.3. Materia prima

La materia prima son los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados.

La materia prima que necesita el proyecto son productos necesarios para una buena alimentación de los animales, que contenga proteínas, minerales, calcio, fibra, entre otros, los cuales se encuentran en el maíz, la sal, la harina, la soya, el trigo, la melaza, el carbonato, el aceite, y otros más. Sin embargo, para la elaboración de los distintos tipos de concentrados, cada uno lleva ingredientes y cantidades diferentes, dependiendo del tipo de animal y las necesidades que requieran.

En la Tabla 45 se presenta la materia prima requerida por empaque para cada uno de los productos que se evaluarán en este perfil de proyectos, donde muestra que el producto con los mayores costos es el concentrado de cerdo para desarrollo, pues necesita ₡215,06 por empaque. No obstante, los productos tienen un costo de materia prima similar, y el mínimo es de ₡207,39.

Tabla 45 *Costo de materias primas por kilo en cada tipo concentrado. Cifra en colones.*

Materiales	Empaque			
	Concentrado gallina desarrollo	Concentrado pollo engorde	Concentrado cerdo desarrollo	Concentrado cerdo engorde
Maíz amarillo	105,33	111,00	93,93	102,96
Harina de soya	71,76	64,51	62,91	47,98
Carbonato de calcio	2,55	1,32	0,36	0,65
Sal	0,44	0,44	0,44	0,44
Aceite freidor	3,21	4,19	3,16	4,56
vitaminas y minerales	29,90	29,90	29,90	29,90
acemite de trigo	0,00	0,00	8,70	5,26
DDGS maíz	0,00	0,00	15,65	15,65
Total	213,19	211,36	215,06	207,39

Nota: Elaboración propia.

4.2.3.4. Ingeniería del proyecto

a. Diseño del proyecto

Para conocer cómo será el diseño con el que se construirá el local, se ha creado un croquis que ilustra la distribución y el espacio que tendrá cada maquinaria y equipo que requiere el proyecto. Se contará con dos áreas principales, una para la atención del cliente, que necesita de un mostrador para atender a las clientes; la otra área será la parte de producción, donde se fabricará el concentrado, por lo cual se requiere de las máquinas trituradora y la mezcladora, además una zona donde tener almacenada la materia prima y una mesa de trabajo para pesar la materia prima. También es importante una zona para el empaclado y un lugar para almacenar el producto ya terminado, para acceder y vender. (Figura 38)



Figura 38 Croquis del diseño de la planta.

Nota. Elaboración Propia.

b. Infraestructura

La instalación física del proyecto tendrá una extensión de 45m², se diseñó según los requerimientos para la elaboración y venta de los productos finales. La infraestructura estará construida con baldosas, la estructura del techo será en perlin, láminas de zinc aluminizadas, cielo

raso en tablilla de pvc, pisos en cerámica y divisiones en fibrolit, además de que las confecciones tanto de electricidad como la de agua, serán realizadas entubadas y reguladas según la ley; todo se propone realizar de la mejor calidad, con el fin de cumplir con todas las medidas de higiene y seguridad.

El costo total de la infraestructura se estima en ₡1.956.000, este monto se obtuvo mediante una cotización realizada con la empresa MT Sistema, que brinda la modalidad de construcción con llave en mano, es decir, se le entrega el diseño y ellos dan la infraestructura terminada en su totalidad.

4.2.3.5. Tecnología del proyecto

La tecnología requerida para la elaboración de concentrado, abarca el mobiliario y el equipo necesario para el proceso de producción y venta de la planta, con el fin de facilitar las labores de preparación de las diferentes mezclas de concentrado. La durabilidad del equipo y mobiliario depende del mantenimiento y manipulación que se le brinde a éste.

En la Tabla 46 muestra el equipo necesario, la cantidad y el precio de cada uno de éstos. Cabe destacar que el proyecto ya cuenta con la trituradora la cual sirve para quebrar los materiales sólidos, por lo cual no se incluye como inversión.

Tabla 46 *Costos del mobiliario y equipo. Cifra en Colones.*

Cantidad	Equipo y mobiliario	Precio unitario	Total
1	Romana	95.500,00	95.500,00
1	Selladora	90.000,00	90.000,00
1	Mezcladora	1.200.000,00	1.200.000,00
1	Maquina cocedora	175.000,00	175.000,00
1	Computadora	350.000,00	350.000,00
1	Teléfono	3.700,00	3.700,00
1	Mostrador	110.000,00	110.000,00
Total		2.024.200,00	2.024.200,00

Nota: Elaboración propia.

4.2.3.6. Costos de fabricación

Estos costos se generan por los suministros de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, los cuales son necesarios con el fin de llevar a cabo las funciones para la producción de concentrado.

a. Costos de materia prima

Para el desarrollo del proyecto, se debe determinar los costos de materia prima en los que se incurrirá durante la fabricación de concentrados de animales en el tiempo estimado de funcionamiento del proyecto. Por esta razón, es importante definir la cantidad de materiales necesarios para la máxima producción del proyecto.

La evaluación del proyecto es de 10 años y se establece un incremento del 3.4% por motivo de la inflación a partir del segundo año, aumentando el valor de los materiales; además del incremento proporcional del 10% anual estimado para la producción, según los objetivos de la empresa. En la tabla 47 se muestra el monto de cada insumo necesario para la elaboración de alimentos para animales.

Tabla 47 *Requerimiento de materiales anuales. Cifras en colones.*

Materiales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Maíz amarillo	2.295.001,59	2.610.334,81	2.968.994,81	3.376.934,70	3.840.925,52	4.368.668,69	4.968.923,77	5.651.653,89	6.428.191,14	7.311.424,60
Harina de soya	1.382.590,55	1.572.558,49	1.788.628,03	2.034.385,52	2.313.910,09	2.631.841,33	2.993.456,33	3.404.757,23	3.872.570,88	4.404.662,11
Carbonato de calcio	28.995,09	32.979,01	37.510,33	42.664,24	48.526,31	55.193,83	62.777,46	71.403,08	81.213,86	92.372,65
Sal	9.676,80	11.006,39	12.518,67	14.238,74	16.195,14	18.420,35	20.951,31	23.830,02	27.104,26	30.828,39
Aceite freidor	83.188,10	94.618,14	107.618,67	122.405,48	139.223,99	158.353,37	180.111,12	204.858,39	233.005,93	265.020,95
vitaminas y minerales	660.192,00	750.902,38	854.076,37	971.426,46	1.104.900,46	1.256.713,78	1.429.386,25	1.625.783,92	1.849.166,63	2.103.242,13
acemite de trigo	66.964,08	76.164,95	86.630,01	98.532,98	112.071,41	127.470,02	144.984,40	164.905,25	187.563,24	213.334,43
DDGS maíz	150.260,87	170.906,71	194.389,30	221.098,38	251.477,30	286.030,28	325.330,85	370.031,30	420.873,60	478.701,64
Total	4.676.869,07	5.319.470,88	6.050.366,18	6.881.686,49	7.827.230,22	8.902.691,65	10.125.921,48	11.517.223,09	13.099.689,54	14.899.586,89

Nota: Elaboración propia

b. Costos de mano de obra directa

La mano de obra es fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que es el elemento primordial para su ejecución y va a contar con un operador. El operador tiene el mayor control en la producción de concentrados de animales, e invierte tres minutos en procesar los ingredientes

para un kilogramo de cada uno de los concentrados, tiene un costo por minuto de ₡21.58. La Tabla 48 especifica el costo por un kilo de cada uno de los tipos de concentrados del proyecto.

Tabla 48 *Costo de la mano de obra directa de cada kilogramo por cada tipo de producto. Cifras absolutas y en colones.*

Producto	Minutos de producción de un empaque	Costo de minuto	Costo de MOD por empaque
Concentrado gallina desarrollo	3	21,58	64,74
Concentrado pollo engorde	3	21,58	64,74
Concentrado cerdo desarrollo	3	21,58	64,74
Concentrado cerdo engorde	3	21,58	64,74
Total			258,96

Nota: Elaboración propia.

No obstante, es importante determinar el costo de mano de obra durante los próximos 10 años de evaluación del proyecto, por lo que la tabla 49 muestra el costo total, tomando en cuenta el incremento salarial que establece el Consejo Nacional de Salarios del 2,96% anual.

Tabla 49 *Costo de mano de obra directa anual por tipo de concentrado. Cifras en colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Concentrado pollo desarrollo	403.983,45	415.941,36	428.253,22	440.929,52	453.981,03	467.418,87	481.254,47	495.499,60	510.166,39	525.267,32
Concentrado pollo engorde	403.983,45	415.941,36	428.253,22	440.929,52	453.981,03	467.418,87	481.254,47	495.499,60	510.166,39	525.267,32
Concentrado cerdo desarrollo	310.756,50	319.954,89	329.425,56	339.176,55	349.216,18	359.552,98	370.195,75	381.153,54	392.435,69	404.051,78
Concentrado cerdo engorde	310.756,50	319.954,89	329.425,56	339.176,55	349.216,18	359.552,98	370.195,75	381.153,54	392.435,69	404.051,78
Total	1.429.479,90	1.471.792,51	1.515.357,56	1.560.212,15	1.606.394,43	1.653.943,70	1.702.900,44	1.753.306,29	1.805.204,15	1.858.638,20

Nota: Elaboración propia.

c. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos que no están relacionados directamente con la elaboración de los productos, pero son necesarios para lograr realizar los procesos de elaboración del concentrado. Estos costos son depreciación de edificio, mobiliario y equipo de la planta de producción; servicios públicos correspondientes a la planta, el empaque, cargas sociales patronales del operador. La tabla 50 muestra los costos indirectos que se generarían en los 10 años de evaluación del proyecto, tomando en consideración el 3,4% de la inflación anual; además del

incremento proporcional del 10% anual estimado para la producción, según los objetivos de la empresa.

Tabla 50 *Costos indirectos de fabricación por 10 años. Cifras en colones.*

CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Dereciacion de edificio	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00	97.800,00
Depreciacion de Equipo y mobiliario de planta	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00	156.050,00
Servicios publicos	480.000,00	496.320,00	513.194,88	530.643,51	548.685,39	567.340,69	586.630,27	606.575,70	627.199,27	648.524,05
Cargas sociales	376.382,06	387.522,97	398.993,65	410.803,86	422.963,65	435.483,38	448.373,68	461.645,55	475.310,25	489.379,44
Empaque	110.400,00	125.568,96	142.822,14	162.445,90	184.765,96	210.152,81	239.027,80	271.870,22	309.225,19	351.712,73
Total	1.220.632,06	1.263.261,93	1.308.860,66	1.357.743,26	1.410.265,00	1.466.826,87	1.527.881,76	1.593.941,47	1.665.584,72	1.743.466,22

Nota: Elaboración propia.

4.2.4. Estudio legal y administrativo

4.2.4.1. Formalización del proyecto

Es de suma importancia la formalización de cualquier proyecto que cumpla con los lineamientos necesarios de ley para operar el negocio, además de que permite a la empresa poder desarrollarse más rápido y da seguridad al consumidor.

En el caso de este proyecto, no es necesario la constitución de una persona jurídica, pues se presentará como una persona física antes las entidades reguladoras, por tanto, no debe ser inscrita en el Registro Público. Los procesos a los que se debe someter la empresa para realizar su actividad, de acuerdo con las regulaciones de la legislación costarricense son:

- 1) Registro de marca y nombre comercial: es necesario realizar el registro de marca y nombre comercial porque de esta manera se protege la identidad de la empresa con respecto a otras marcas del mismo producto. Para realizar el trámite es necesario: a) presentarse a las oficinas del Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad, b) presentar el logo de la marca, c) realizar los trámites indicados y d) realizar la publicación en el Diario Oficial La Gaceta. El costo del trámite es de \$50, que se deben cancelar el día de la solicitud, adjunto a esto es necesario el pago de timbres, los cuales tiene un costo de ₡20,00. Además, la publicación de la marca o nombre comercial en el Diario oficial La Gaceta es de ₡38.000,00.

- 2) Uso de suelo: el proyecto debe realizar la construcción de infraestructura para el desarrollo de la actividad, por lo que es necesario el permiso de uso de suelo emitido por la Municipalidad de Buenos Aires, el cual debe ser tramitado en las oficinas correspondientes de dicha entidad.
- 3) Permiso Sanitario: En Costa Rica, toda empresa debe contar con un permiso sanitario emitido por el Ministerio de Salud. Para realizar el trámite es necesario: a) llenar el formulario unificado de solicitud de permiso sanitario de funcionamiento, b) presentar una declaración jurada facilitada por el Ministerio, c) presentar el comprobante de pago del trámite y d) llevar una copia de la cedula de identidad del dueño.
- 4) Patente: es necesario que la empresa tenga licencia de funcionamiento emitida por la Municipalidad correspondiente, la cual se debe solicitar y llevar el debido formulario para la inscripción, además se debe hacer el pago de los timbres correspondientes.
- 5) Registro como patrono: debe registrarse en la Caja Costarricense de Seguro Social como patrono, en caso de que tenga algún trabajador a su cargo, de lo contrario debe registrarse como trabajador independiente. Este trámite se debe hacer en las oficinas de la CCSS y presentar los siguientes documentos: a) una copia y original de la cedula de identidad, b) copia y original de una factura de servicios públicos y c) documento que justifique la actividad económica que desarrolla.
- 6) Inscripción como contribuyente: el Ministerio de Hacienda ofrece dos tipos de regímenes a los contribuyentes: Régimen Tradicional y Régimen Simplificado. El más indicado para la Concentrados La Perla del Sur es el régimen tradicional.

De acuerdo con el Reglamento de Ley de Impuestos de Renta de Costa Rica, las empresas que se encuentran en el Régimen Tradicional deben declarar y pagar impuesto de rentan una vez al año. Si la renta neta es menor a los ₡3.628.000 está exento del pago de impuesto, entre ₡3.628.000 y ₡5.418.000 cancela el 10% de renta, entre ₡5.418.000 y ₡9.038.000 el 15%, entre ₡9.038.000 y ₡18.113.000 el 20%. Además, el otro impuesto que deben de cancelar es el impuesto de ventas, que es el impuesto cobrado al consumidor por la venta de los productos. Cada mes la empresa debe de declarar el total de ventas realizadas por medio del formulario D-104 y cancelar el 13% de dichas ventas, ha dicho monto se le

reduce el pago que ha realizado el contribuyente de los impuestos cancelados por las compras realizadas para desarrollar la actividad.

Para la inscripción en el Ministerio de Hacienda, el dueño debe presentarse en las oficinas del Ministerio y realizar el trámite presentando la Declaración de Inscripción en el Registro Único Tributario, la cual es el documento D-140, o bien lo puede hacer vía internet por medio de la plataforma ATV.

- 7) Póliza de riesgo: es importante para el dueño que tenga una póliza de riesgo en caso de un accidente laboral, para ello, debe recurrir a la institución encargada en Costa Rica para emitir seguros, la cual es el Instituto Nacional de Seguros. Este trámite debe presentarlo el representante legal con el formulario “Solicitud de Seguro”. El pago de la póliza puede ser anual, semestral o trimestral.
- 8) Registro de SENASA: dado que es una actividad para la alimentación animal, se debe estar regido por el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), que es el ente responsable de la salud animal en Costa Rica. Por lo cual se debe de cumplir una serie de requisitos para estar regulado por este ente:

- a. Solicitud del Certificado Veterinario de Operación CVO: para realizar esta solicitud se debe presentar y realizar el trámite en la Dirección Regional, la cual se encuentra en Pérez Zeledón, llenar el formulario de solicitud y declaración jurada DO-PG-001-RE-001, la cual se encuentra en el Anexo 1. Además, debe presentar el permiso uso de suelo de la Municipalidad de Buenos Aires, la copia de la cédula de identidad, en caso de persona física, así como los comprobantes de pago de la actividad de la venta de alimentos para animales, los cuales son:

- Registro o renovación de registro de materias primas, mezclas, pre mezclas y alimentos balanceados para animales (por producto, cada 5 años), resolución dg-r-047-2013, que tiene un costo de ₡ 49,815.
- Ampliación o modificación de registros en alimentos para animales (empresas, productos, etiquetas), resolución dg-r048-2013, que tiene un costo de ₡23,087.

- Registro anual de establecimiento pequeño, mediano o grande con CVO, que tiene un costo de ¢ 16.609

b. Registro de productos destinados a la alimentación animal: se debe registrar como fabricante o comercializador de alimentos, por lo cual debe completar los requisitos e información de la DAA-PG-003"Registro de establecimientos elaboradores o comercializadores de productos destinados a la alimentación animal", la cual se encuentra en el Anexo 2. Además, debe presentar el recibo de pago del Registro Anual del CVO al día, presentar una certificación de personería jurídica vigente o cédula de identidad vigente, una carta de solicitud de registro, con el nombre y cédula de identidad y localización de la persona responsable; asimismo, se debe completar el formulario de solicitud de registro (DAA-PG-002-RE-001) por duplicado, el cual se encuentra en el Anexo 3. También debe presentar 2 proyectos de etiqueta de cada producto por registrar.

c. Además, por la ley No 6883 Para el Control de la Elaboración y Expendio de Alimentos para Animales, se debe de pagar al Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG un impuesto del cero punto dos por ciento (0.2%) ad-valoren por cada kilo de alimento terminado o de pre mezcla destinada a la nutrición animal, sean éstos importados o de fabricación nacional y sobre el precio de los alimentos que se venden a granel.

En la tabla 51 se enlista los trámites legales correspondientes por realizar y el costo de cada uno de ellos.

Tabla 51 *Lista de trámites para formalizar la empresa y sus costos. Cifra en colones.*

Tramite	Institución Encargada	Costo
Constitución Empresarial como persona física.	Registro Publico	0,00
Registro de Marca y Nombre Comercial	Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad (Registro Público)	30.020,00
Publicación de Marca y/o Nombre comercial	Diario La Gaceta	38.000,00
Uso de Suelo	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Patente	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Registro como Patrono	Caja Costarricense de Seguro Social	0,00
Inscripción como Contribuyente	Ministerio de Hacienda	0,00
Registro o renovación de registro de materias primas, mezclas, pre mezclas y alimentos balanceados para animales	Ministerio de Ganadería	199.260,00
Ampliación o modificación de registros de alimentos para animales	Ministerio de Ganadería	23.087,00
Registro anual de establecimiento pequeño con CVO	Ministerio de Ganadería	16.609,00
Póliza de Riesgo	Instituto Nacional de Seguros	0,00
Total		307.376,00

Nota: Elaboración propia con datos del Registro Público, Municipalidad de Buenos Aires, INS y SENASA.

4.2.4.2. Estructura organizacional

Para el desarrollo adecuado de este proyecto es de vital importancia tener claro cómo se estructura la empresa, establecer la dirección que tendrá, teniendo presente una misión y visión por la cual luchar y esforzarse.

a. Planificación estratégica

El desarrollo de un plan estratégico produce beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión más eficiente, liberando recursos humanos y materiales, lo que redundará en eficiencia productiva y en una mejor calidad de vida y trabajo para los miembros de la organización.

En cuanto al desarrollo de este proyecto, es importante definir los lineamientos principales para la toma adecuada de las decisiones, respecto a la dirección de la empresa durante su operación y comercialización. Cuando una empresa tiene claro desde antes de su ejecución qué dirección va a tomar, sabrá elegir y escoger lo que es mejor para ella, es por esto que se debe estructurar las áreas que Concentrados La Perla del Sur deberá tener para su funcionamiento, además de implementar su misión y visión, todo esto con el fin de tener claro el rumbo de la empresa. Además, es importante realizar una autoevaluación para conocer los factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan mejorar el funcionamiento de la empresa.

- Misión

“Somos una empresa dedicada a la fabricación de concentrados para animales de granja con base en materiales naturales, con el fin de satisfacer el mercado local del distrito de Biolley, ofreciendo precios competitivos y productos de calidad”.

- Visión

“Ser una empresa líder en la producción de concentrados de primera calidad, para animales de granja que satisfagan el mercado local en el distrito de Biolley”.

- Análisis FODA

Para una organización es de suma importancia identificar factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan consolidar las fortalezas y minimizar las debilidades, aprovechando las oportunidades y aminorando las amenazas. Por tal motivo se crea un análisis FODA para Concentrados La perla del Sur, que le permitirá determinar de forma objetiva los aspectos en que posee mayor ventaja competitiva y cuáles carencias mejorar para ser más competitivo. Tabla 52

Tabla 52 *Análisis FODA.*

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Tienen varios años produciendo y comercializando el producto, es decir tienen la experiencia en la producción y comercialización. - Son habitantes del distrito y toda la comunidad los conocen. - Cuentan con el curso de elaboración de concentrados impartidos por el MAG y SENASA - Se cuenta con la maquina más importante que es la tritadora. - Cuenta con terreno propio. - Cuenta con el apoyo familiar. - Liderazgo y mecanismos de toma de decisiones en conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> - No cuentan con Capital para invertir. - No cuentan con la infraestructura adecuada, para producir más y de la forma correcta. - No cuentan con los permisos legales para comercializar de manera masiva los productos. - El emprendedor es un adulto mayor.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - La población de la zona esta creciente. - Se cuenta con varios clientes estables. - Existe demanda local y regional del producto. - Existe una necesidad de alimento sano y a bajo costo. - Aumento del turismo en la zona, que le gusta los productos tradicionales. - Captar el apoyo instituciones. - Mejoras tecnológicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay competencia, dentro y fuera del distrito. - Cambios en las preferencias del consumidor - Altas tasas de intereses - El clima afecta que no llegue la materia prima.

Nota: Elaboración propia

b. Organigrama

Con el fin de conocer la estructura del personal y puestos de trabajo, se crea un organigrama para establecer la jerarquización de Concentrados La Perla del Sur, además de conocer las áreas en las que trabaja la empresa para lograr sus objetivos. (Figura 39)

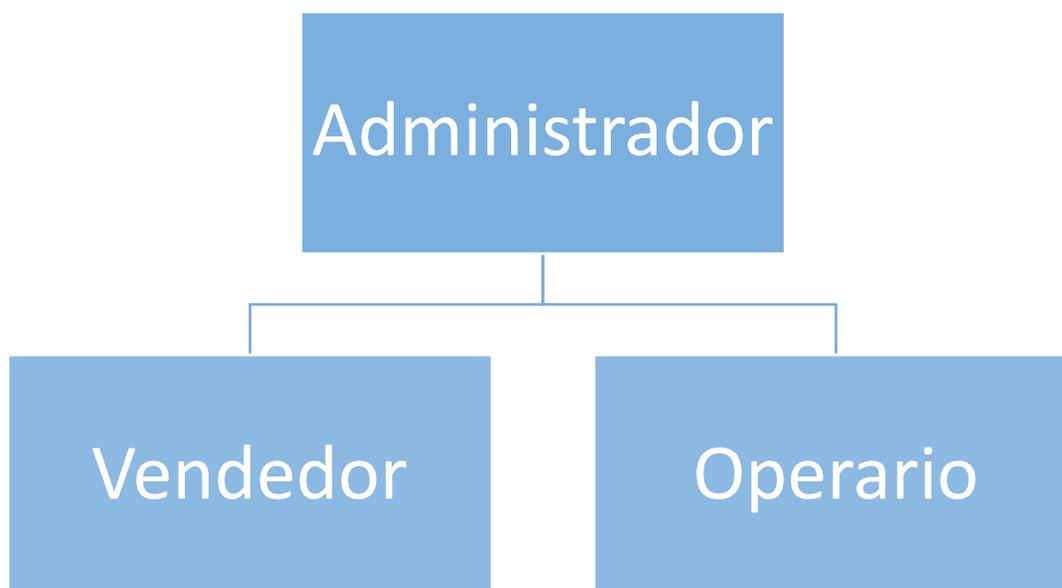


Figura 39 Organigrama de la empresa.
Nota. Elaboración propia.

c. Perfil de puestos

Agente de ventas: posee una función muy importante dentro de la empresa, pues estará a cargo de la atención a clientes en el local, además de entregar los productos a los distribuidores una vez a la semana, con las pulperías y supermercados previamente elegidos estratégicamente. También tendrá el deber de encargarse de la administración y contabilidad de la empresa, junto con el operador que es el dueño. Por lo anterior se requiere una persona con habilidades y destrezas para tratar con clientes, ser muy responsable, puntual, honrado y con conocimientos en servicio al cliente, computación y finanzas.

Operador: es el puesto más importante para la empresa, dado que en sus manos está la elaboración de los productos, debe hacer que éstos estén elaborados con la calidad y dimensiones establecidas, por lo cual debe ser una persona con experiencia en la fabricación de concentrados para alimentos de animales y debe de ser una persona responsable, integra. Este tiene entre sus funciones estar a cargo de elaborar los productos, cuidar que el área de producción este limpia, llevar el control de inventario de la materia prima, y pedir cuando se requiera materiales.

4.2.4.3. Gastos administrativos

Los gastos administrativos hacen referencia a los gastos en que incurre la empresa por el mantenimiento del punto de venta en el local, en el cual esta los gastos de depreciación del equipo y mobiliario, los servicios públicos y el mantenimiento del local de venta; además de la póliza de seguro de los trabajadores. Para el caso de este proyecto se establece un impuesto del 0.2% por cada kilo vendido, según lo establece el Reglamento para el Control de la Elaboración y Expendio de Alimentos para Animales N° 16899-MAG, en el artículo 19. En la Tabla 53 se detalla los gastos administrativos en los que incurría el proyecto para los próximos 10 años, además de un incremento de 3,4% por la inflación.

Tabla 53 *Gastos administrativos anuales. Cifras en colones.*

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciacion de Equipo y mobiliario del local	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00
Servicios publicos	480.000,00	496.320,00	513.194,88	530.643,51	548.685,39	567.340,69	586.630,27	606.575,70	627.199,27	648.524,05
Seguro	73.485,00	75.983,49	78.566,93	81.238,20	84.000,30	86.856,31	89.809,43	92.862,95	96.020,29	99.284,98
Impuesto del MAG	19.872,00	22.602,41	25.707,98	29.240,26	33.257,87	37.827,51	43.025,00	48.936,64	55.660,53	63.308,29
Mantenimiento de mobiliario	180.000,00	186.120,00	192.448,08	198.991,31	205.757,02	212.752,76	219.986,35	227.465,89	235.199,73	243.196,52
Total	799.727,00	827.395,90	856.287,87	886.483,29	918.070,58	951.147,26	985.821,06	1.022.211,18	1.060.449,83	1.100.683,84

Nota: Elaboración propia

4.2.5. Estudio financiero

Dados los resultados obtenidos en los estudios previamente realizados, el estudio de mercado concluyó que existe mercado para la comercialización de alimento para animales de granja en la zona de Biolley. En el estudio técnico se estableció toda la inversión necesaria para aumentar la producción de concentrado, entre ellos la infraestructura y la maquinaria requerida, además se establece que los propietarios cuentan con un terreno para la construcción del local, así mismo se conoce cuál será la producción estimada que tendrá el proyecto con dicha inversión. Todo esto es importante para determinar la rentabilidad del proyecto y establecer si es viable realizar dichas inversiones, dado que los propietarios esperan adquirir un financiamiento o solicitar ayuda por parte de entes públicos, y de esta manera ejecutar su proyecto.

4.2.5.1. Inversiones

Para poder iniciar el proyecto de Concentrados La Perla del Sur se requiere realizar una inversión inicial de ¢4.898.157,75, la cual incluye infraestructura, maquinaria y equipo, gastos de formalización y capital de trabajo, desglosado así: ¢1.956.000,00 para la construcción del local comercial, ¢2.024.200,00 para maquinaria, equipo y mobiliario, ¢307.376,00 sería para los gastos de formalización de la empresa, y ¢610.581,75 para el capital de trabajo, que sería la compra de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación para la producción del primer mes. Tabla 54

Con respecto al terreno, éste no requiere ninguna inversión, dado que los propietarios tienen una finca personal, donde se establecerá la construcción del local.

Tabla 54 *Inversiones. Cifras en colones.*

Inversiones	Costo
Infraestructura	1.956.000,00
Maquinaria y equipo	2.024.200,00
Gastos pre pagados	307.376,00
Capital Trabajo	610.581,75
Total	4.898.157,75

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.2. Fuentes de financiamiento

Dada la investigación que se hizo para las fuentes de financiamientos y la situación de los emprendedores, se recomienda solicitar el financiamiento al Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), el cual tiene una tasa de interés del 8% anual a un plazo de 10 años.

En este caso, la empresa debe solicitar un crédito del 75% de la inversión total, lo cual sería ¢3.673.618,31. El cual se estará pagando con una cuota de ¢547.477,46 anualmente. En la tabla 55 se muestra las cuotas que se pagarán cada año, así como los intereses y la amortización del préstamo durante el periodo del crédito.

Tabla 55 Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.

Año	Saldo anterior	Cuota	Intereses	Amortización	Saldo Actual
1	3.673.618,31	547.477,46	293.889,47	253.587,99	3.420.030,32
2	3.420.030,32	547.477,46	273.602,43	273.875,03	3.146.155,29
3	3.146.155,29	547.477,46	251.692,42	295.785,04	2.850.370,25
4	2.850.370,25	547.477,46	228.029,62	319.447,84	2.530.922,41
5	2.530.922,41	547.477,46	202.473,79	345.003,67	2.185.918,75
6	2.185.918,75	547.477,46	174.873,50	372.603,96	1.813.314,79
7	1.813.314,79	547.477,46	145.065,18	402.412,28	1.410.902,51
8	1.410.902,51	547.477,46	112.872,20	434.605,26	976.297,25
9	976.297,25	547.477,46	78.103,78	469.373,68	506.923,57
10	506.923,57	547.477,46	40.553,89	506.923,57	0,00

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.3. Ingresos del proyecto

De acuerdo con la proyección de producción y precios establecidos en los estudios anteriores de este proyecto, se determinó que los ingresos totales para el primer año serán de ₡9.936.000. En la tabla 56, se muestran los ingresos durante los 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 56 Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Concentrado pollo desarrollo	2.808.000,00	3.193.819,20	3.632.649,96	4.131.776,06	4.699.482,09	5.345.190,93	6.079.620,17	6.914.959,98	7.865.075,48	8.945.736,85
Concentrado pollo engorde	2.808.000,00	3.193.819,20	3.632.649,96	4.131.776,06	4.699.482,09	5.345.190,93	6.079.620,17	6.914.959,98	7.865.075,48	8.945.736,85
Concentrado cerdo desarrollo	2.160.000,00	2.456.784,00	2.794.346,12	3.178.289,28	3.614.986,23	4.111.685,33	4.676.630,90	5.319.199,98	6.050.058,06	6.881.336,04
Concentrado cerdo engorde	2.160.000,00	2.456.784,00	2.794.346,12	3.178.289,28	3.614.986,23	4.111.685,33	4.676.630,90	5.319.199,98	6.050.058,06	6.881.336,04
Total	9.936.000,00	11.301.206,40	12.853.992,16	14.620.130,68	16.628.936,64	18.913.752,53	21.512.502,13	24.468.319,92	27.830.267,08	31.654.145,78

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.4. Costos de producción

Para fines de este proyecto es importante conocer los costos en los que se incurre la elaboración de concentrado para animales de granja, incluyendo la materia prima para cada tipo de concentrado, la mano de obra directa que, en este caso, será el obrero, así como los costos indirectos de fabricación, los cuales son requeridos para comercializar los productos.

Los costos de fabricación para los productos de Concentrados La Perla del Sur, los cuales son concentrado de desarrollo y engorde, para gallinas, pollos y cerdos; son de ₡4.676.869,07 de

materia prima, ₡1.429.479,90 de mano de obra directa y ₡1.220.632,06 de costos indirectos de fabricación; para un costo total de ₡7.326.981,03, durante el primer año.

La Tabla 57 muestra la totalidad de los costos de producción para los cuatro productos por un periodo de 10 años. Los costos a partir del año dos muestran un aumento de 3.4% por inflación.

Tabla 57 Costos de producción anualmente. Cifras en colones.

Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
MAD	4.676.869,07	5.319.470,88	6.050.366,18	6.881.686,49	7.827.230,22	8.902.691,65	10.125.921,48	11.517.223,09	13.099.689,54	14.899.586,89
MOD	1.429.479,90	1.471.792,51	1.515.357,56	1.560.212,15	1.606.394,43	1.653.943,70	1.702.900,44	1.753.306,29	1.805.204,15	1.858.638,20
CIF	1.220.632,06	1.263.261,93	1.308.860,66	1.357.743,26	1.410.265,00	1.466.826,87	1.527.881,76	1.593.941,47	1.665.584,72	1.743.466,22
Costos Totales	7.326.981,03	8.054.525,31	8.874.584,40	9.799.641,90	10.843.889,64	12.023.462,22	13.356.703,67	14.864.470,85	16.570.478,42	18.501.691,30

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.5. Gastos operativos

Es importante identificar cada uno de los gastos en los que el proyecto va a incurrir para su operación, pues estos son fijos, ya sea que se venda o no los productos. En el caso del proyecto de alimentos para animales de granja, los gastos operativos son los gastos administrativos y los gastos de venta. Los gastos administrativos para el primer año abarcan gastos de depreciación del equipo y mobiliario, los servicios públicos y el mantenimiento del local de venta; además de la póliza de seguro de los trabajadores y el impuesto establecido por el MAG; sumando un total de ₡799.727,00. Los gastos por ventas para el primer año comprenden, salario del agente de ventas y cargas sociales por un total de ₡2.440.243,84.

La Tabla 58 muestra la estimación en gastos de operación que tendrá el proyecto para los próximos 10 años evaluados, con un aumento del 3,4% anual por concepto de inflación.

Tabla 58 Gastos de operación anuales. Cifras en colones.

Gastos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gastos Administrativos	799.727,00	827.395,90	856.287,87	886.483,29	918.070,58	951.147,26	985.821,06	1.022.211,18	1.060.449,83	1.100.683,84
Gastos de ventas	2.440.243,84	2.512.475,06	2.586.844,32	2.663.414,92	2.742.252,00	2.823.422,66	2.906.995,97	2.993.043,05	3.081.637,12	3.172.853,58
Total	3.239.970,84	3.339.870,96	3.443.132,20	3.549.898,20	3.660.322,58	3.774.569,92	3.892.817,02	4.015.254,22	4.142.086,95	4.273.537,42

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.6. Evaluación contable del proyecto

4.2.5.6.1. Estado de resultados

Es en este estado es donde se encuentran todos los resultados finales de ingresos, costos y gastos correspondientes a los 10 años de evaluación el proyecto, es allí donde al realizar cálculos se obtienen las ganancias o pérdidas que se percibirán en cada periodo, en el caso del proyecto de Concentrados La Perla del Sur; los resultados se observan en la Tabla 59. En el se puede observar los ingresos del proyecto, cada año de acuerdo con las ventas estimadas anteriormente; a esto, se le descuenta los costos de producción los cuales son: la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, además restan los gastos de operación para el funcionamiento de la empresa. Obteniendo de esta forma, resultados positivos hasta el tercer año del proyecto, que es cuando se consigue ₡ 536.275,56 de utilidad neta. Durante los primeros dos años se obtienen pérdidas significativas, para el primer año de ₡630.951,87 y para el segundo de ₡93.189,88

En términos generales se puede decir que el proyectos tendrá que trabajar durante 3 años sin ganancias para luego obtener buenos resultados.

Tabla 59 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.

	Estado de Resultados									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ingreso por Ventas	9.936.000,00	11.301.206,40	12.853.992,16	14.620.130,68	16.628.936,64	18.913.752,53	21.512.502,13	24.468.319,92	27.830.267,08	31.654.145,78
Costo de Producción:										
Materiales directos	4.676.869,07	5.319.470,88	6.050.366,18	6.881.686,49	7.827.230,22	8.902.691,65	10.125.921,48	11.517.223,09	13.099.689,54	14.899.586,89
Mano de obra directa	1.429.479,90	1.471.792,51	1.515.357,56	1.560.212,15	1.606.394,43	1.653.943,70	1.702.900,44	1.753.306,29	1.805.204,15	1.858.638,20
Costos Indirectos de fabricación	1.220.632,06	1.263.261,93	1.308.860,66	1.357.743,26	1.410.265,00	1.466.826,87	1.527.881,76	1.593.941,47	1.665.584,72	1.743.466,22
Utilidad Bruta	2.609.018,97	3.246.681,09	3.979.407,76	4.820.488,78	5.785.047,00	6.890.290,31	8.155.798,46	9.603.849,08	11.259.788,66	13.152.454,47
Gastos de operación:										
<i>Gastos Administrativos:</i>										
Depreciación de Equipo y mobiliario del local	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00	46.370,00
Servicios públicos	480.000,00	496.320,00	513.194,88	530.643,51	548.685,39	567.340,69	586.630,27	606.575,70	627.199,27	648.524,05
Seguro	73.485,00	75.983,49	78.566,93	81.238,20	84.000,30	86.856,31	89.809,43	92.862,95	96.020,29	99.284,98
Impuesto del MAG	19.872,00	22.602,41	25.707,98	29.240,26	33.257,87	37.827,51	43.025,00	48.936,64	55.660,53	63.308,29
Mantenimiento de mobiliario	180.000,00	186.120,00	192.448,08	198.991,31	205.757,02	212.752,76	219.986,35	227.465,89	235.199,73	243.196,52
<i>Gastos de Ventas:</i>										
Sueldos y Salarios	1.931.642,40	1.988.819,02	2.047.688,06	2.108.299,62	2.170.705,29	2.234.958,17	2.301.112,93	2.369.225,87	2.439.354,96	2.511.559,87
Cargas sociales	508.601,44	523.656,05	539.156,27	555.115,29	571.546,70	588.464,49	605.883,03	623.817,17	642.282,16	661.293,71
Total	3.239.970,84	3.339.870,96	3.443.132,20	3.549.898,20	3.660.322,58	3.774.569,92	3.892.817,02	4.015.254,22	4.142.086,95	4.273.537,42
Utilidad antes de Impuesto	-630.951,87	-93.189,88	536.275,56	1.270.590,58	2.124.724,42	3.115.720,39	4.262.981,43	5.588.594,85	7.117.701,72	8.878.917,05
Impuesto sobre Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	426.298,14	838.289,23	1.067.655,26	1.331.837,56
Utilidad Neta	-630.951,87	-93.189,88	536.275,56	1.270.590,58	2.124.724,42	3.115.720,39	3.836.683,29	4.750.305,62	6.050.046,46	7.547.079,50

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.6.2. Razones financieras

Con el fin de determinar la viabilidad de este proyecto, se realiza el análisis de las razones financieras, las cuales son importantes para la aceptación de la inversión de este, ya que contienen resultados específicos de diferentes movimientos, el cual permite analizar la realidad económica y financiera, se clasifican en 4 grupos: razones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad, donde la combinación entre años permite conocer el comportamiento a través del tiempo y a la vez poder considerar si se requiere realizar algunas modificaciones con la finalidad de mejorar los resultados.

Para efectos del presente proyecto se desarrollan únicamente las razones de rentabilidad, ya que solo requiere y se cuenta actualmente con el estado de resultados para obtener los cálculos del análisis, específicamente las razones de margen de utilidad neta y rendimientos sobre la inversión total, esto sobre el primer año.

La tabla 60 muestra los resultados de las razones, para el proyecto de Concentrados La Perla del Sur para el primero año.

Tabla 60 Razones financieras para el primer año del proyecto.

Razones	Fórmula	Ecuación	Resultado
Margen de utilidad neta	<u>Utilidad neta</u>	<u>-630.951,87</u>	-6,35%
	Ventas netas totales	9.936.000,00	
Rendimiento sobre inversión total	<u>Utilidad neta</u>	<u>-630.951,87</u>	-18,84%
	Activos totales	3.302.479,44	

Nota: Elaboración propia.

El margen de utilidad neta indica la ganancia neta obtenidas por cada colon de ventas realizadas en el año. Para el primer año de este proyecto se muestra un margen negativo de 6,35%, lo que significa que se tiene pérdidas, ya que las ventas no cubren los costos y los gastos en los que se incurriere, por lo tanto, por cada ₡100 de ventas se pierde ₡6,35.

El rendimiento sobre la inversión total mide la rentabilidad final obtenida de los activos de la empresa, se base en la utilidad neta, después de impuestos. Su valor unitario indica cuanto se obtiene de utilidad neta por cada colon invertido en activos. Para el primer año de este proyecto se

muestra un rendimiento negativo de 18,84%, por lo que se interpreta que por cada ¢100 de inversión se pierden ¢18,84.

4.2.5.7. Punto de equilibrio

Una vez determinados los costos fijos y los costos variables unitarios, es importante determinar el punto de equilibrio, el cual es el balance entre las ventas y los costos de producción para que el proyecto pueda funcionar sin incurrir en pérdidas u obtener ganancias en un determinado periodo.

Para calcular el punto de equilibrio con productos de diferentes tipos se debe calcular el margen de contribución total, para esto se debe sumar el margen de contribución ponderado de cada uno de los productos y dividirlo entre la cantidad de productos, por lo que se obtiene el margen promedio de 168,44. Al dividir los costos fijos totales entre el promedio del margen de contribución, da como resultado que para lograr el punto de equilibrio se debe de producir 25.826 kilos en el primero año, las cuales se distribuyen en: 7.299 kilos de concentrado de pollo para engorde y desarrollo de gallinas; 5.614 paquetes de concentrado para cerdo desarrollo y engorde cada uno; esta producción será para no obtener ni pérdidas ni ganancias, es decir utilidad 0. De esta forma con el punto de equilibrio obtiene un volumen de ventas de ¢11.621.591,47 en el primer año.

En la Figura 40 se muestra el comportamiento del punto de equilibrio para el primer año de producción, donde los costos totales y los ingresos se cruzan, mostrando el nivel óptimo de producción.

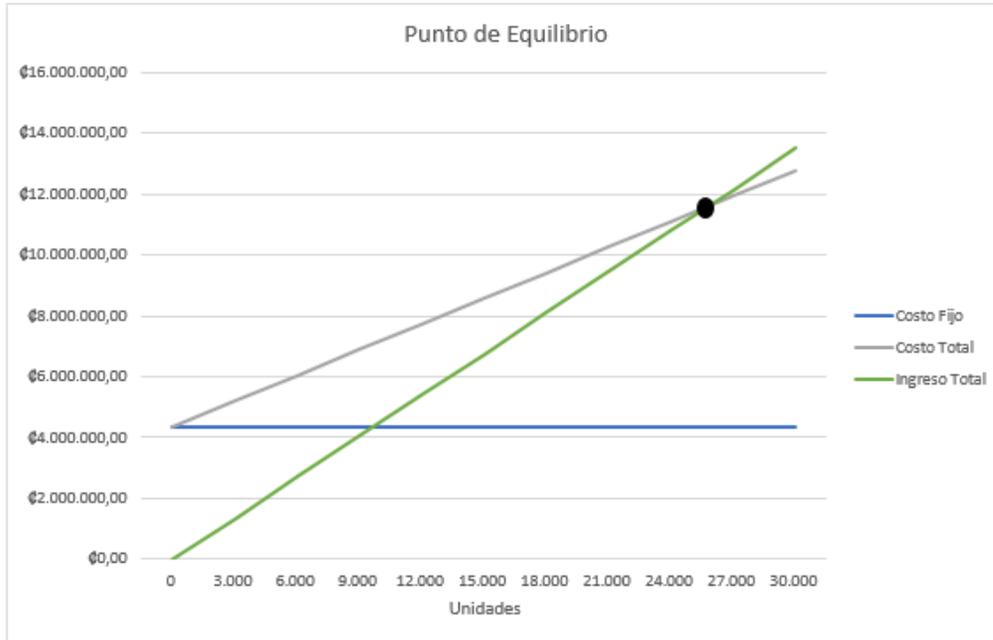


Figura 40 Punto de equilibrio para el primer año de Concentrados La Perla del Sur.
Nota. Elaboración propia.

4.2.5.8. Evaluación financiera

4.2.5.8.1. Evaluación financiera sin financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de Concentrados La Perla del Sur sin contar con el financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto sin obtener crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 61 *Indicadores financieros sin financiamiento.*

Índices financieros	Valor
Valor Actual Netos	8.297.182,05
Tasa Interna de Retorno	28,63%
índice de Deseabilidad	2,69

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 8.297.182,05. Esto significa que el proyecto presenta ganancias por encima de la rentabilidad. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 28,63%, lo que indica que la rentabilidad de la empresa es alta y muestra gran viabilidad para generar beneficios por la inversión

hecha. Por último, el índice de deseabilidad es de 2,69%; lo que indica que la inversión se recupera casi 3 veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa. Todo esto sin que se incurra en algún tipo de financiamiento.

En la tabla 62 se muestra el flujo financiero del proyecto sin financiamientos para los próximos 10 años de la fábrica de concentrados.

Tabla 62 Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	4.898.157,75	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00
Terrenos											
Edificaciones	1.956.000,00										
Maquinaria equipo	2.024.200,00										
Gastos pre pagados	307.376,00					199.260,00					199.260,00
Capital Trabajo	610.581,75										
COSTOS DE OPERACIÓN		10.566.951,87	11.394.396,28	12.317.716,60	13.349.540,10	14.504.212,22	15.798.032,14	17.249.520,70	18.879.725,07	20.712.565,36	22.775.228,72
Costos de fabricación		7.326.981,03	8.054.525,31	8.874.584,40	9.799.641,90	10.843.889,64	12.023.462,22	13.356.703,67	14.864.470,85	16.570.478,42	18.501.691,30
Gastos Administrativos		799.727,00	827.395,90	856.287,87	886.483,29	918.070,58	951.147,26	985.821,06	1.022.211,18	1.060.449,83	1.100.683,84
Gastos de Ventas		2.440.243,84	2.512.475,06	2.586.844,32	2.663.414,92	2.742.252,00	2.823.422,66	2.906.995,97	2.993.043,05	3.081.637,12	3.172.853,58
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		9.936.000,00	11.301.206,40	12.853.992,16	14.620.130,68	16.628.936,64	18.913.752,53	21.512.502,13	24.468.319,92	27.830.267,08	31.654.145,78
Ventas		9.936.000,00	11.301.206,40	12.853.992,16	14.620.130,68	16.628.936,64	18.913.752,53	21.512.502,13	24.468.319,92	27.830.267,08	31.654.145,78
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-4.898.157,75	-630.951,87	-93.189,88	536.275,56	1.270.590,58	1.925.464,42	3.115.720,39	4.262.981,43	5.588.594,85	7.117.701,72	8.679.657,05
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	426.298,14	838.289,23	1.067.655,26	1.301.948,56
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-4.898.157,75	-630.951,87	-93.189,88	536.275,56	1.270.590,58	1.925.464,42	3.115.720,39	3.836.683,29	4.750.305,62	6.050.046,46	7.377.708,50
Depreciación		300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											202.420,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-4.898.157,75	-330.731,87	207.030,12	836.495,56	1.570.810,58	2.225.684,42	3.415.940,39	4.136.903,29	5.050.525,62	6.350.266,46	7.880.348,50
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-4.898.157,75	-295.310,49	165.044,41	595.417,54	998.250,12	1.262.853,34	1.881.021,74	1.871.121,36	2.039.907,30	2.289.906,08	2.539.048,29

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.8.2. Evaluación financiera con financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de Concentrados la Perla del Sur si contara con un financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto al obtener un crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 63 *Indicadores financieros con financiamiento.*

Índices financieros	Valor
Valor Actual Netos	8.897.014,05
Tasa Interna de Retorno	42,36%
índice de Deseabilidad	8,27

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 8.897.014,05. Esto significa que el proyecto presenta beneficios en su inversión, dando buenos resultados en el futuro. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 42,36%, lo que indica que podría dar más de un 42% de beneficios sobre lo invertido. Por último, el índice de deseabilidad es de 8,27; lo que indica que la inversión se recupera 8 veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del tercer año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

En la tabla 64 se muestra el flujo financiero del proyecto con financiamientos para los próximos 10 años de la fábrica de concentrados.

Tabla 64 *Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS											
	0	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS DE INVERSIÓN	4.898.157,75	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00
Terrenos												
Edificaciones	1.956.000,00											
Maquinaria equipo	2.024.200,00											
Gastos pre pagados	307.376,00					199.260,00						199.260,00
Capital Trabajo	610.581,75											
COSTOS DE OPERACIÓN		10.860.841,34	11.667.998,70	12.569.409,02	13.577.569,72	14.706.686,01	15.972.905,64	17.394.585,88	18.992.597,27	20.790.669,14	22.815.782,61	
Costos de fabricación		7.326.981,03	8.054.525,31	8.874.584,40	9.799.641,90	10.843.889,64	12.023.462,22	13.356.703,67	14.864.470,85	16.570.478,42	18.501.691,30	
Gastos Administrativos		799.727,00	827.395,90	856.287,87	886.483,29	918.070,58	951.147,26	985.821,06	1.022.211,18	1.060.449,83	1.100.683,84	
Gastos de Ventas		2.440.243,84	2.512.475,06	2.586.844,32	2.663.414,92	2.742.252,00	2.823.422,66	2.906.995,97	2.993.043,05	3.081.637,12	3.172.853,58	
Gastos intereses		293.889,47	273.602,43	251.692,42	228.029,62	202.473,79	174.873,50	145.065,18	112.872,20	78.103,78	40.553,89	
INGRESOS OPERACIÓN		9.936.000,00	11.301.206,40	12.853.992,16	14.620.130,68	16.628.936,64	18.913.752,53	21.512.502,13	24.468.319,92	27.830.267,08	31.654.145,78	
Ventas		9.936.000,00	11.301.206,40	12.853.992,16	14.620.130,68	16.628.936,64	18.913.752,53	21.512.502,13	24.468.319,92	27.830.267,08	31.654.145,78	
Otros												
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-4.898.157,75	-924.841,34	-366.792,30	284.583,14	1.042.560,96	1.722.990,62	2.940.846,89	4.117.916,25	5.475.722,65	7.039.597,94	8.639.103,17	
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	411.791,63	821.358,40	1.055.939,69	1.295.865,48	
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-4.898.157,75	-924.841,34	-366.792,30	284.583,14	1.042.560,96	1.722.990,62	2.940.846,89	3.706.124,63	4.654.364,25	5.983.658,25	7.343.237,69	
Depreciación		300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
Préstamo	3.673.618,31											
Donaciones												
Amortización prestamos		253.587,99	273.875,03	295.785,04	319.447,84	345.003,67	372.603,96	402.412,28	434.605,26	469.373,68	506.923,57	
Valor de rescate												202.420,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-1.224.539,44	-878.209,33	-340.447,34	289.018,10	1.023.333,12	1.678.206,96	2.868.462,93	3.603.932,35	4.519.978,99	5.814.504,57	7.338.954,12	
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222	
Flujo Actualizado	-1.224.539,44	-784.153,11	-271.404,62	205.723,08	650.328,20	952.214,63	1.579.547,80	1.630.058,60	1.825.619,52	2.096.710,35	2.364.611,02	

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.9. Sensibilidad del proyecto

La sensibilidad del proyecto muestra escenarios donde se puede ver el comportamiento del flujo de efectivo de acuerdo con ciertas eventualidades que se encuentran fuera del control empresarial. Por tanto, se determinaron tres escenarios para ver el comportamiento del flujo de efectivo, los cuales son:

- a) aumento de los ingresos en un 5%, pero los costos solo aumentan en un 2%; como un escenario optimista.
- b) la empresa labora sin estar debidamente inscrita en las diferentes instituciones del estado, además de una disminución del 10% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá abarcar todo el mercado deseado, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo; esto como un escenario probable.
- c) el costo de producción y gastos se mantiene, pero los ingresos disminuyen un 10%, como un escenario pesimista.

4.2.5.9.1. Escenario optimista

El escenario optimista es aquel en el que se desea lograr beneficios más altos de los esperados, es un panorama de cómo sería el proyecto en circunstancias muy buenas. Para este perfil se desea ver el comportamiento del flujo de efectivo al aumentar las ventas en un 5%, pero los costos de producción solamente en un 2%.

Tabla 65 *Indicadores financieros, escenario optimista.*

Índices financieros	Valor
Valor Actual Neto	11.434.801,88
Tasa Interna de Retorno	34,24%
Índice de Deseabilidad	3,33

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario optimista a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 11.434.801,88. Esto significa que en

caso de que las ventas aumenten cada año la empresa tendría un valor mayor a los once millones cuando finalice. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 34,24%, lo que indica que se puede ganar 34 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 3,33, lo que indica que la inversión se recupera tres veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 66 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 66 *Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	4.898.157,75	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00
Terrenos											
Edificaciones	1.956.000,00										
Maquinaria equipo	2.024.200,00										
Gastos pre pagados	307.376,00					199.260,00					199.260,00
Capital Trabajo	610.581,75										
COSTOS DE OPERACIÓN		10.756.973,96	11.601.997,49	12.545.068,54	13.599.105,11	14.778.783,12	16.100.777,37	17.584.035,67	19.250.090,60	21.123.414,06	21.366.927,01
Costos de fabricación		7.517.003,11	8.262.126,53	9.101.936,34	10.049.206,91	11.118.460,54	12.326.207,45	13.691.218,65	15.234.836,38	16.981.327,11	17.093.389,59
Gastos Administrativos		799.727,00	827.395,90	856.287,87	886.483,29	918.070,58	951.147,26	985.821,06	1.022.211,18	1.060.449,83	1.100.683,84
Gastos de Ventas		2.440.243,84	2.512.475,06	2.586.844,32	2.663.414,92	2.742.252,00	2.823.422,66	2.906.995,97	2.993.043,05	3.081.637,12	3.172.853,58
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		10.432.800,00	11.866.266,72	13.496.691,77	15.351.137,22	17.460.383,47	19.859.440,16	22.588.127,24	25.691.735,92	29.221.780,43	33.236.853,07
Ventas		10.432.800,00	11.866.266,72	13.496.691,77	15.351.137,22	17.460.383,47	19.859.440,16	22.588.127,24	25.691.735,92	29.221.780,43	33.236.853,07
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-4.898.157,75	-324.173,96	264.269,23	951.623,23	1.752.032,10	2.482.340,35	3.758.662,79	5.004.091,56	6.441.645,31	8.098.366,37	11.670.666,06
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	375.866,28	500.409,16	966.246,80	1.214.754,96	2.334.133,21
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-4.898.157,75	-324.173,96	264.269,23	951.623,23	1.752.032,10	2.482.340,35	3.382.796,51	4.503.682,41	5.475.398,52	6.883.611,42	9.336.532,85
Depreciación		300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											202.420,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-4.898.157,75	-23.953,96	564.489,23	1.251.843,23	2.052.252,10	2.782.560,35	3.683.016,51	4.803.902,41	5.775.618,52	7.183.831,42	9.839.172,85
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-4.898.157,75	-21.388,49	450.010,81	891.062,01	1.304.206,21	1.578.824,74	2.028.089,87	2.172.805,06	2.332.772,32	2.590.489,61	3.170.181,49

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.9.2. Escenario probable

El escenario probable es aquel que muestra las situaciones que pueden pasar en la realidad, para evaluar el comportamiento del flujo de efectivo. En este caso se determinó que la empresa no realizará los trámites legales y formales para su funcionamiento, de acuerdo con la legislación correspondiente, no procederá a hacer el pago debido de cargas sociales, seguros, tampoco pagará impuestos. Además de una disminución del 10% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá abarcar todo el mercado deseado, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo, que no se iguala con las ventas.

Tabla 67 Indicadores financieros, escenario probable.

Indicador financiero	Valor
Valor Actual Neto	9.829.290,31
Tasa Interna de Retorno	32,82%
Índice de Deseabilidad	3,16

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario probable a una tasa del 12%, el valor neto (VAN) da como resultado 9.829.290,31. Esto significa que el valor actual del proyecto presenta buenos resultados para el futuro, si la empresa opera de manera informal. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 32,82%, lo que indica que el proyecto, bajo estas condiciones, puede dar beneficios más de 32 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 3,16, lo que indica que la inversión se recupera tres veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 68 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 68 *Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	4.559.416,58	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	1.956.000,00										
Maquinaria equipo	2.024.200,00										
Gastos pre pagados											
Capital Trabajo	579.216,58										
COSTOS DE OPERACIÓN		9.241.081,42	10.001.281,24	10.851.512,24	11.803.700,58	12.871.397,39	14.070.001,52	15.417.013,04	16.932.321,50	18.638.533,72	20.561.346,71
Costos de fabricación		6.603.069,02	7.283.652,23	8.051.811,22	8.919.396,14	9.899.879,69	11.008.579,90	12.262.913,49	13.682.684,04	15.290.409,75	17.111.696,27
Gastos Administrativos		706.370,00	728.810,00	752.012,96	776.004,82	800.812,40	826.463,45	852.986,62	880.411,59	908.769,00	938.090,57
Gastos de Ventas		1.931.642,40	1.988.819,02	2.047.688,06	2.108.299,62	2.170.705,29	2.234.958,17	2.301.112,93	2.369.225,87	2.439.354,96	2.511.559,87
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		8.942.400,00	10.171.085,76	11.568.592,94	13.158.117,61	14.966.042,97	17.022.377,28	19.361.251,92	22.021.487,93	25.047.240,37	28.488.731,20
Ventas		8.942.400,00	10.171.085,76	11.568.592,94	13.158.117,61	14.966.042,97	17.022.377,28	19.361.251,92	22.021.487,93	25.047.240,37	28.488.731,20
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-4.559.416,58	-298.681,42	169.804,52	717.080,71	1.354.417,03	2.094.645,59	2.952.375,76	3.944.238,87	5.089.166,43	6.408.706,65	7.927.384,49
Impuestos											
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-4.559.416,58	-298.681,42	169.804,52	717.080,71	1.354.417,03	2.094.645,59	2.952.375,76	3.944.238,87	5.089.166,43	6.408.706,65	7.927.384,49
Depreciación		300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											202.420,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-4.559.416,58	1.538,58	470.024,52	1.017.300,71	1.654.637,03	2.394.865,59	3.252.595,76	4.244.458,87	5.389.386,43	6.708.926,65	8.430.024,49
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-4.559.416,58	1.373,80	374.703,55	724.114,64	1.051.521,83	1.358.846,73	1.791.074,38	1.919.768,75	2.176.773,18	2.419.238,95	2.716.153,89

Nota: Elaboración propia.

4.2.5.9.3. Escenario pesimista

El escenario pesimista, expresa el flujo de efectivo en condiciones poco probables que sucedan, sin embargo, es importante conocer el comportamiento del flujo para ver qué tanto puede mantenerse en malas condiciones de operaciones. Para ello, el ingreso va a disminuir un 10%, los costos de producción no varían de acuerdo a la producción, tampoco los gastos.

Tabla 69 *Indicadores financieros, escenario pesimista*

Indicador financiero	Valor
Valor Actual Neto	-307.882,65
Tasa Interna de Retorno	11,36%
Índice de Deseabilidad	0,94

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto, con un escenario pesimista, a una tasa de costo de oportunidad de 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -307.882,65. Esto significa que, a este punto de estrés financiero, la empresa no es capaz de dar buenos resultados durante su vida útil, es decir en esta condiciones el proyectos no es viable. Sin embargo, la tasa interna es de 11,36%, lo que indica que el proyecto puede devolver la inversión realizada en un 11%. Por último, el índice de deseabilidad es del 0,94, lo que indica que la inversión no se recupera ni una vez. Estos resultados muestran una situación desfavorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos hasta el cuarto año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 70 muestra el comportamiento del flujo durante los 10 años con las disminuciones de este escenario.

Tabla 70 *Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	4.898.157,75	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00	0,00	0,00	0,00	0,00	199.260,00
Terrenos											
Edificaciones	1.956.000,00										
Maquinaria equipo	2.024.200,00										
Gastos pre pagados	307.376,00					199.260,00					199.260,00
Capital Trabajo	610.581,75										
COSTOS DE OPERACIÓN		10.566.951,87	11.394.396,28	12.317.716,60	13.349.540,10	14.504.212,22	15.798.032,14	17.249.520,70	18.879.725,07	20.712.565,36	22.775.228,72
Costos de fabricación		7.326.981,03	8.054.525,31	8.874.584,40	9.799.641,90	10.843.889,64	12.023.462,22	13.356.703,67	14.864.470,85	16.570.478,42	18.501.691,30
Gastos Administrativos		799.727,00	827.395,90	856.287,87	886.483,29	918.070,58	951.147,26	985.821,06	1.022.211,18	1.060.449,83	1.100.683,84
Gastos de Ventas		2.440.243,84	2.512.475,06	2.586.844,32	2.663.414,92	2.742.252,00	2.823.422,66	2.906.995,97	2.993.043,05	3.081.637,12	3.172.853,58
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		8.942.400,00	10.171.085,76	11.568.592,94	13.158.117,61	14.966.042,97	17.022.377,28	19.361.251,92	22.021.487,93	25.047.240,37	28.488.731,20
Ventas		8.942.400,00	10.171.085,76	11.568.592,94	13.158.117,61	14.966.042,97	17.022.377,28	19.361.251,92	22.021.487,93	25.047.240,37	28.488.731,20
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-4.898.157,75	-1.624.551,87	-1.223.310,52	-749.123,66	-191.422,49	262.570,75	1.224.345,14	2.111.731,22	3.141.762,86	4.334.675,01	5.514.242,48
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	433.467,50	827.136,37
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-4.898.157,75	-1.624.551,87	-1.223.310,52	-749.123,66	-191.422,49	262.570,75	1.224.345,14	2.111.731,22	3.141.762,86	3.901.207,51	4.687.106,11
Depreciación		300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00	300.220,00
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											202.420,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-4.898.157,75	-1.324.331,87	-923.090,52	-448.903,66	108.797,51	562.790,75	1.524.565,14	2.411.951,22	3.441.982,86	4.201.427,51	5.189.746,11
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-4.898.157,75	-1.182.495,93	-735.887,76	-319.529,62	69.140,82	319.327,47	839.517,04	1.090.925,54	1.390.216,88	1.515.034,76	1.672.136,20

Nota: Elaboración propia

4.3. Perfil del Proyecto #3 “Ganadería La Esperanza”

4.3.1. Identificación

4.3.1.1. Nombre

Perfil de proyecto para la cría y engorde de ganado para la venta en pie, a cargo de Teresita Mayorga Anchia, el cual tendrá el nombre de Ganadería La Esperanza.

4.3.1.2. Antecedentes

Teresita es una mujer emprendedora, ama de casa, madre de tres hijos, que además estudia para terminar la educación media. Ella cuenta con un terreno de 11 hectáreas donde ha tenido ganado para la cría, debido a una herencia que su padre le dejó, el cual ha sido de subsistencia.

Hace cinco años inició un proyecto de ganadería con la idea de aumentar sus ingresos y mejorar las condiciones de vida de ella y su familia, por lo cual ve la oportunidad de aprovechar el terreno y aumentar la cantidad de animales para la crianza y engorde de ganado para comercializarlos.

Debido a su espíritu emprendedor y los deseos de mejorar su negocio, decide capacitarse en el tema de ganadería con el MAG, además en los años 2016 y 2017 decide capacitarse en el tema de administración, por lo cual se propone llevar los cursos de gestión de la pequeña y mediana empresa que brindó la Universidad Nacional, en el Colegio del Carmen, para de este modo poder tener los conocimientos necesarios para ejecutar de mejor manera su idea de negocio.

No obstante, el deseo de aumentar su ganadería se ha visto detenido porque no cuenta con los lineamientos para operar la empresa y tampoco cuenta con los recursos necesarios para invertir en su negocio. Por tanto, requiere un perfil de negocios que le ayude a aclarar su idea y de este modo, poder presentar este documento a una institución de financiamiento, y así recibir los fondos que le ayuden a ejecutar su emprendimiento y aumentar su producción.

4.3.1.3. Justificación

La creación de este proyecto trae muchos beneficios, principalmente a la familia, dado que generará una nueva fuente de ingresos para cubrir las necesidades familiares, mejorando sus

condiciones de vida, dado que Teresita es ama de casa y sus hijos son estudiantes, no tienen muchos ingresos, así que este proyecto les ayudará a mejorar su situación socioeconómica.

La familia cuenta con una gran extensión de terreno de pasto, es decir adecuado para la cría de ganado, también tienen los repastos para la rotación de los animales, y se desea aprovechar al máximo estos activos, además, la zona de Biolley cuenta con un clima muy agradable para esta actividad económica.

Es por esto que Teresita ve una oportunidad para mejorar su vida, creando una pequeña empresa que se dedique a la cría y engorde de ganado para venderlo en la subasta ganadera, aunque la demanda del producto en la zona es amplia y ella no cuenta con los recursos económicos necesarios para adquirir más ganado.

4.3.1.4. Necesidad del proyecto

Dadas las condiciones económicas de la familia, no cuentan con recursos necesarios para ejecutar su proyecto. A pesar de haber recibido capacitaciones y tener experiencia, no cumplen con ciertos requisitos para optar por un financiamiento, por lo cual es necesario la creación de un perfil de proyecto que demuestre la capacidad que tiene para ponerlo en funcionamiento, evidenciando que su proyecto es viable. Todo esto con el fin de solicitar algún crédito en instituciones financieras, ya sea reembolsable o no reembolsable, pero para aspirar a alguno de esos financiamientos requieren de dicho perfil que explica su idea de negocio.

4.3.1.5. Objetivos del proyecto

Objetivo general

Mejorar las condiciones de vida de la familia Mayorga Anchía, aumentando sus ingresos por el incremento en la cría y engorde de ganado para la venta en pie, mejorando los procesos y la cantidad de animales de la ganadería bovina.

Objetivos específicos

- Incrementar la cantidad actual de ganado.
- Mejorar las áreas de repasto de la finca.

- Renovar el equipo necesario para la cría y engorde de ganado.
- Realizar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.3.1.6. Descripción del proyecto

La idea del proyecto es la creación de una ganadería, para la cría y engorde de ganado, para comercializarlo en la Subasta Ganadera de Cota Brus, es decir, comprar novillos pequeños, criarlos, engordarlos y venderlos cuando están grandes y con gran peso.

Este proyecto se encuentra dentro del sector económico agropecuario, específicamente en el sub sector económico pecuario

4.3.2. Estudio de mercado

4.3.2.1. Descripción del producto

El producto por comercializar son novillos con características diferenciadas en su contextura física, basándose en la obtención de animales con carne de alta calidad, principalmente en aspecto de dureza, textura, sabor y contenido de grasa.

El producto es el kilo de carne en pie, estos se compran a un peso promedio de 300 kg, se alimentan y cuidan durante un año y se venden a un peso promedio de 500kg.

Según una entrevista realizada al gerente de la Subasta Ganadera de Coto Brus, las mejores razas para cría y comercialización son la Simbrah, que es el cruce entre Brahman y Simmental, y también las razas europeas; dado que son las mejores para la carne.

La raza Simbrah es una raza híbrida que se conforma de 5/8 de sangre Simmental y 3/8 de sangre Cebú (también conocida como Brahman), de ahí su nombre.

Este cruzamiento ha dado grandes logros por las cualidades de la raza como lo son:

- Mejor peso y calidad en los novillos al destete.
- Mejores hembras de reemplazo.
- Mejor rendimiento en las canales.
- Mejor habilidad lechera.

- Facilidad al parto.
- 100% adaptables a cualquier tipo de clima debido a su rusticidad.

Por estas características es que esta raza es muy cotizada por los compradores en las subastas y, por ello, este proyecto pretende dedicarse a la cría y engorde de ganado Simbrah macho para la comercialización en la Subasta Ganadera de Coto Brus, dado que es el macho el que genera más carne, lo cual es más rentable para la producción y venta en pie.



Figura 41 Toro ejemplar de la raza Simbrah. Google Imágenes 2019.

4.3.2.2. Demanda

El análisis de la demanda tiene como fin determinar el potencial comercial del producto, con base en esto, estimar la demanda posible.

Dado que se espera comercializar ganado para el consumo de carne, como destino final, es importante conocer la demanda de la carne de res.

a. Gustos y preferencias de los consumidores

Según datos de la Corporación Ganadera (CORFOGA), en Costa Rica el consumo per-cápita promedio de carne de res en el año 2018 es de 1,19 kg mensual. Dicha fórmula se obtiene mediante la sumatoria de producción de carnes – exportaciones + importaciones / población de Costa Rica. Datos más recientes en marzo del presente año 2019, el consumo fue de 1,06 kg por persona, lo que deja entrever que el mercado de carnes es muy lucrativo. Figura 42

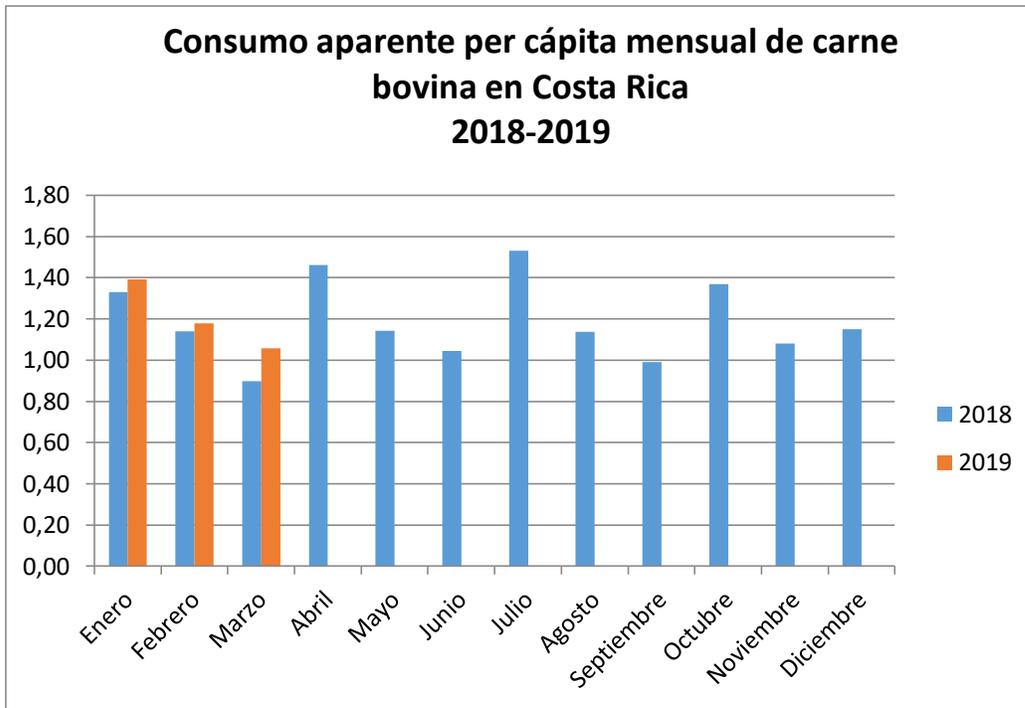


Figura 42 Demanda de carne de res en Costa Rica, 2018-2019. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.

Además, en la Figura 43 se observa el consumo por vivienda de la carne de res en la Región Brunca, en la cual se nota que en un 91.89% de los hogares, todos los miembros consumen carne de res. Por su parte, en un 1.35% de las viviendas, solo algunos de sus miembros consumen dicha carne, mientras que en un 6.76% de las viviendas, nadie come carne de res.

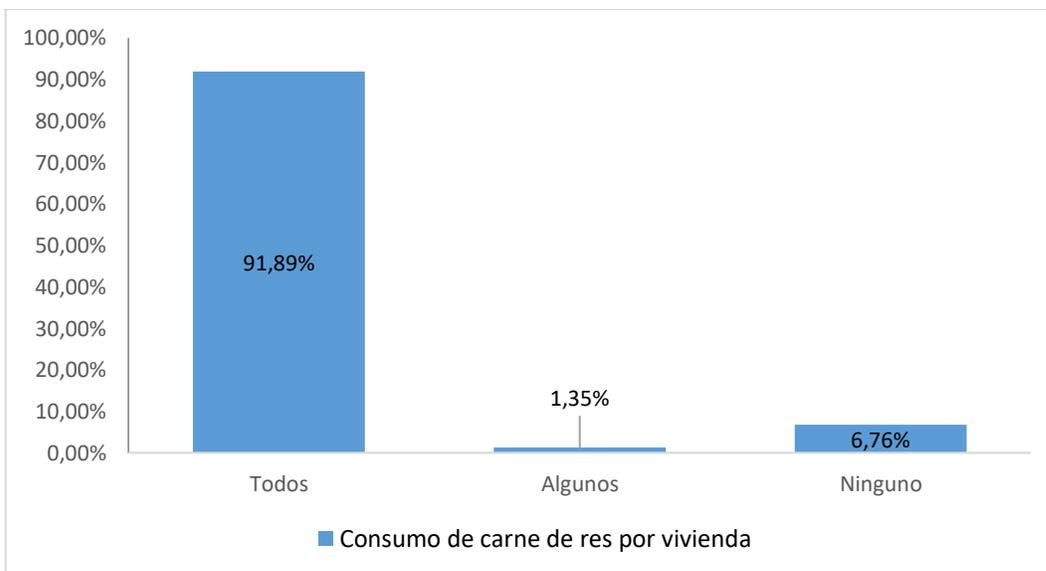


Figura 43 Consumo de carne de res por vivienda en la Región Brunca. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.

b. Frecuencia de consumo

En cuanto al comportamiento de los habitantes de la Región Brunca que comen carne bovina, se puede observar que en un 3% de las viviendas se consume la carne todos los días, mientras que en un 62% de los hogares se consume carne de res de 2 a 5 veces por semana. Un 19% afirman comer carne una vez a la semana, un 12% de las viviendas dicen comerla de 2 a 4 veces al mes, mientras que un 4% de las familias dicen consumirla solo una vez al mes. (Figura 44)

La compra de los productos es constante semanalmente, lo que indica que existen clientes frecuentes que consumen los productos.

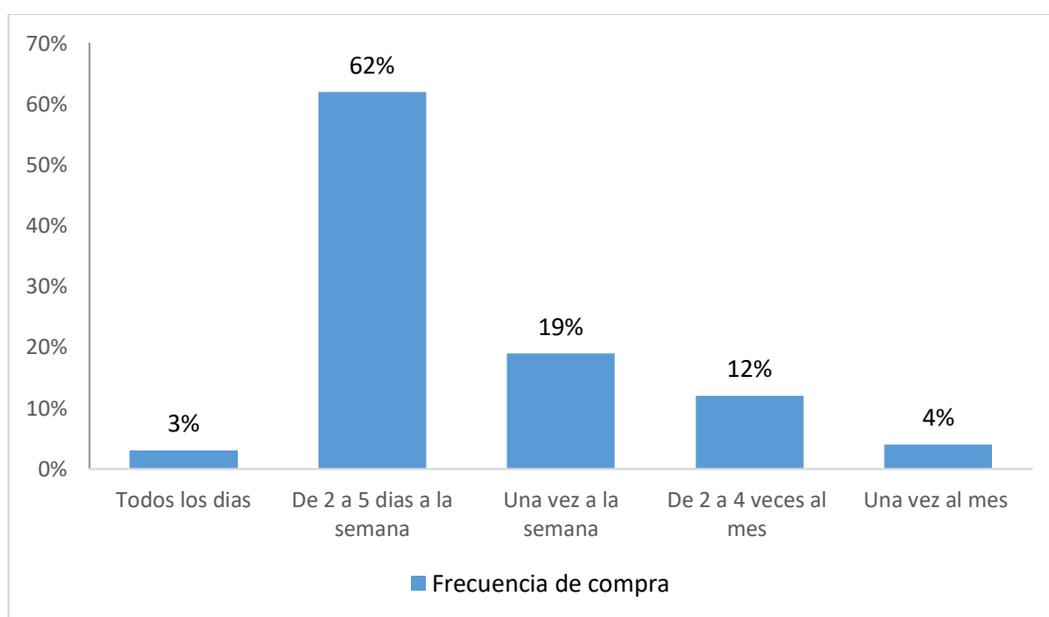


Figura 44 Frecuencia de compra por parte de los consumidores de la Región Brunca. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.

c. Razones de compra

Un 30.43% de las familias de la Región Brunca prefieren comprar carne de res por el buen sabor de ésta; en un 23.19% de los hogares la compran por ser fácil de preparar; un 17.39% de la población manifiesta comprar carne de res por variar, por nutritiva y saludable, mientras que un 11.59% afirma comprarla por costumbre o tradición.

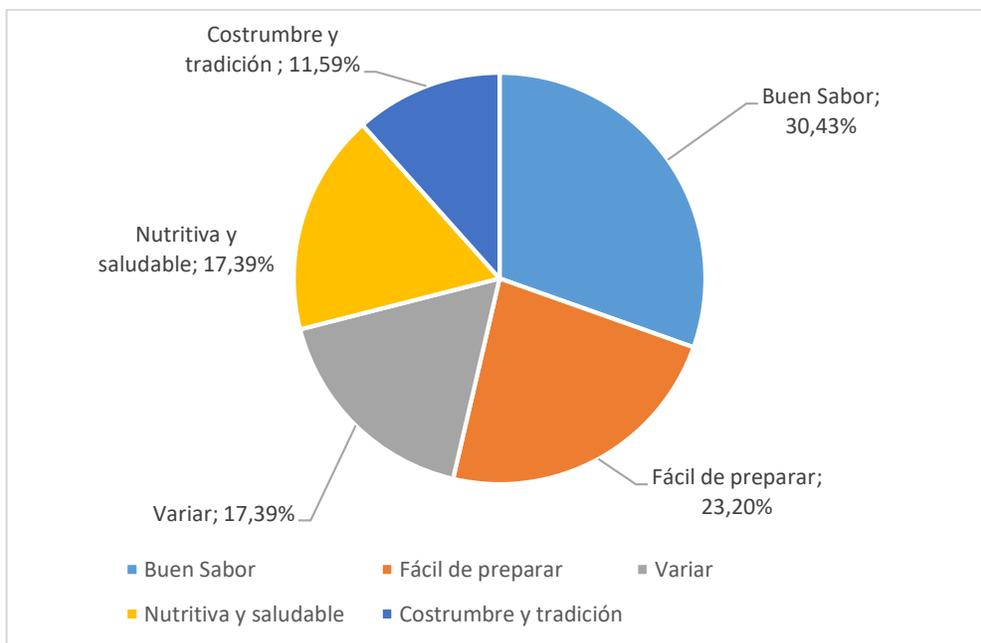


Figura 45 Razones por las que se compra carne de res. Tomado de CORPORACIÓN GANADERA.

d. Segmentación de clientes

El segmento de mercado al que se quiere llegar son todos los compradores de la Subasta Ganadera de Costo Brus, aquellos finqueros de la zona que buscan ganado de excelente calidad. El cliente final para nuestro producto es la persona natural o jurídica encargada de la comercialización de la carne, las ventas se harán a través de la subasta ganadera. Se entenderá por Subasta Ganadera la comercialización pública de animales por el sistema de pujas entre compradores, en relación con un precio base fijado por kilo o valores absolutos para un determinado animal o lote de animales, de acuerdo con su raza, fenotipo, edad, sexo y peso.

4.3.2.3. Precio de los productos

Dado que la comercialización de los productos se realizará en la Subasta Ganadera, es importante analizar los precios que éstas tienen para el ganado, por lo cual en la Tabla 71 se detalla el precio que tiene el kilo de carne en pie, durante los meses del 2018 y 2019, tanto del macho como de hembra, en animales con un peso promedio de más de 500kg. Se puede observar que en el año 2018 el precio promedio del macho con un peso superior a 500kg fue de ¢1.131,8 y de la hembra de ¢874, en lo que va del año 2019 el precio promedio del macho es de ¢1.149,3 y la hembra de ¢873.

Tabla 71 *Precio mensual de los años 2018-2019 del Kilo de carne en Pie, en la Subasta Ganadera, para animales con un peso mayor a 500kg. Cifras absolutas.*

Mes	2018		2019	
	Hembra	Macho	Hembra	Macho
Enero	874,1	1.141,4	844,1	1.098,5
Febrero	888,6	1.106,8	821,7	1.090,6
Marzo	883,4	1.144,5	842,9	1.095,3
Abril	900,7	1.160,8	858,0	1.155,8
Mayo	917,3	1.182,8	917,1	1.271,0
Junio	918,4	1.179,3	948,6	1.175,9
Julio	890,1	1.151,2	874,1	1.147,4
Agosto	874,5	1.122,0	877,6	1.159,6
Septiembre	867,3	1.126,4		
Octubre	839,7	1.109,4		
Noviembre	821,2	1.069,6		
Diciembre	813,1	1.087,4		
Promedio	874,0	1.131,8	873,0	1.149,3

Nota: Elaboración propia. Con datos tomados de CORPORACIÓN GANADERA

4.3.2.4. Comercialización

Todo proyecto debe de analizar de antemano cuáles serán los medios más adecuados para la distribución de sus productos, existen muchos métodos distintos, pero se debe determinar los más óptimo para una mejor rentabilidad y comercialización. Para el proyecto de Ganadería La Esperanza, se establece el método de comercialización directo con la Subasta Ganadera de Coto Brus, donde diferentes compradores ofertarán por el ganado que se lleve. Ganadería La Esperanza llevará directamente el ganado a la subasta para su comercialización.

4.3.2.5. Plan de ventas

Luego de conocer la demanda de la carne de res por parte de los consumidores, es necesario crear estrategias que ayuden a aumentar la venta y comercialización el ganado ante los subastadores. Por lo cual se desarrolla a continuación una mezcla de mercadotecnia del producto, promoción, plaza y precio.

a. Estrategia del producto

La manera más adecuada para posicionar los animales de la Ganadería La Esperanza es por su raza, por su alimentación y cuidado. Los compradores toman en cuenta estos aspectos a la hora de comprar, porque así será la calidad de la carne que produce el animal. Por lo tanto, se trabajará con ganado de raza Simbrah, la cual es una de las más cotizadas en el mercado ganadero, a un peso promedio de 500kilos, obtenido mediante el modelo Pastoreo Racional NAMA. Este consiste en una mejor comprensión de la relación suelo-planta-animal; promueve la división de repastos grandes en repastos pequeños, utilizando cercas eléctricas, bebederos en cada uno (si se facilita la llegada del agua hasta ahí, si no se utilizan áreas comunes), implementación de cercas vivas y una mejor planificación alimentaria de la finca; para poder hacer frente a los periodos de escasez de alimentos.

Dado que el fin de la comercialización de ganado es la venta de carne para el consumo, el animal que más carne genera es el macho, por lo cual se pretende vender exclusivamente ganado bovino, pero de género macho.

b. Estrategia de promoción

Ganadería La Esperanza, no considera importante llevar los animales a ferias y exhibiciones, debido a los costos de transporte desde el lugar de origen al sitio del evento, y porque, debido a las altas temperaturas, las reses se deshidratan y la movilidad hace que bajen de peso y se tengan pérdidas económicas.

Sin embargo, se participará como visitante a ferias ganaderas para estar informados de avances en nuevas tecnologías para procesos de cría de ganado bovino e implementarlas para mejorar volumen y calidad.

Aunque no se lleven los animales a ferias sí se espera poder promocionarlas con imágenes e información, también en las subastas.

c. Estrategias de plaza

Ganadería La Esperanza tendrá la comercialización del ganado en la Subasta Ganadera de Coto Brus. Es ahí donde cada mes se llevan los animales con mejor peso para su venta.

d. Estrategias de Precios

La dinámica del mercado bovino en pie no puede establecer un precio fijo al kilo de carne del animal en pie que se comercialice, dado que al ser subasta se establece un rango de precio que los subastadores utilizan para ofertar, por lo cual el precio del animal varía según las condiciones y la fecha en que se subaste, así como la cantidad de compradores que se presenten.

Para fines de este trabajo se toma en cuenta los precios establecidos por la CORPORACIÓN GANADERA, que anteriormente se establecieron, tomando como precio promedio para el kilo de carne en pie, en animales con un peso mayor a 500kg, los datos de Julio del 2018 a Julio del 2019; el cual será un precio promedio de ₡1.130,8. Tabla 72.

Tabla 72 *Precio promedio por kilo de la carne en pie. Cifras absolutas.*

Mes	Precio
jul-18	1.151,2
ago-18	1.122,0
sep-18	1.126,4
oct-18	1.109,4
nov-18	1.069,6
dic-18	1.087,4
ene-19	1.098,5
feb-19	1.090,6
mar-19	1.095,3
abr-19	1.155,8
may-19	1.271,0
jun-19	1.175,9
jul-19	1.147,4
Promedio	1.130,8

Nota: Elaboración propia. Con datos tomados de CORPORACIÓN GANADERA

Dado que se espera vender en promedio animales a un peso de 500 kilos, se establece un precio de venta por animal de ₡565.400, para el primer año. A medida que pase el tiempo, los precios irán aumentando debido a la inflación. Según el Banco Central de Costa Rica, se presupuesta que para los próximos años habrá una de inflación del 3% + - 1. Para los fines de este proyecto se estima una inflación según el BCCR del 3,4% anual. En cuanto a los precios finales del ganado para los diez años de la evaluación de este proyecto se muestra la Tabla 73.

Tabla 73 Precios de venta por animal durante 10 años. Cifras absolutas.

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ganado para carne en pie	565.400,00	584.623,60	604.500,80	625.053,83	646.305,66	668.280,05	691.001,57	714.495,63	738.788,48	763.907,29

Nota: Elaboración Propia.

4.3.2.6. Gastos de ventas

Estos gastos hacen referencia a los desembolsos que realiza la empresa para distribuir los productos. En el caso de este proyecto los gastos de ventas en los que incurren es el transporte de los animales a la subaste, de ida y vuelta. Además, la guía oficial de movilización de bovinos que SENASA exige, para tener la Certificado Veterinario de Operación CVO, el cual es de ₡576 por animal, cada vez que se transporta a la subasta. La Tabla 74 muestra el gasto de venta por año, durante los 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 74 Gastos de venta por año. Cifras en colones

Gasto de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Guía oficial de movilización de bovinos	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00	6.336,00
Transporte	275.000,00	284.350,00	294.017,90	304.014,51	314.351,00	325.038,94	336.090,26	347.517,33	359.332,92	371.550,24
Total	281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24

Nota: Elaboración Propia.

4.3.3. Estudio técnico

4.3.3.1. Localización del proyecto

La finca de pastado tiene una extensión de 110.000m² (11 hectáreas), dentro de la propiedad está la casa y el establo que tiene una extensión de 100m², Se encuentra ubicada en la comunidad de Sábalo, a 1.5 kilómetros oeste de la escuela, en el distrito de Biolley, Buenos Aires de Puntarenas (Figura 46). Se decide realizarlo en este lugar dado que la finca es propia y es un lugar adecuado para la cría de ganado.

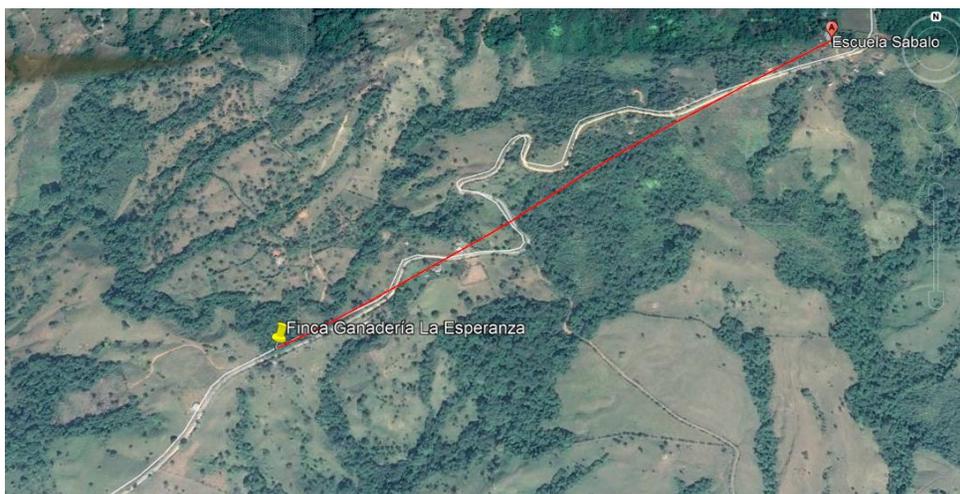


Figura 46 Ubicación del proyecto en Sábalo de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.

Dicho terreno cuenta con los servicios básicos de agua, luz y telefonía fija y móvil, no se tiene acceso a servicios como televisión por cable digital, ni internet; a pesar de que no cuenta con todos los servicios, sí cuenta con los esenciales para el desarrollo del proyecto como es el agua y la luz.

El acceso al lugar se hace por medio de una carretera de lastre, donde ingresan vehículos, y el transporte público que viene desde Buenos Aires y San Vito. El tiempo estimado de viaje en vehículo desde la Subasta Ganadera de Coto Brus a la Ganadería la Esperanza es de 32 minutos en vehículo, así lo muestra la Figura 47, lo cual es importante conocer para saber los tiempos y las vías de acceso para el transporte del ganado a la subasta.

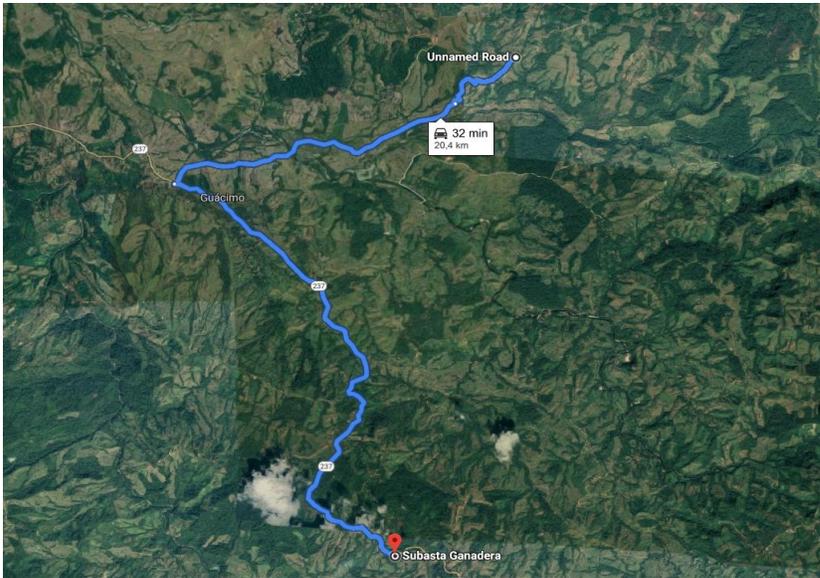


Figura 47 Duración en auto entre La Ganadería la Esperanza y La Subasta Gandra de Coto Brus. Google Maps, 2019

4.3.3.2. Tamaño del proyecto

a. Estimación de la producción

Para poder estimar la capacidad de producción de la ganadería, es importante tomar en cuenta tres aspectos, que son la demanda, la capacidad de instalación y la materia prima.

En el caso de la carne como producto principal, se debe considerar la demanda del producto, el cual, con base en el estudio de mercado y los datos obtenidos, se puede concluir que existe una gran demanda del producto, por ser la carne un producto de primera necesidad en la alimentación diaria de las familias.

Para fines de este proyecto, la capacidad de producción se establece por la capacidad máxima que tiene la finca y el área de forraje, para mantener y rotar el ganado en cada repasto. Según la investigación realizada y la entrevista hecha al experto en ganadería se establece una capacidad de un animal por hectárea para un buen desarrollo de los animales.

Es importante tener claro que, en el caso de desarrollo y engorde de ganado, lleva un tiempo de un año para que el animal esté listo para la venta. El novillo se compra con un peso promedio de 300kg, se alimenta, se cuida durante un año y se vende a un peso promedio de 500kg, esto porque los animales tienen un aumento de peso de 0.56% promedio cada día. Es durante este tiempo que se debe determinar con cuánta capacidad se cuenta para mantener a los animales en la finca. La

finca cuenta con 11 hectáreas dividida en 7 repastos, dado esta situación la capacidad máxima es de 11 animales al mismo tiempo, en proceso de engorde en la propiedad. Según el experto, para lograr ese incremento alimenticio se debe de tener un animal por hectárea.

Se estima una producción y comercialización de la capacidad máxima de animales para la propiedad, dado que independientemente de cantidad de animales que se tengas los gastos serán lo mismo, por la rotación de los animales y por la mano de obra, por lo cual es mejor iniciar con la capacidad máxima y aprovechar toda la inversión. En la Tabla 75 se muestran las producciones estimadas de ganado para los próximos 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 75 *Producción estimada de ganado por año. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ganado para carne en pie	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
Total	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11

Nota: Elaboración propia

b. Proceso productivo

Los procesos de producción, son las etapas o pasos que se desarrollan durante la serie de actividades para lograr tener el producto final listo para la comercialización, hasta llegar al consumidor final. Con el fin de explicar el proceso, se muestran los diagramas de procesos para la cría de ganado y la comercialización. Figura 48

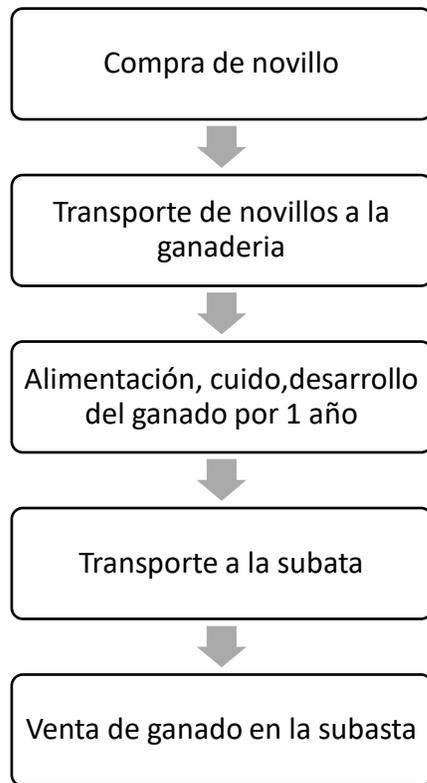


Figura 48 Diagrama de procesos de la comercialización de ganado.
 Nota. Elaboración propia.

El proceso inicia con la compra de los novillos con un peso aproximado de 300kg, ya sea en las subastas o a los ganaderos de la zona. Seguidamente se deben de transportar a la finca de la Ganadería la Esperanza y desmontarlos hasta el establo para la marcación, de ahí se llevan al repasto adecuado, la ganadería contará con siete repastos los cuales tendrán una rotación de 3 día, esto con el fin de darle tiempo al pasto que crezca y pueda ser adecuado para la alimentación de los animales, el cual dura en crecer 21 días. En cada repasto se contará con comederos y bebederos, donde se le dará los alimentos, minerales, vitaminas y agua todos los días, durante el año que se tendrá el ganado en la finca. Cuando el animal este en el peso óptimo se llevará el establo para subirlo al camión y trasportarlo a la subasta donde se comercializará.

c. Disponibilidad de materia prima e insumos

Para que un proyecto alcance el éxito, debe ser capaz de abastecer la materia prima en la cantidad, tiempo y características establecidas que permitan el buen funcionamiento y continuidad de las operaciones de producción, por lo cual se debe tener claro quiénes serán los proveedores de

la materia prima, si están cerca y pueden abastecer cada vez que es necesario, con las cantidades previstas.

Los insumos requeridos para la cría y engorde de ganado bovino se obtienen de varias empresas, la alimentación se obtiene de Concentradas SOYA S.A, las vitaminas y vacunas se adquieren en la Veterinarias en Buenos Aires, los novillos para cría se adquieren en la Subasta Ganadera y con ganaderos de la zona, los materiales son comprados en el establecimiento una vez por semana, según los requerimientos y abastecimientos.

4.3.3.3. Materia Prima

La materia prima son los materiales empleados en la producción de algún bien. Para el desarrollo del proyecto de ganadería, que tiene como propósito la cría y engorde de ganado para la comercialización de carne, es importante contar con una serie de materiales e insumos, tales como: los novillos, los cuales se van a desarrollar y engordar para venderlo cuando tengan el peso óptimo. Para ello se requiere de sal, pecutrin, melaza, mezcla mineral que los alimente, en medicamentos y vacunas se utilizan Anchor Atraz para el carbón, Bayer Balcklegol para las 10 enfermedades, Ivecmertina para cuidarlo de los parásitos, impacto pulverización para el control de ectoparásitos de bovinos y las vitaminas. Tabla 76 muestra la lista de materia prima del proyecto y su costo por animal, en el primer año.

Tabla 76 *Lista de materia prima su costos por animal.*

Materiales	Costos
Ganado	302.970,00
Sal	5.018,18
Pecutrin	27.272,73
Melaza	817,09
Carbón Vacuna (anchor atrax)	504,55
10 enfermedades (Bayer blacklegol)	834,91
Ivermectina	930,00
Vitamina Vital	4.222,40
IMPACTO PULVERIZACION	316,58
Total	342.886,43

Nota: Elaboración propia.

4.3.3.4. Ingeniería del proyecto

a. Diseño de planta

Para conocer cómo será el diseño de la ganadería, se ha creado un croquis que ilustra la distribución y el espacio que tendrá cada repasto requerido para el total de animales. Se contará con siete corrales para la rotación de los animales, y así puedan comer el pasto de buena calidad. Para una buena calidad de pasto, el corral debe de estar 21 días solo para su correcto crecimiento, por lo cual los animales deben de rotar cada tres días de repasto. (Figura 24)

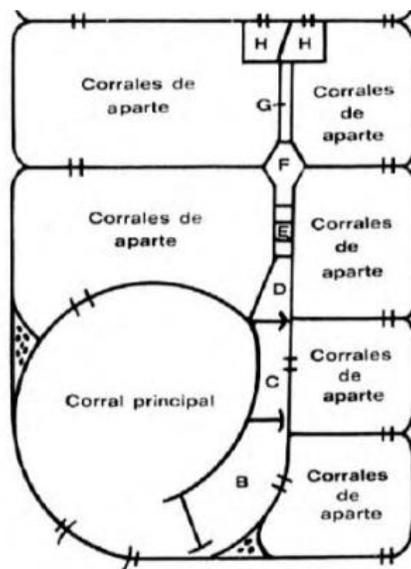


Figura 49 Diseño y distribución de los repastos de la ganadería .

b. Infraestructura

La infraestructura de los repastos será separada por cercas de alambra, postes de cemento y grapas; además cada repasto contará con tubos y llaves de agua, la cual será traída desde una fuente que existe en la propiedad, por medio de una bomba y mangueras. El costo total de la infraestructura será de ₡1.890.758, incluyendo los materiales y la mano de obra del trabajar que construirá los repastos, en la tabla 77 se describe los materiales y los costos en los que se incurre para la infraestructura de la ganadería.

Tabla 77 *Costos de infraestructura de la ganadería.*

Cantidad	Materiales	Precio unitario	Total
10	Alambre	15.420,00	154.200,00
46	Grapas	1.375,00	63.250,00
260	Postes	5.400,00	1.404.000,00
26	Mano de obra	10.358,00	269.308,00
	Total	32.553,00	1.890.758,00

Nota: Elaboración propia

4.3.3.5. Tecnología del proyecto

La tecnología requerida para la cría de ganado abarca el equipo requerido para el proceso de desarrollo y engorde de novillos hasta llevarlos a obtener el peso adecuado para su venta. La durabilidad del equipo y mobiliario depende del mantenimiento y manipulación que se le brinde. La ganadería contará con siete repastos, cada uno contara con bebederos y comederos, agua transportada en mangueras que viene del rio por medio de una bomba, además de una báscula para pesar el ganado. En la Tabla 78 se muestra el equipo necesario, la cantidad y el precio de cada uno de ellos.

Tabla 78 *Costo del equipo. Cifras en colones.*

Cantidad	Equipo	Precio unitario	Total
7	Bebedero	28.000,00	196.000,00
7	Comedero	28.000,00	196.000,00
1	Bascula de 2000kg	270.000,00	270.000,00
200	Manguera mtrs	235,96	47.191,26
1	Bomba de agua	280.000,00	280.000,00
7	Llave Chorro	2.500,00	17.500,00
8	Llave paso	1.635,00	13.080,00
28	uniones	650,00	18.200,00
	Total	611.020,96	1.037.971,26

Nota: Elaboración propia.

4.3.3.6. Costos de fabricación

Estos costos se generan por los suministros de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, los cuales son necesarios para poder llevar a cabo las funciones para la cría y engorde del ganado.

a. Costos de materia prima

Para el desarrollo del proyecto, se debe determinar los costos de materia prima para la crianza y engorde del ganado durante el tiempo estimado de funcionamiento del proyecto. Por esta razón, es importante definir la cantidad de materiales necesarios para la máxima producción del proyecto.

La evaluación del proyecto será de 10 años, lo cual se estableció un incremento del 3.4% por motivo de la inflación a partir del año dos, aumentando el valor de los materiales. En la tabla 79 se muestra el monto de cada insumo necesario para la elaboración de alimentos para animales.

Tabla 79 *Materia Prima requerida para la cría y engorde del ganado. Cifra en colones.*

Materiales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ganado	3.332.670,00	3.445.980,78	3.563.144,13	3.684.291,03	3.809.556,92	3.939.081,86	4.073.010,64	4.211.493,00	4.354.683,76	4.502.743,01
Sal	55.200,00	57.076,80	59.017,41	61.024,00	63.098,82	65.244,18	67.462,48	69.756,21	72.127,92	74.580,27
Pecutrin	300.000,00	310.200,00	320.746,80	331.652,19	342.928,37	354.587,93	366.643,92	379.109,81	391.999,55	405.327,53
Melaza	8.988,00	9.293,59	9.609,57	9.936,30	10.274,13	10.623,45	10.984,65	11.358,13	11.744,31	12.143,61
Carbon Vacuna	5.550,00	5.738,70	5.933,82	6.135,57	6.344,17	6.559,88	6.782,91	7.013,53	7.251,99	7.498,56
10 enfermedades	9.184,00	9.496,26	9.819,13	10.152,98	10.498,18	10.855,12	11.224,19	11.605,82	12.000,41	12.408,43
Ivermectina	10.230,00	10.577,82	10.937,47	11.309,34	11.693,86	12.091,45	12.502,56	12.927,64	13.367,18	13.821,67
Vitamina Vital	46.446,40	48.025,58	49.658,45	51.346,83	53.092,63	54.897,78	56.764,30	58.694,29	60.689,89	62.753,35
Impacto pulverización	3.482,33	3.600,72	3.723,15	3.849,74	3.980,63	4.115,97	4.255,91	4.400,61	4.550,23	4.704,94
Total	3.771.750,73	3.899.990,25	4.032.589,92	4.169.697,98	4.311.467,71	4.458.057,61	4.609.631,57	4.766.359,04	4.928.415,25	5.095.981,37

Nota: Elaboración propia.

b. Costos de mano de obra directa

La mano de obra es fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que es el elemento primordial para la ejecución de éste, y contará con un peón.

Es importante determinar el costo de mano de obra durante los próximos 10 años de evaluación del proyecto, por lo que la tabla 80 muestra el costo total, tomando en cuenta el incremento salarial que establece el Consejo Nacional de Salarios del 2.96% anual. Para fines de este proyecto se propone tener un peón que colabora con el mantenimiento de la finca y el cuidado de los animales,

sin embargo, no se tendrá a tiempo completo por las condiciones del proyecto; se establece que el peón trabajará dos días a la semana, con una jornada de 6 horas, cada día.

Tabla 80 *Costo de mano de obra directa anual. Cifras en colones.*

Operarios	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Peón	994.368,00	1.023.801,29	1.054.105,81	1.085.307,34	1.117.432,44	1.150.508,44	1.184.563,49	1.219.626,57	1.255.727,52	1.292.897,05
Total	994.368,00	1.023.801,29	1.054.105,81	1.085.307,34	1.117.432,44	1.150.508,44	1.184.563,49	1.219.626,57	1.255.727,52	1.292.897,05

Nota: Elaboración propia.

c. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos que no están relacionados directamente con el producto final, pero son necesarios para la cría y engorde del ganado. Estos costos son la depreciación del equipo, el cambio de alambre y grapas, en caso que se dañen, el abono para el mejor crecimiento del pasto y las cargas sociales patronales. La tabla 81 muestra los costos indirectos por incurrir durante los 10 años de evaluación del proyecto, tomando en consideración el 3.4% de la inflación anual.

Tabla 81 *Costos Indirectos de Fabricación por 10 años. Cifras en colones.*

CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciacion de Equipo	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13
Alambres	30.840,00	31.888,56	32.972,77	34.093,85	35.253,04	36.451,64	37.690,99	38.972,49	40.297,55	41.667,67
Grapas	5.500,00	5.687,00	5.880,36	6.080,29	6.287,02	6.500,78	6.721,81	6.950,35	7.186,66	7.431,00
Abono 10 30 10	51.900,00	53.664,60	55.489,20	57.375,83	59.326,61	61.343,71	63.429,40	65.586,00	67.815,92	70.121,66
Cargas patronales	261.817,09	269.566,88	277.546,06	285.761,42	294.219,96	302.928,87	311.895,57	321.127,68	330.633,06	340.419,79
Total	453.854,22	464.604,17	475.685,51	487.108,51	498.883,75	511.022,13	523.534,89	536.433,63	549.730,31	563.437,26

Nota: Elaboración propia.

4.3.4. Estudio legal y administrativo

4.3.4.1. Formalización del proyecto

Es de suma importancia la formalización de cualquier proyecto que cumpla con los lineamientos necesarios de ley para operar el negocio, además de que permite a la empresa poder desarrollarse con más rapidez y dar seguridad al consumidor.

En el caso de este proyecto, no es necesaria la constitución de una persona jurídica, pues se presentará como una persona física ante las entidades reguladoras, por tanto, no debe ser inscrita en el Registro Público. Por tanto, los procesos a los que se debe someter la empresa para realizar su actividad, de acuerdo con las regulaciones de la legislación costarricense, son:

1. Registro y creación de marca de ganado y nombre comercial: la Ley 2247, Creación de la Oficina Central de Marcas de Ganado, indica que cada uno de los titulares de ganado tiene que tener una marca que lo identifique y valide como los dueños legítimos del animal. Para realizar el trámite es necesario:
 - a) presentarse a las Oficina Central de Marcas de Ganado,
 - b) presentar el diseño, el cual puede llevar letras, números o figuras,
 - c) llenar el formulario RPI-05 del Registro de la Propiedad Industrial (Anexo 4). Debe estar autenticado por notario público.
 - d) debe aportar el comprobante de pago de derechos equivalente a ₡ 42.603 colones en timbres del Registro Nacional. Aportar ₡20 en timbres de Archivo Nacional y ₡250 en timbres del Colegio de Abogados.
 - e) realizar la publicación en el Diario Oficial La Gaceta. El costo del trámite es de \$50, que se deben cancelar el día de la solicitud. Adjunto a esto es necesario el pago de timbres, los cuales tiene un costo de ₡20,00. Además, la publicación de la marca en el Diario oficial La Gaceta es de ₡38.000,00.
2. Registro como patrono: debe registrarse en la Caja Costarricense de Seguro Social como patrono en caso de tenga algún trabajador a su cargo, de lo contrario debe registrarse como trabajador independiente. Este trámite se debe hacer en las oficinas de la CCSS y presentar

los siguientes documentos: a) una copia y original de la cedula de identidad; b) copia y original de una factura de servicios públicos; y c) documento que justifique la actividad económica que desarrolla.

3. Inscripción como contribuyente: el Ministerio de Hacienda ofrece dos tipos de regímenes a los contribuyentes: Régimen Tradicional y Régimen Simplificado. El más indicado para la Ganadería La Esperanza es el régimen tradicional, dado que la empresa vende solo una vez al año.

De acuerdo con el Reglamento de Ley de Impuestos de Renta de Costa Rica, las empresas que se encuentran en el Régimen Tradicional deben declarar y pagar impuesto de rentan una vez al año. Si la renta neta es menor a los ₡3.628.000 está exento del pago de impuesto, entre ₡3.628.000 y ₡5.418.000 cancela el 10% de renta, entre ₡5.418.000 y ₡9.038.000 el 15%, entre ₡9.038.000 y ₡18.113.000 el 20%. Por ser ganadería que vende en subasta no paga impuesto de venta.

Para la inscripción en el Ministerio de Hacienda, el dueño debe presentarse en las oficinas del Ministerio y realizar el trámite presentando la Declaración de Inscripción en el Registro Único Tributario, la cual es el documento D-140, o bien lo puede hacer vía internet por medio de la plataforma ATV.

4. Póliza de riesgo: como se contará con personal, es importante para el dueño que tenga una póliza de riesgo en caso de un accidente laboral. Para ello debe recurrir a la institución encargada en Costa Rica para emitir seguros, el cual es el Instituto Nacional de Seguros. Debe presentarse el representante legal con el formulario “Solicitud de Seguro”. El pago de la póliza puede ser anual, semestral o trimestral.
5. Registro de SENASA: dado que es una actividad de cuidado animales, se debe estar regido por el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), que es el ente responsable de la salud animal en Costa Rica, por lo cual se debe de cumplir una serie de requisitos para estar regulado por este ente:

- a. Solicitud del Certificado Veterinario de Operación CVO: para realizar esta solicitud se debe presentar y realizar el trámite en la Dirección Regional, la cual se encuentra en Pérez Zeledón, llenar el formulario de solicitud y declaración jurado DO-PG-001-RE-001, la cual se

encuentra en el Anexo 1. Además, debe presentar el permiso de uso de suelo de la Municipalidad de Buenos Aires, la copia de la cédula de identidad en caso de persona física.

En la Tabla 82 se enlista los trámites legales correspondientes por realizar y el costo de cada uno de estos.

Tabla 82 *Lista de trámites para la formalización de la empresa y sus costos.*

Tramite	Institución Encargada	Costo
Registro de marca de ganado	Registro Nacional	42.873,00
Registro de Marca y Nombre Comercial	Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad (Registro Público)	30.020,00
Publicación de Marca y/o Nombre comercial	Diario La Gaceta	38.000,00
Uso de Suelo	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Patente	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Registro como Patrono	Caja Costarricense de Seguro Social	0,00
Inscripción como Contribuyente	Ministerio de Hacienda	0,00
Póliza de Riesgo	Instituto Nacional de Seguros	0,00
TOTAL		111.293,00

Nota: Elaboración propia con datos del Registro Público, Municipalidad de Buenos Aires, INS y SENASA.

4.3.4.2. Estructura organizacional

Para el desarrollo adecuado de este proyecto es de vital importancia tener claro cómo ésta estructura la empresa, establecer la dirección que tendrá, teniendo presente una misión y visión por la cual luchar y esforzarse.

a. Planificación estratégica

El desarrollo de un plan estratégico produce beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión más eficiente, liberando recursos humanos y materiales, lo que redundará en eficiencia productiva y en una mejor calidad de vida y trabajo para los miembros de la organización.

En cuanto al desarrollo de este proyecto, es importante definir los lineamientos principales para la toma adecuada de las decisiones, respecto a la dirección de la empresa durante su operación y

comercialización. Cuando una empresa tiene claro desde antes de su ejecución qué dirección va a tomar, sabrá elegir y escoger lo que es mejor para ella, es por esto que se debe estructurar las áreas que Ganadería la Esperanza deberá tener para su mejor funcionamiento, además de implementar su misión y visión, todo esto con el fin de tener claro el rumbo de la empresa. También, es importante realizar una autoevaluación para conocer los factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan mejorar el funcionamiento de la empresa.

- Misión

“Mantener una empresa ganadera con un nivel tecnológico aceptable y sostenible, que sea productiva de ganado en pie”

- Visión

“Ser la ganadería más consolidada en la zona, que brinda ganado en pie de excelente calidad”

- Análisis FODA

Para una organización es de suma importancia identificar factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan consolidar las fortalezas y minimizar las debilidades, aprovechando las oportunidades y aminorando las amenazas. Por lo cual, se crea un análisis FODA para la Ganadería La Esperanza, que le permitirá determinar en forma objetiva los aspectos en que posee mayor ventaja competitiva y cuáles carencias mejorar para ser más competitivo. (Tabla 83)

Tabla 83 *Análisis FODA.*

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Tienen varios años produciendo y comercializando el producto, es decir tienen la experiencia en la producción y comercialización. - Se cuenta con la propiedad. - Tienen la capacidad del liderazgo y mecanismos para la toma de decisiones en conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de personal capacitado - No cuentan con capital para invertir. - Deficiencia en el transporte, no tienen vehículos adecuados para transportar los animales. - Poca capacidad de producción - No cuenta con los permisos legales para comercializar de los animales.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con varios clientes estables. - Demanda local y regional del producto. - Existen facilidades ambientales para desarrollar el producto. - Apoyo institucional 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay competencia, dentro y fuera del distrito. - Cambios en las preferencias de los consumidores. - Altas tasas de intereses - El clima desarrolla enfermedades.

Nota: Elaboración Propia.

b. Organigrama

Con el fin de conocer la estructura del personal y puestos de trabajo, se crea un organigrama para establecer la jerarquización de la granja, además de conocer las áreas en las que trabaja la empresa para lograr sus objetivos. (Figura 50)



Figura 50 Organigrama de la empresa.
Nota. Elaboración propia.

c. Perfil de puestos

Peón: está encargado del mantenimiento y cuidado general de la finca. Entre sus funciones esta la alimentación animal, manejo veterinario, limpieza de repastos, bebederos, comederos, carga y descarga de animales, cuidado y mejoras de las cercas, abono y corte del pasto. Por lo cual, se requiere una persona con habilidades y destrezas para realizar estas actividades, ser muy responsable, puntual y saber cuidar animales.

4.3.4.3. Gastos administrativos

Los gastos administrativos implican el pago de las visitas de un veterinario para el cuidado y revisión de los animales y la póliza de riesgo, para un total de ₡273.485 en el primer año.

Tabla 84 Gastos administrativos del proyecto para los próximos 10 años. Cifras en colones.

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Poliza de riesgo	73.285,00	75.776,69	78.353,10	81.017,10	83.771,68	86.619,92	89.565,00	92.610,21	95.758,96	99.014,76
Veterinario	200.000,00	206.800,00	213.831,20	221.101,46	228.618,91	236.391,95	244.429,28	252.739,88	261.333,03	270.218,35
Total	273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11

Nota: Elaboración propia.

4.3.5. Estudio financiero

Dados los resultados obtenidos en los estudios previamente realizados; el estudio de mercado concluyó que existe mercado para la comercialización de ganado en pie en la subasta ganadera. En el estudio técnico se estableció toda la inversión necesaria para aumentar la cría de ganado bovino, entre ellos la infraestructura y el equipo requerido, además se estable que los propietarios cuentan con un terreno para el desarrollo de la actividad, así mismo se pudo conocer cuál será la producción estimada que tendrá el proyecto con dicha inversión. Todo esto es importante para determinar la rentabilidad del proyecto y establecer si es viable realizar dichas inversiones, dado que los propietarios esperan adquirir un financiamiento o solicitar ayuda por parte de entes públicos y, de esta manera, ejecutar su idea de negocios.

4.3.5.1. Inversiones

Para poder iniciar el proyecto de la Ganadería La Esperanza se requiere realizar una inversión inicial de ₡8.259.996,20 la cual incluye infraestructura, equipo, gastos de formalización y capital de trabajo. Subdividido así: ₡1.890.758,00 en infraestructura, que sería los materiales para la división de los repastos, ₡1.037.971,26 para equipo y maquinaria, ₡111.293,00 para los gastos de formalización de la empresa, y ₡5.219.972,95 para la compra del ganado, materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación para la producción del primer año. Tabla 85.

Con respecto al terreno este proyecto no requiere ninguna inversión, dado que los propietarios tienen su propia finca.

Tabla 85 *Inversión inicial del proyecto. Cifras en colones.*

<u>Inversión</u>	<u>Costo</u>
Infraestructura	1.890.758,00
Equipo	1.037.971,26
Gastos pre pagados	111.293,00
Capital trabajo	5.219.972,95
<u>Total</u>	<u>8.259.995,20</u>

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.2. Fuentes de financiamiento

Dada la investigación que se hizo para las fuentes de financiamientos y la situación de los emprendedores, se recomienda solicitar el financiamiento al Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), el cual tiene una tasa de interés del 8% anual a un plazo de 10 años.

En este caso, la empresa debe solicitar un crédito del 75% de la inversión total, lo cual sería ₡6.194.996,40. El cual se estará pagando con una cuota de ₡923.237,15 anualmente. En la tabla 86 se muestra las cuotas que se pagarán cada año, así como los intereses y la amortización del préstamo durante el periodo del crédito.

Tabla 86 *Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.*

Año	Saldo anterior	Cuota	Intereses	Amortización	Saldo Actual
1	₡6.194.996,40	₡923.237,15	₡ 495.599,71	₡427.637,43	₡5.767.358,97
2	₡5.767.358,97	₡923.237,15	₡ 461.388,72	₡461.848,43	₡5.305.510,54
3	₡5.305.510,54	₡923.237,15	₡ 424.440,84	₡498.796,30	₡4.806.714,24
4	₡4.806.714,24	₡923.237,15	₡ 384.537,14	₡538.700,01	₡4.268.014,23
5	₡4.268.014,23	₡923.237,15	₡ 341.441,14	₡581.796,01	₡3.686.218,22
6	₡3.686.218,22	₡923.237,15	₡ 294.897,46	₡628.339,69	₡3.057.878,53
7	₡3.057.878,53	₡923.237,15	₡ 244.630,28	₡678.606,86	₡2.379.271,67
8	₡2.379.271,67	₡923.237,15	₡ 190.341,73	₡732.895,41	₡1.646.376,26
9	₡1.646.376,26	₡923.237,15	₡ 131.710,10	₡791.527,05	₡854.849,21
10	₡854.849,21	₡923.237,15	₡ 68.387,94	₡854.849,21	₡0,00

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.3. Ingresos del proyecto

La proyección de ventas muestra el comportamiento de los ingresos que tendrá el proyecto por los 10 años de evaluación. Se determinó que el proyecto debe de trabajar a su capacidad máxima para optimización de la finca e infraestructura. En la tabla 87, se muestran los ingresos durante los 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 87 *Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ganado para carne en pie	6.219.400,00	6.430.859,60	6.649.508,83	6.875.592,13	7.109.362,26	7.351.080,58	7.601.017,32	7.859.451,90	8.126.673,27	8.402.980,16

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.4. Costos de producción

Para fines de este proyecto es importante conocer los costos en los que se incurre para la cría y engorde del ganado, incluyendo la materia prima, la mano de obra directa que, en este caso, será el peón, así como los costos indirectos de fabricación, los cuales son requeridos para el desarrollo de la actividad.

Los costos de operación de la ganadería, son ₡3.771.750,73 de materia prima, ₡994.368,00 de mano de obra directa y ₡453.354,22, de costos indirectos de fabricación, para un costo de producción total para el primer año de ₡5.219.972,95.

La Tabla 88 muestra la totalidad de los costos de producción para los cuatro productos por un periodo de 10 años. Los costos a partir del año dos muestran un aumento de 3.4% por inflación.

Tabla 88 *Costos de producción anualmente. Cifras en colones.*

COSTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
MAD	3.771.750,73	3.899.990,25	4.032.589,92	4.169.697,98	4.311.467,71	4.458.057,61	4.609.631,57	4.766.359,04	4.928.415,25	5.095.981,37
MOD	994.368,00	1.023.801,29	1.054.105,81	1.085.307,34	1.117.432,44	1.150.508,44	1.184.563,49	1.219.626,57	1.255.727,52	1.292.897,05
CIF	453.854,22	464.604,17	475.685,51	487.108,51	498.883,75	511.022,13	523.534,89	536.433,63	549.730,31	563.437,26
TOTAL	5.219.972,95	5.388.395,71	5.562.381,24	5.742.113,83	5.927.783,90	6.119.588,18	6.317.729,95	6.522.419,24	6.733.873,08	6.952.315,67

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.5. Gastos operativos

Es importante identificar cada uno de los gastos en los que el proyecto va a incurrir para su operación, ya que venda o no está consumiendo estos gastos. En el caso de este proyecto los gastos operativos en los que se incurren son los gastos administrativos y los gastos de venta. Los gastos administrativos para el primer año abarcan la póliza de riesgo del trabajador, además existe un gasto por servicios profesionales de un doctor veterinario para evaluar la salud de los animales. Los gastos por ventas para el primer año comprenden el gasto por transporte para el traslado de los animales a la subasta y el pago de la guía de movilización que exige SENASA que es de ₡576 por animal.

La Tabla 89 muestra la estimación en gastos de operación que tendrá el proyecto para los próximos 10 años evaluados, con un aumento del 3,4% anual por concepto de inflación.

Tabla 89 *Gastos de operación anuales. Cifras en colones*

Gastos Operativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gasto de Ventas	281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24
Gastos Administrativos	273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11
Total	554.621,00	573.262,69	592.538,20	612.469,07	633.077,60	654.386,81	676.420,54	699.203,41	722.760,90	747.119,35

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.6. Evaluación contable del proyecto

4.3.5.6.1. Estado de resultados

Es en este estado es donde se encuentran todos los resultados finales de ingresos, costos y gastos correspondientes a los 10 años de evaluación el proyecto, es allí donde al realizar cálculos se obtienen las ganancias o pérdidas que se percibirán en cada periodo, en el caso del proyecto de Ganadería La Esperanza; los resultados se observan en la Tabla 90. En el se puede observar los ingresos del proyecto, cada año de acuerdo con las ventas estimadas anteriormente; a esto, se le descuenta los costos de producción los cuales son: la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, además restan los gastos de operación para el funcionamiento de la empresa. Obteniendo de esta forma, resultados positivos desde el primer año del proyecto, cuando se consigue ₡ 444.806,05 de utilidad neta.

Es evidente que, durante todo el periodo de evaluación del proyecto, los resultados son positivos para Ganadería La Esperanza, es decir según los estudios previamente realizados el proyecto muestra datos favorables para su realización.

Tabla 90 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.

Estado de Resultados										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ingreso por Ventas	6.219.400,00	6.430.859,60	6.649.508,83	6.875.592,13	7.109.362,26	7.351.080,58	7.601.017,32	7.859.451,90	8.126.673,27	8.402.980,16
Costo de Produccion:										
Materiales directos	3.771.750,73	3.899.990,25	4.032.589,92	4.169.697,98	4.311.467,71	4.458.057,61	4.609.631,57	4.766.359,04	4.928.415,25	5.095.981,37
Mano de obra directa	994.368,00	1.023.801,29	1.054.105,81	1.085.307,34	1.117.432,44	1.150.508,44	1.184.563,49	1.219.626,57	1.255.727,52	1.292.897,05
Costos Indirectos de fabricación	453.854,22	464.604,17	475.685,51	487.108,51	498.883,75	511.022,13	523.534,89	536.433,63	549.730,31	563.437,26
Utilidad Bruta	999.427,05	1.042.463,89	1.087.127,59	1.133.478,29	1.181.578,36	1.231.492,40	1.283.287,37	1.337.032,66	1.392.800,19	1.450.664,49
Gastos de operación:										
Gastos Administrativos	273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11
Gasto de Ventas	281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24
Total	554.621,00	573.262,69	592.538,20	612.469,07	633.077,60	654.386,81	676.420,54	699.203,41	722.760,90	747.119,35
Utilidad antes de Impuesto	444.806,05	469.201,20	494.589,39	521.009,22	548.500,76	577.105,59	606.866,83	637.829,25	670.039,29	703.545,13
Impuesto sobre Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad Neta	444.806,05	469.201,20	494.589,39	521.009,22	548.500,76	577.105,59	606.866,83	637.829,25	670.039,29	703.545,13

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.6.2. Razones financieras

Con el fin de determinar la viabilidad de este proyecto, se realiza el análisis de las razones financieras, las cuales son importantes para la aceptación de la inversión de este, ya que contienen resultados específicos de diferentes movimientos, el cual permite analizar la realidad económica y financiera, se clasifican en 4 grupos: razones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad, donde la combinación entre años permite conocer el comportamiento a través del tiempo y a la vez poder considerar si se requiere realizar algunas modificaciones con la finalidad de mejorar los resultados.

Para efectos del presente proyecto se desarrollan únicamente las razones de rentabilidad, ya que solo requiere y se cuenta actualmente con el estado de resultados para obtener los cálculos del análisis, específicamente las razones de margen de utilidad neta y rendimientos sobre la inversión total, esto sobre el primer año.

La tabla 91 muestra los resultados de las razones, para el proyecto de Panes Artesanales Belén para el primero año.

Tabla 91 *Razones financieras para el primer año del proyecto.*

Razones	Fórmula	Ecuación	Resultado
Margen de utilidad neta	<u>Utilidad neta</u>	<u>444.806,05</u>	7,15%
	Ventas netas totales	6.219.400,00	
Rendimiento sobre inversión total	<u>Utilidad neta</u>	<u>444.806,05</u>	13,19%
	Activos totales	3.373.535,31	

Nota: Elaboración propia.

El margen de utilidad neta indica la ganancia neta obtenidas por cada colon de ventas realizadas en el año. Para el primer año de este proyecto se muestra un margen de 7,15%, lo que significa que se tiene ganancias, ya que las ventas cubren los costos y los gastos en los que se incurriere, por lo tanto, por cada ₡100 de ventas se ganan ₡7.

El rendimiento sobre la inversión total mide la rentabilidad final obtenida de los activos de la empresa, se base en la utilidad neta, después de impuestos. Su valor unitario indica cuanto se obtiene de utilidad neta por cada colon invertido en activos. Para el primer año de este proyecto se

muestra un rendimiento de 13,19%, por lo que se interpreta que por cada ₡100 de inversión se tiene una ganancia de ₡13.

4.3.5.7. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el balance entre las ventas y los costos de producción para que el proyecto pueda funcionar sin incurrir en pérdidas u obtener ganancias en determinado periodo. Para determinar el equilibrio, es importante tomar en cuenta los costos fijos y costos variables unitarios de producción, además de los precios de venta.

Para fines de este proyecto, se realizó el cálculo tradicional para determinar el punto de equilibrio, el cual es el “ $\frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costos variable unitario}}$ ”. La tabla 92 muestra estos cálculos.

Tabla 92 *Clasificación de los costos y Punto de Equilibrio. Cifras en colones*

Costos	Ganado para carne en pie
Costos Variables	
MAD	342.886,43
MOD	90.397,09
Veterinario	18.181,82
Guía oficial de movilización de bovinos	576,00
Total CVu.	452.041,34
Costos Fijos	
Depreciación de Equipo	103.797,13
Cargas patronales	261.817,09
Mantenimiento de instalaciones	88.240,00
Transporte	275.000,00
Póliza de riesgo	73.285,00
Total Costos Fijos	802.139,22
Costos Totales	1.254.180,56
Precio de venta unitario	565.400,00
Punto de equilibrio	7

Nota: Elaboración propia.

En la Figura 51 se muestra el comportamiento del punto de equilibrio para el primer año de producción, donde los costos totales y los ingresos se cruzan y muestra el nivel óptimo de producción.

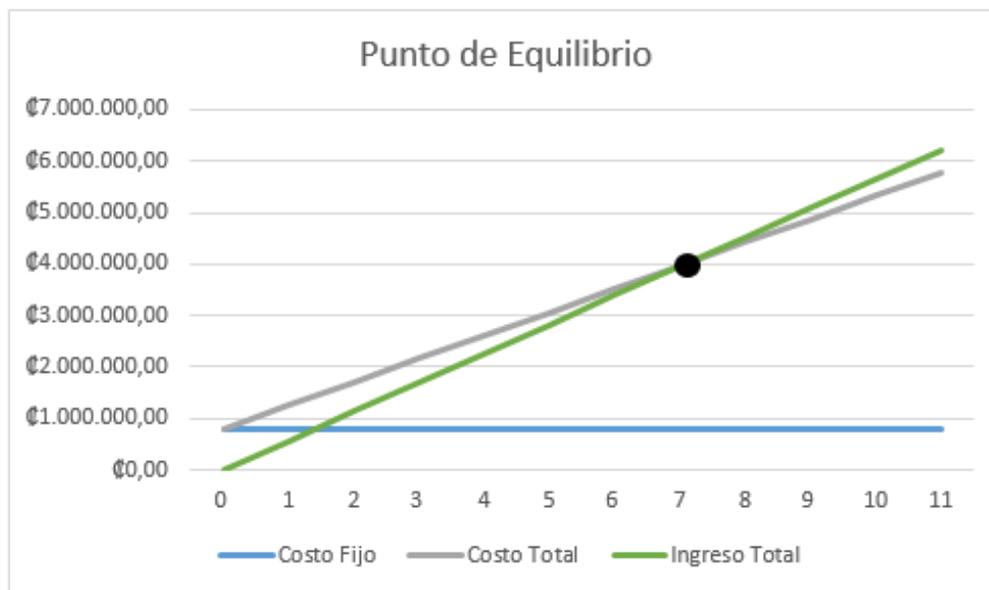


Figura 51. Punto de equilibrio para el primer año de Ganadería La Esperanza.
Nota. Elaboración propia.

4.3.5.8. Evaluación financiera

4.3.5.8.1. Evaluación financiera sin financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de Ganadería La Esperanza sin contar con el financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto sin obtener crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 93 *Indicadores financieros sin financiamiento.*

Indicador Financiero	Valor
Valor Actual Neto	-4.581.872,50
Tasa interna de Retorno	-3,13%
Índice de deseabilidad	0,45

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -4.581,872,50. Esto significa que el valor actual del proyecto presenta resultados no deseados pues no dejarían un beneficio para el futuro, es decir el proyecto no es viable. Asimismo, la tasa interna es del -3,13%, lo que indica que el proyecto bajo estas condiciones, puede tener pérdidas sobre la inversión inicial a pesar de los saldos positivos en el flujo neto. Y, por último, el índice de deseabilidad es del 0,45, lo que indica que la inversión que se perderá podría ser casi una vez. Estos resultados muestran una situación nada favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo de efectivo muestra el comportamiento del dinero a través de las operaciones que realizan en un determinado periodo, y es utilizado para ver la liquidez de la empresa para la toma de decisiones. En el caso de Ganadería La Esperanza, la empresa presenta flujos positivos desde el primer año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa; todo esto sin que se incurra en algún tipo de financiamiento.

Aunque el flujo de efectivo sea positivo durante todo el periodo de evaluación, esto no quiere decir que el proyecto sea restable dado que estos flujos positivos no cubren la inversión inicial realizada.

En la tabla 94 se muestra el flujo financiero del proyecto sin financiamientos para los próximos 10 años de la ganadería.

Tabla 94 *Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	8.259.995,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Infraestructura	1.890.758,00										
Maquinaria y equipo	1.037.971,26										
Gastos pre pagados	111.293,00										
Capital Trabajo	5.219.972,95										
COSTOS DE OPERACIÓN		5.774.593,95	5.961.658,40	6.154.919,44	6.354.582,90	6.560.861,49	6.773.974,99	6.994.150,49	7.221.622,66	7.456.633,98	7.699.435,03
Costos de fabricación		5.219.972,95	5.388.395,71	5.562.381,24	5.742.113,83	5.927.783,90	6.119.588,18	6.317.729,95	6.522.419,24	6.733.873,08	6.952.315,67
Gastos Administrativos		273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11
Gastos de ventas		281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24
Gastos de intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		6.219.400,00	6.430.859,60	6.649.508,83	6.875.592,13	7.109.362,26	7.351.080,58	7.601.017,32	7.859.451,90	8.126.673,27	8.402.980,16
Ventas		6.219.400,00	6.430.859,60	6.649.508,83	6.875.592,13	7.109.362,26	7.351.080,58	7.601.017,32	7.859.451,90	8.126.673,27	8.402.980,16
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.259.995,20	444.806,05	469.201,20	494.589,39	521.009,22	548.500,76	577.105,59	606.866,83	637.829,25	670.039,29	703.545,13
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.259.995,20	444.806,05	469.201,20	494.589,39	521.009,22	548.500,76	577.105,59	606.866,83	637.829,25	670.039,29	703.545,13
Depreciación		103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos											
Valor de rescate											103.797,13
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.259.995,20	548.603,18	572.998,33	598.386,51	624.806,35	652.297,89	680.902,71	710.663,95	741.626,37	773.836,41	911.139,39
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-8.259.995,20	489.847,78	456.794,27	425.931,52	397.064,43	370.113,82	374.945,89	321.433,31	299.542,89	279.045,41	293.569,11

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.8.2. Evaluación financiera con financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de Ganadería La Esperanza si contara con un financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto al obtener un crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 95 *Indicadores financieros con financiamiento.*

<u>Indicador Financiero</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	-3.603.371,88
Tasa Interna de Retorno	
Índice de Deseabilidad	-0,74

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -3.603.371,88. Esto significa que el valor actual del proyecto presenta resultados no deseados pues no dejarían un beneficio para el futuro, es decir el proyecto no es viable. La tasa interna de retorno no es posible de calcular puesto que el flujo nos muestra datos negativos durante todo el periodo de evaluación, esto no dice que el proyecto jamás será capaz de retornar la inversión realizada. Por último, el índice de deseabilidad es de -0,74; lo que indica que la inversión más bien se pierde casi en su totalidad. Estos resultados muestran una situación desfavorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos negativos durante todo el periodo, ya que los ingresos del proyecto no logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

En la tabla 96 se muestra el flujo financiero del proyecto con financiamientos para los próximos 10 años de la ganadería.

Tabla 96 *Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
COSTOS DE INVERSIÓN	8.259.995,20										
Terrenos											
Infraestructura	1.890.758,00										
Maquinaria y equipo	1.037.971,26										
Gastos pre pagados	111.293,00										
Capital Trabajo	5.219.972,95										
COSTOS DE OPERACIÓN	6.270.193,66	6.423.047,12	6.579.360,28	6.739.120,04	6.902.302,63	7.068.872,45	7.238.780,77	7.411.964,39	7.588.344,08	7.767.822,96	
Costos de fabricación	5.219.972,95	5.388.395,71	5.562.381,24	5.742.113,83	5.927.783,90	6.119.588,18	6.317.729,95	6.522.419,24	6.733.873,08	6.952.315,67	
Gastos Administrativos	273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11	
Gastos de ventas	281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24	
Gastos de intereses	495.599,71	461.388,72	424.440,84	384.537,14	341.441,14	294.897,46	244.630,28	190.341,73	131.710,10	68.387,94	
INGRESOS OPERACIÓN	6.219.400,00	6.430.859,60	6.649.508,83	6.875.592,13	7.109.362,26	7.351.080,58	7.601.017,32	7.859.451,90	8.126.673,27	8.402.980,16	
Ventas	6.219.400,00	6.430.859,60	6.649.508,83	6.875.592,13	7.109.362,26	7.351.080,58	7.601.017,32	7.859.451,90	8.126.673,27	8.402.980,16	
Otros					0,00	0,00	0,00				
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.259.995,20	-50.793,66	7.812,48	70.148,55	136.472,08	207.059,63	282.208,13	362.236,55	447.487,51	538.329,19	635.157,20
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.259.995,20	-50.793,66	7.812,48	70.148,55	136.472,08	207.059,63	282.208,13	362.236,55	447.487,51	538.329,19	635.157,20
Depreciación	0,00	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13
Amortización cargos diferidos											
Préstamo	6.194.996,40										
Donaciones											
Amortización prestamos		427.637,43	461.848,43	498.796,30	538.700,01	581.796,01	628.339,69	678.606,86	732.895,41	791.527,05	854.849,21
Valor de rescate											103.797,13
FLUJO NETO FINANCIERO	-2.064.998,80	-374.633,97	-350.238,82	-324.850,63	-298.430,80	-270.939,26	-242.334,43	-212.573,19	-181.610,77	-149.400,73	-12.097,76
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-2.064.998,80	-334.510,67	-279.210,39	-231.228,68	-189.652,77	-153.730,93	-133.443,88	-96.146,85	-73.352,59	-53.873,91	-3.897,90

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.9. Sensibilidad del proyecto

La sensibilidad del proyecto muestra escenarios donde se puede ver el comportamiento del flujo de efectivo de acuerdo con ciertas eventualidades que se encuentran fuera del control empresarial. Por tanto, se determinaron tres escenarios para ver el comportamiento del flujo de efectivo, los cuales son:

- a) aumento de los ingresos en un 10% es decir el precio de la carne en pie aumenta su valor en la categoría de 500 kg y más, pero el precio de la carne en pie en categoría de 300 kg solo aumenta en un 5%, al igual que los costos de fabricación; como un escenario optimista.
- b) la empresa labora sin estar debidamente inscrita en las diferentes instituciones del estado, además de una disminución del 5% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá vender en la subasta, por lo tanto, los compradores de carne en pie por afuera lo harán a un precio menor, y un 3% de los costos de fabricación; esto como un escenario probable.
- c) el costo de producción y gastos se mantiene, pero los ingresos disminuyen un 5%, esto porque no se puede vender el ganado al precio establecido, sino que los compradores lo hacen al 5% menos, como un escenario pesimista.

4.3.5.9.1. Escenario optimista

El escenario optimista es aquel en el que se desea lograr beneficios más altos de los esperados, es un panorama de cómo sería el proyecto en circunstancias muy buenas. Para este perfil se desea ver el comportamiento del flujo de efectivo al aumentar las ventas en un 10%, esto por un aumento en los precios de la carne en pie que dictamina la subasta en la venta de estos animales, manteniendo la misma cantidad de animales, pero los costos de producción solamente en un 5%, esto porque el precio de los precios en el ganado en la categoría de 300kg no aumento igualmente, así como los demás costos de producción.

Tabla 97 *Indicadores financieros, escenario optimista.*

<u>Indicador Financiero</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	-2.262.322,22
Tasa interna de Retorno	5,29%
Índice de deseabilidad	0,73

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario optimista a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -2.262.322,22. Esto significa que en caso de que las ventas aumenten cada año la empresa aun así no tendría beneficios para el futuro, es decir el proyecto no es viable, aunque el precio de carne en pie aumente un 10% y los costos solo 5%. Sin embargo, la tasa interna de retorno es del 5,29%, lo que indica que se puede recuperar 5 veces la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 0,73, lo que indica que la inversión se recupera menos de una vez. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos durante todo el periodo, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 98 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 98 Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	8.259.995,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	1.890.758,00										
Maquinaria equipo	1.037.971,26										
Gastos pre pagados	111.293,00										
Capital Trabajo	5.219.972,95										
COSTOS DE OPERACIÓN		6.035.592,59	6.231.078,18	6.433.038,50	6.641.688,60	6.857.250,69	7.079.954,40	7.310.036,98	7.547.743,62	7.793.327,64	8.047.050,81
Costos de fabricación		5.480.971,59	5.657.815,49	5.840.500,30	6.029.219,52	6.224.173,09	6.425.567,59	6.633.616,45	6.848.540,21	7.070.566,73	7.299.931,46
Gastos Administrativos		273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11
Gastos de ventas		281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24
Gastos de intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		6.841.340,00	7.073.945,56	7.314.459,71	7.563.151,34	7.820.298,48	8.086.188,63	8.361.119,05	8.645.397,09	8.939.340,60	9.243.278,18
Ventas		6.841.340,00	7.073.945,56	7.314.459,71	7.563.151,34	7.820.298,48	8.086.188,63	8.361.119,05	8.645.397,09	8.939.340,60	9.243.278,18
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.259.995,20	805.747,41	842.867,38	881.421,21	921.462,74	963.047,80	1.006.234,24	1.051.082,06	1.097.653,47	1.146.012,96	1.196.227,37
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.259.995,20	805.747,41	842.867,38	881.421,21	921.462,74	963.047,80	1.006.234,24	1.051.082,06	1.097.653,47	1.146.012,96	1.196.227,37
Depreciación		103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos											
Valor de rescate											103.797,13
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.259.995,20	909.544,53	946.664,50	985.218,33	1.025.259,87	1.066.844,92	1.110.031,36	1.154.879,19	1.201.450,60	1.249.810,08	1.403.821,62
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-8.259.995,20	812.132,31	754.680,94	701.278,41	651.552,65	605.327,81	611.249,87	522.351,86	485.265,90	450.681,52	452.311,33

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.9.2. Escenario probable

El escenario probable es aquel que muestra las situaciones que pueden pasar en la realidad, para evaluar el comportamiento del flujo de efectivo. En este caso se determinó que la empresa no realizará los trámites legales y formales para su funcionamiento, de acuerdo con la legislación correspondiente, no procederá a hacer el pago debido de cargas sociales, seguros, tampoco pagará impuestos. Además de una disminución del 5% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá vender en la subasta, por lo tanto, los compradores de carne en pie por afuera lo harán a un precio menor, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo.

Tabla 99 *Indicadores financieros, escenario probable.*

<u>Indicador Financiero</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	-2.468.732,35
Tasa interna de Retorno	4,22%
Índice de deseabilidad	0,69

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario probable a una tasa del 12%, el valor neto (VAN) da como resultado -2.468.732,35. Esto significa que el valor actual del proyecto no presenta buenos resultados para el futuro, si la empresa opera de manera informal, significa que aun de manera informal el proyecto no es viable. Sin embargo, la tasa interna de retorno es del 4,22%, lo que indica que el proyecto, bajo estas condiciones, puede dar beneficios más de cuatro veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 0,69, lo que indica que la inversión no se recupera ni una vez. Estos resultados muestran una situación poco favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos durante todo el periodo, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 100 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto

Tabla 100 *Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	7.886.885,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	1.890.758,00										
Maquinaria equipo	1.037.971,26										
Gastos pre pagados											
Capital Trabajo	4.958.155,85										
COSTOS DE OPERACIÓN		5.185.248,06	5.354.037,39	5.528.442,52	5.708.650,76	5.894.855,65	6.087.257,23	6.286.062,20	6.491.484,19	6.703.743,97	6.923.069,68
Costos de fabricación		4.710.248,06	4.862.887,39	5.020.593,42	5.183.534,79	5.351.885,74	5.525.826,34	5.705.542,66	5.891.226,99	6.083.078,02	6.281.301,09
Gastos Administrativos		200.000,00	206.800,00	213.831,20	221.101,46	228.618,91	236.391,95	244.429,28	252.739,88	261.333,03	270.218,35
Gastos de ventas		275.000,00	284.350,00	294.017,90	304.014,51	314.351,00	325.038,94	336.090,26	347.517,33	359.332,92	371.550,24
Gastos de intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		5.908.430,00	6.109.316,62	6.317.033,39	6.531.812,52	6.753.894,15	6.983.526,55	7.220.966,45	7.466.479,31	7.720.339,61	7.982.831,15
Ventas		5.908.430,00	6.109.316,62	6.317.033,39	6.531.812,52	6.753.894,15	6.983.526,55	7.220.966,45	7.466.479,31	7.720.339,61	7.982.831,15
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-7.886.885,11	723.181,94	755.279,23	788.590,86	823.161,76	859.038,49	896.269,32	934.904,25	974.995,11	1.016.595,63	1.059.761,47
Impuestos											
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-7.886.885,11	723.181,94	755.279,23	788.590,86	823.161,76	859.038,49	896.269,32	934.904,25	974.995,11	1.016.595,63	1.059.761,47
Depreciación		103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos											
Valor de rescate											103.797,13
FLUJO NETO FINANCIERO	-7.886.885,11	826.979,07	859.076,36	892.387,99	926.958,89	962.835,62	1.000.066,44	1.038.701,37	1.078.792,24	1.120.392,76	1.267.355,73
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-7.886.885,11	738.409,61	684.855,67	635.201,77	589.082,37	546.312,93	550.696,59	469.804,63	435.724,19	404.013,63	408.342,01

Nota: Elaboración propia.

4.3.5.9.3. Escenario pesimista

El escenario pesimista, expresa el flujo de efectivo en condiciones poco probables que sucedan, sin embargo, es importante conocer el comportamiento del flujo para ver qué tanto puede mantenerse en malas condiciones de operaciones. Para ello, el ingreso va a disminuir un 5%, debido a que no se logra vender el ganado al precio establecido sino a un precio menor; los costos de producción no varían de acuerdo a la producción, tampoco los gastos.

Tabla 101 *Indicadores financieros, escenario pesimista.*

<u>Indicador Financiero</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	-6.571.335,93
Tasa interna de Retorno	-13,36%
Índice de deseabilidad	0,20

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto, con un escenario pesimista, a una tasa de costo de oportunidad de 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -6.571.335,93. Esto significa que, a este punto de estrés financiero, la empresa no es capaz de dar buenos resultados durante su vida útil, es decir en estas condiciones el proyecto no es viable. Asimismo, la tasa interna es de -13,36%, lo que indica que el proyecto no puede devolver la inversión realizada, más bien pierde más de 13 veces la inversión. Por último, el índice de deseabilidad es del 0,20, lo que indica que la inversión no se recupera ni una vez. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos durante todo el periodo de evaluación, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 102 muestra el comportamiento del flujo durante los 10 años con las disminuciones de este escenario.

Tabla 102 *Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	8.259.995,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	1.890.758,00										
Maquinaria equipo	1.037.971,26										
Gastos pre pagados	111.293,00										
Capital Trabajo	5.219.972,95										
COSTOS DE OPERACIÓN		5.774.593,95	5.961.658,40	6.154.919,44	6.354.582,90	6.560.861,49	6.773.974,99	6.994.150,49	7.221.622,66	7.456.633,98	7.699.435,03
Costos de fabricación		5.219.972,95	5.388.395,71	5.562.381,24	5.742.113,83	5.927.783,90	6.119.588,18	6.317.729,95	6.522.419,24	6.733.873,08	6.952.315,67
Gastos Administrativos		273.285,00	282.576,69	292.184,30	302.118,56	312.390,59	323.011,87	333.994,28	345.350,08	357.091,99	369.233,11
Gastos de ventas		281.336,00	290.686,00	300.353,90	310.350,51	320.687,00	331.374,94	342.426,26	353.853,33	365.668,92	377.886,24
Gastos de intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		5.908.430,00	6.109.316,62	6.317.033,39	6.531.812,52	6.753.894,15	6.983.526,55	7.220.966,45	7.466.479,31	7.720.339,61	7.982.831,15
Ventas		5.908.430,00	6.109.316,62	6.317.033,39	6.531.812,52	6.753.894,15	6.983.526,55	7.220.966,45	7.466.479,31	7.720.339,61	7.982.831,15
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-8.259.995,20	133.836,05	147.658,22	162.113,95	177.229,62	193.032,65	209.551,56	226.815,96	244.856,65	263.705,62	283.396,13
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-8.259.995,20	133.836,05	147.658,22	162.113,95	177.229,62	193.032,65	209.551,56	226.815,96	244.856,65	263.705,62	283.396,13
Depreciación		103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13	103.797,13
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos											
Valor de rescate											103.797,13
FLUJO NETO FINANCIERO	-8.259.995,20	237.633,18	251.455,35	265.911,07	281.026,74	296.829,78	313.348,68	330.613,09	348.653,78	367.502,75	490.990,38
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-8.259.995,20	212.182,67	200.460,20	189.275,50	178.592,49	168.421,22	172.548,59	149.536,30	140.821,26	132.521,49	158.197,10

Nota: Elaboración propia.

4.4. Perfil del Proyecto #4 “Granja Feliz”

4.4.1. Identificación

4.4.1.1. Nombre

Perfil de proyecto para la creación de una granja productora de huevos, a cargo de don Edgar Rosales Rosales y Xinia María Villalobos Rodríguez, el cual tendrá el nombre de Granja Feliz.

4.4.1.2. Antecedentes

Don Edgar y doña Xinia cuentan con una propiedad en El Campo de Biolley, siempre se han dedicado a la agricultura, por lo cual en su propiedad han cultivado alimentos para su consumo, además tenían un par de animales de granja para subsistencia, hace cuatro años decidieron aprovechar su propiedad vendiendo huevos, por lo cual construyeron un pequeño gallinero a la par de su casa, esto con el fin de mejorar sus ingresos. Iniciaron vendiéndoles a sus vecinos y familiares, pero con el tiempo la demanda aumentó, por lo cual necesitan construir un mejor gallinero, lejos de la casa según lo estipula la ley y que incremente la cantidad de gallinas.

Con el deseo de poder crecer y llegar a otras partes de la zona de Biolley y del cantón de Buenos Aires, Edgar y Xinia inicia las capacitaciones necesarias de gestión de la pequeña y mediana empresa impartida por la Universidad Nacional, en el 2016 y 2017, para, de este modo, obtener los conocimientos necesarios para ejecutar de mejor manera su negocio.

Con el paso del tiempo, cada vez más personas querían consumir los huevos de la Granja Feliz, hasta las escuelas y algunos restaurantes de la zona han querido consumir sus productos por su frescura, pero lamentablemente, para poder venderles a estas instituciones, necesitan estar debidamente regulados, contar con código de barras y cumplir con las normas de calidad. Sin embargo, no ha podido expandirse a este nivel debido a que no cuenta con los reglamentos para operar la empresa y tampoco cuenta con los recursos necesarios para invertir en su negocio. Por tanto, requieren un perfil de negocios que les ayude a aclarar su idea y, de este modo, poder presentar este documento a una institución de financiamiento, y así recibir los fondos que les ayude a ejecutar su emprendimiento y aumentar su producción.

4.4.1.3. Justificación

La creación de este proyecto trae muchos beneficios, principalmente a la familia, dado que generará una nueva fuente de ingresos para cubrir las necesidades familiares, mejorando sus condiciones de vida. Edgar y Xinia son personas mayores y solo se dedican a la agricultura y al hogar, no tienen muchos ingresos, así que este proyecto les ayudaría a mejorar.

Es un hecho que cada vez más las personas se preocupan por cuidar su salud y desean consumir productos frescos. Ante esta realidad los emprendedores deciden crear este proyecto, con el fin de coadyuvar con sus clientes en tal sentido, al ofrecerles un producto fresco y de buena calidad.

El huevo es uno de los productos más importantes en la alimentación diaria de las personas. William Cardoza, director ejecutivo de CANAVI, comentó que el consumo del producto ayuda a mantener el metabolismo y la buena alimentación, que una persona puede consumir, inclusive, dos huevos diarios, sin traer algún problema para con su salud, y este alimento aporta vitaminas, nutrientes y proteínas.

Es por eso que se crea este proyecto Granja Feliz en el distrito de Biolley.

4.4.1.4. Necesidad del proyecto

Dadas las condiciones de los participantes, los cuales no cuentan con recursos necesarios para ejecutar su proyecto. A pesar de haber recibido capacitaciones y tener experiencia, no cumplen con ciertos requisitos para optar por un financiamiento, por lo cual es necesaria la creación de un perfil del proyecto que muestre la capacidad que tiene para ponerlo en funcionamiento, mostrando que es viable su idea de negocios. Todo esto con el fin de solicitar algún crédito en instituciones financieras, ya sea reembolsable o no reembolsaba.

4.4.1.5. Objetivos del proyecto

Objetivo general

Mejorar las condiciones de vida de la familia, aumentado sus ingresos por medio del incremento en la producción y venta de huevos frescos, en el distrito de Biolley.

Objetivos específicos

- Incrementar las ventas de huevos cada año hasta llegar a la producción óptima de 500 gallinas ponedoras.
- Construir una instalación adecuada para la crianza de gallinas ponedoras.
- Realizar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.4.1.6. Descripción del proyecto

Este proyecto trata sobre la producción de huevos y se plantea con la única finalidad de mejorar las condiciones socioeconómicas y el nivel de vida de los habitantes. El objetivo principal de este proyecto es implementar una idea de negocio sobre la crianza de gallinas ponedoras para autoconsumo de huevos y, posteriormente, la venta de éstos en las comunidades del distrito de Biolley. Se espera construir un gallinero para la crianza de gallinas ponedoras, con el fin de comercializar huevos, se pretende que dicha construcción tenga capacidad para 500 gallinas, además de un espacio físico donde se almacenen, seleccionen, limpien y empaquen los huevos.

Este proyecto se encuentra dentro del sector económico de la industria agropecuaria, específicamente en la agroindustria pecuaria.

4.4.2. Estudio de mercado

4.4.2.1. Descripción del producto

El proyecto pretende vender cartones de huevos de gallina en diferentes presentaciones y cantidades, con un estándar de tamaño, color y frescura.

Los huevos de gallina constituyen un alimento habitual en la alimentación de los humanos. Se presentan protegidos por una cáscara y son ricos en proteínas (principalmente albúmina, que es la clara o parte blanca del huevo) y lípidos. Es un producto alimenticio perecedero, derivado de las gallinas.

El huevo que se piensa producir es de cáscara roja o marrón, el cual es producido por gallinas de raza semipesada, en su mayoría híbridas. La cáscara de este huevo es de calidad superior a los de cáscara blanca y tiene una mayor preferencia en el mercado local. Esta preferencia por color

influye en la demanda y ésta en los precios. Los huevos de gallina poseen una alta capacidad nutricional, por ser ricos en calorías, minerales, vitaminas y proteínas, y es uno de los pocos alimentos que contienen vitamina D.

El producto que se comercializará es huevos rojos, del tamaño jumbo y mediano, en presentaciones de 30 unidades.



Figura 52 Cartón de 30 huevos

4.4.2.2. Demanda

El análisis de la demanda tiene como fin determinar si el producto posee potencial de comercialización, si es aceptado por los clientes y cuál es la frecuencia de consumo, con base en esto, estimar la demanda posible para el producto.

a. Gustos y preferencias de los consumidores

Según los datos obtenidos en las encuestas a un grupo de habitantes del distrito de Biolley, el 100% de las personas consultadas consumen huevos. La Figura 53 muestra cómo existe en la zona de Biolley un gran mercado para la comercialización de huevos.

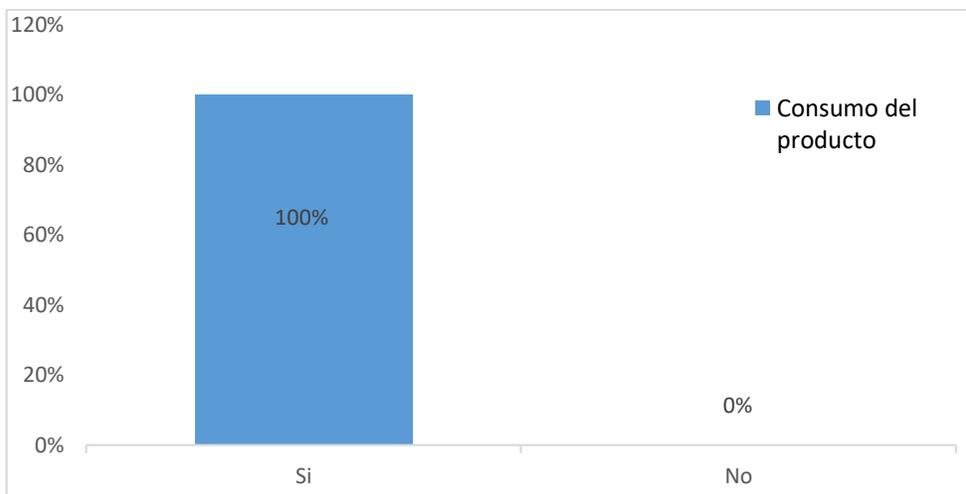


Figura 53 Consumo de huevos por parte de los habitantes del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

Además, con base a la información obtenida, se puede observar en la Figura 54 que el 93% de los encuestados prefieren comprar huevos en Granja Feliz, y el 7% lo adquieren en pulperías cercanas. Por tanto, se puede concluir que más del 90% del mercado consumidor de huevos en Biolley prefieren adquirir el producto en Granja Feliz antes que en otros puntos de venta.

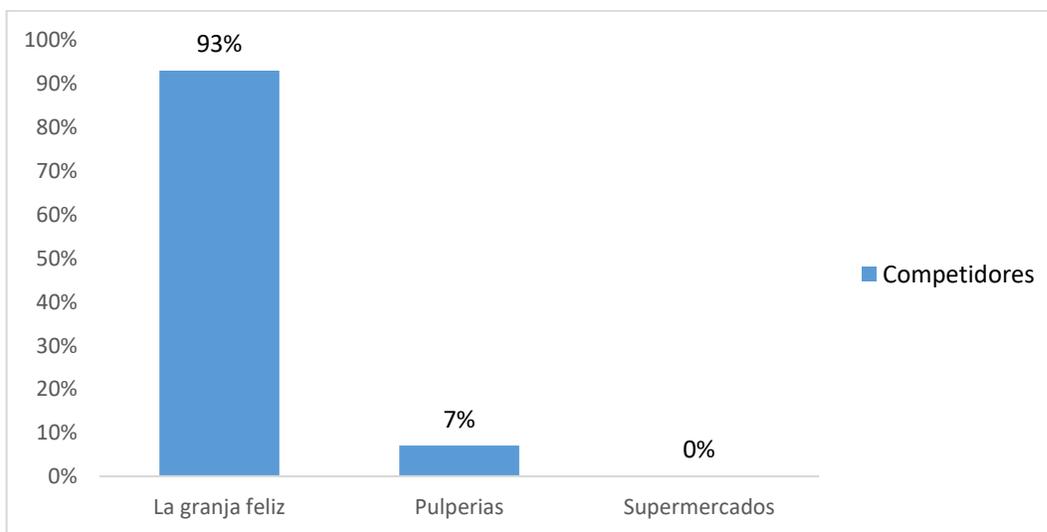


Figura 54 Locales de preferencia para comprar huevos, por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia, con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

b. Frecuencia de consumo

En cuanto al comportamiento del consumo de huevos de las personas encuestadas, indican que el 34% consume huevos más de una vez a la semana, un 50% consumen este producto aproximadamente una vez por semana, un 13% lo hace una o dos veces al mes y un 3% menos de una vez al mes. (Figura 55) El consumo de productos es constante semanalmente, lo que indica que existen clientes frecuentes que consumen los productos.

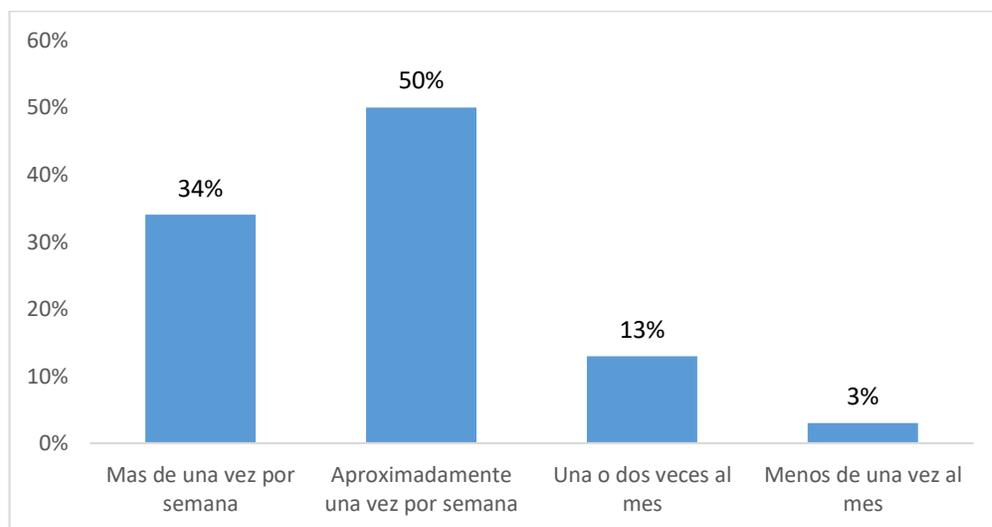


Figura 55 Frecuencia de consumo por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

c. Razones de compra

Según el estudio realizado, las principales razones de compra de huevos en Granja Feliz, es por su frescura, cercanía y precio; así lo demuestra la información obtenida en la Figura 56, donde un 80% de la población consume huevos de Granja Feliz por su frescura, un 15% por la cercanía y un 5% por el precio. Esto es importante de recalcar, dado que los consumidores buscan los huevos lo más frescos posible, sin importar el precio, por lo cual la población de Biolley prefiere comprarlo en un lugar que esté cerca y que garantice esa frescura que buscan.

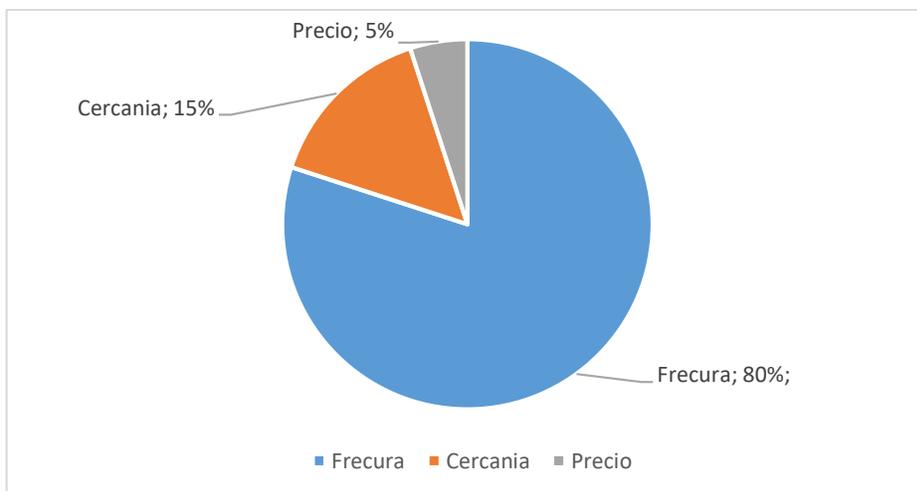


Figura 56 Razones de compra de huevos por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

d. Segmentación de clientes

El segmento de mercado al que se quiere llegar es el mismo que presenta el usuario final, consiste en familias, hombres y mujeres entre 25 y 60 años de edad de la comunidad de Biolley, que les guste y puedan consumir huevos, pertenecientes a la clase media - baja.

4.4.2.3. Competencia

Los principales competidores de Granja Feliz son las pulperías de la zona, y algunos agricultores que tienen unas cuantas gallinas y venden huevos a vecinos cercanos. Entre ellos están abastecer El Carmen, Pulpería Napo y Olivieretz, en el distrito de Biolley.

Abastecer El Carmen y Pulpería Napo venden en sus locales comerciales huevos que les traen empresas como Tres Jotas y otras fuera de la zona, son productos con varios días, a un costo más alto por el empaque. Olivieretz es un vendedor de huevos en El Carmen, es un emprendimiento de la zona que vende los huevos de casa en casa y a bajo costo.

4.4.2.4. Precio de los productos

Con el objetivo de tener un panorama claro de los precios de la competencia potencial, se realizó una investigación de campo para conocer el precio de los productos de los principales competidores en la zona.

El único competidor directo de la zona es Olivieretz, sus productos son frescos y locales, los vende a un precio de ₡3000 el cartón con 30 unidades. Luego esta Abastecedor El Carmen, cuyos precios rondan ₡3500 el cartón de huevos con 30 unidades, y en la Pulpería Napo el precio es de ₡3200.

Tabla 103 Precios de la competencia. Cifra en colones

Productos	Olivieretz	Abastecedor	
		El Carmen	Pulpería Napo
Cartón de huevos Con 30 unidades	3000	3500	3200

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos del trabajo de campo.

4.4.2.5. Comercialización

Todo proyecto debe de analizar de antemano cuáles serán los medios más adecuados para la distribución de sus productos, existe muchos métodos distintos, pero se deben determinar los más óptimos para una mejor rentabilidad y comercialización. Para el proyecto de Granja Feliz en el distrito de Biolley, se detalla a continuación los mejores canales de distribución:

a. Canal directo: este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario. Las actividades se realizarán por venta directa, de distintas maneras, una es atrayendo al cliente a venir al local a adquirir el producto, otra por medio de pedidos y encargos, en los que el cliente, por medio de teléfono, WhatsApp o correo, solicita el pedido y se le entrega, y otra sería con vendedores que vayan de casa en casa ofreciendo los productos. Se espera poder hacer alianzas con las escuelas y colegios del cantón y venderles los huevos para los comedores.

b. Canal detallista (del productor a los detallistas y de éstos a los consumidores): en éstos casos, el productor o fabricante cuenta generalmente con una fuerza de ventas que se encarga de hacer contacto con los minoristas (detallistas) quienes venden los productos al público y hacen los pedidos. Para este proyecto se pretende establecer como canal de

distribución detallista a las pulperías, sodas y otros comercios de la zona para que distribuyan el producto a los clientes finales.

4.4.2.6. Plan de ventas

Luego de conocer la aceptación del producto entre los clientes, y la oferta que tienen los huevos frescos en la zona, es necesario crear estrategias que ayuden a aumentar la venta y la comercialización de dicho producto al mercado. Se pretende desarrollar una mezcla de mercadotecnia del producto, promoción, plaza y precio.

a. Estrategia del producto

La manera más adecuada para posicionar los productos de Gran Feliz es con respecto a su frescura y calidad, dado que los productos se caracterizan por ser frescos, ya que se venden el mismo día que se recogen. Además, que se empacarán los mejores huevos, de buen color y tamaño. También es importante destacar el hecho de que son productos locales, de emprendimiento del distrito de Biolley.

Por lo tanto, a la hora de dar a conocer los productos de Granja Feliz, se pretende enfocar que son productos frescos de excelente calidad, producidos en el distrito de Biolley.

b. Estrategia de promoción

Dado que es un proyecto que tiene varios años y su mercado meta se dirige principalmente al distrito de Biolley, su existencia es conocida por la comunidad, a pesar de ello no están enterados de sus promociones o las distintas maneras de adquirir el producto, por lo cual se requiere hacer estrategias de promoción para aumentar las ventas de los productos.

La mejor manera de comunicar a las personas sobre los productos existentes, las presentaciones y características, es utilizando las siguientes herramientas publicitarias:

- **Redes sociales:** se propone crear un perfil de Facebook con el nombre Huevos La Granja Feliz y el logo de la empresa, donde se interactúe con los clientes sobre las modalidades de adquirir los productos, ofertas y promociones que se tengan.

- Asistir a ferias o eventos comunales, con el fin de mostrar y comercializar el producto, además de que las personas conozcan su existencia y los medios en que pueden adquirir los productos.

c. Estrategias de plaza

Con respecto a los lugares donde se ofrecerán los productos de Granja Feliz, se propone distribuirlo primeramente en la zona por pedidos y ventas. La estrategia para distribuir el producto es contratando un vendedor que vaya de casa en casa ofreciendo los productos un día a la semana, además de atraer a los clientes que los puedan adquirir a diario en la granja.

Además, se procura hacer alianzas con las escuelas y colegios del cantón y venderles los huevos que necesitan para los comedores. También con las sodas, restaurantes y hoteles del cantón, para llevarles los huevos que soliciten por pedido.

Se pretende tener como vendedor detallista a las pulperías de la zona, dejarles un par de cartones de huevo, para que los consumidores lo adquieran ahí.

Es posible participar de las ferias que hace la comunidad en los eventos comunales, por medio de un stand donde se tenga en exhibición y la venta de productos.

b. Estrategias de precios

Los precios de los productos de este proyecto se determinarán con base en los costos de producción, ya que es un proyecto nuevo. En cuanto a los precios de los productos para el primer año de operación, estarán basados en el costo de producción más un 21% de utilidades aproximadamente, el precio del cartón de huevos con 30 unidades será de ₡2000. A medida que pase el tiempo, los precios irán aumentando debido a la inflación. Según el Banco Central de Costa Rica, se presupone que para los próximos años habrá una inflación del 3% + - 1. Para los fines de este proyecto, se estima una inflación según el BCCR del 3,4% anual. Los precios finales de los productos para los diez años de la evaluación del proyecto se muestran en la Tabla 104. Se debe considerar, además, que, como parte del ciclo productivo del proyecto, se debe realizar una renovación de animales a partir del año 5, por tanto, los animales que son sacados de producción serán vendidos para el consumo, como un ingreso adicional.

Tabla 104 *Precios de venta del cartón de huevos con 30 unidades durante 10 años. Cifras en colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Carton de 30 huevos	2.000,00	2.068,00	2.138,31	2.211,01	2.286,19	2.363,92	2.444,29	2.527,40	2.613,33	2.702,18
Venta de gallina	1.500,00	1.551,00	1.603,73	1.658,26	1.714,64	1.772,94	1.833,22	1.895,55	1.960,00	2.026,64

Nota: Elaboración propia.

4.4.2.7. Gastos de ventas

Estos gastos hacen referencia a los desembolsos que realiza la empresa para distribuir los productos. Para el caso de este proyecto, los gastos de ventas en los que se incurre es el salario del agente de ventas, el cual se contratar para que trabaje un día por semana en la distribución de los productos a los canales de comercialización elegidos, además de vender productos y aumentar los clientes y lugares de distribución. Se establece que el salario tendrá un aumento del 2,96% anual para los próximos diez años, y las cargas sociales serán del 36,67%. Además de los gastos del transporte para la distribución de los productos. En la tabla 105 se muestra los gastos en los que se incurre para la venta de los cartones de huevo, para los próximos 10 años de evaluación de proyecto.

Tabla 105 *Gasto de ventas por año. Cifras en colones.*

Gastos de venta	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Salario	482.916,00	499.335,14	516.312,54	533.867,17	552.018,65	570.787,28	590.194,05	610.260,65	631.009,51	652.463,83
Cargas Sociales	127.151,78	131.474,94	135.945,09	140.567,22	145.346,51	150.288,29	155.398,09	160.681,63	166.144,80	171.793,73
Transporte	480.000,00	496.320,00	513.194,88	530.643,51	548.685,39	567.340,69	586.630,27	606.575,70	627.199,27	648.524,05
Total	1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61

Nota: Elaboración propia.

4.4.3. Estudio técnico

4.4.3.1. Localización del proyecto

La instalación de la granja se pretende realizar en la finca de la familia, que tiene una extensión de 2000m². Actualmente, tiene una construcción que es la casa y un pequeño gallinero a la par de esta. Se espera construir la granja en dicha propiedad a 15 metros de la vivienda como lo dicta el Reglamento sobre Granjas Avícolas, artículo 9°. Se encuentra ubicada en la comunidad de el

Campo de Biolley, 100 sur antes de la Central Telefónica del ICE, en el distrito de Biolley, Buenos Aires de Puntarenas (Figura 57).



Figura 57 Ubicación del proyecto en el Campo de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.

Dicho terreno cuenta con los servicios básicos de agua, luz, telefonía fija, televisión por cable digital, no se tiene acceso a internet fijo, solo por telefonía móvil. Lo anterior es beneficioso para la construcción de la instalación para la cría de gallinas ponedoras, ya que tendrá los servicios básicos de agua y luz indispensables para la ejecución del proyecto.

El acceso al lugar se hace por medio de una carretera de lastre, donde ingresan vehículos, y el transporte público que viene desde Las Tablas, el cual solo ingresa dos veces al día y pasa frente a la propiedad. El tiempo estimado de viaje en vehículo desde el centro de Buenos Aires a el Campo es de 1 hora y 15 minutos, así lo muestra la Figura 58. Y desde la Granja Feliz al centro de Biolley se toma un tiempo estimado de 16 minutos en vehículo y 1 hora y 20 minutos a pie (Figura 59), lo cual es importante conocer para saber los tiempos y las vías de acceso para comercializar los productos.

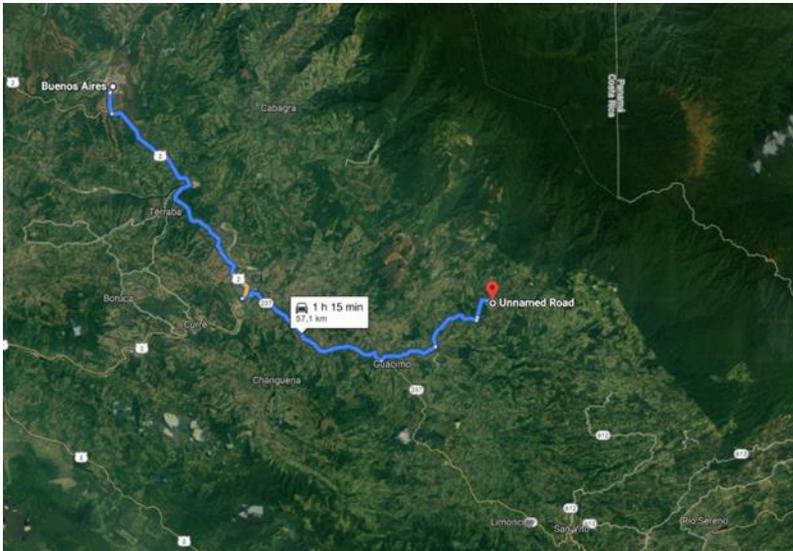


Figura 58 Duración en auto entre de Granja Feliz y Buenos Aires. Google Maps, 2019.

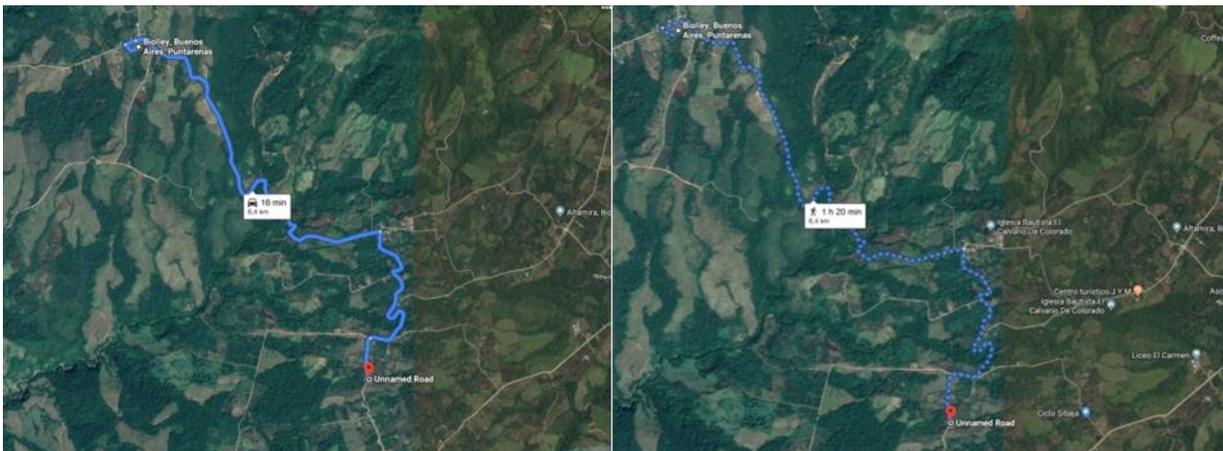


Figura 59 .Duración a pie y en carro entre la Granja Feliz y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.

4.4.3.2. Tamaño del proyecto

a. Estimación de la producción

Para poder estimar la capacidad de producción de la granja, es importante tomar en cuenta tres aspectos que son la demanda, la capacidad de instalación y la materia prima.

En el caso de los huevos, primeramente, se considera la demanda del producto, el cual, con base en el estudio de mercado y los datos obtenidos, se puede concluir que tiene una aceptación positiva por parte de los consumidores del distrito de Biolley. Los habitantes de la zona muestran gran demanda del producto, por ser los huevos un producto de primera necesidad en la alimentación diaria de las familias. Dada esa gran demanda, se estima una producción y comercialización de 266

cartones de huevos con 30 unidades al mes y 2.128 para el primer año. Esto con una cantidad de 300 gallinas, con lo que se iniciará el proyecto, aumentando la cantidad de ellas cada año, hasta llegar a la capacidad máxima de las instalaciones que será de 500 gallinas. Los animales se comprarán siendo pollas con cuatro semanas, por lo cual los primeros cuatro meses del proyecto no producirán, porque están en desarrollo y maduración. Se estima que las gallinas producirán un huevo cada día, sin embargo, se prevé una pérdida del 5% de los huevos al mes, por algunas condiciones, ya que las gallinas se pueden enfermar, morir o se encluecan.

Estas estimaciones serán posibles de comprobar con la construcción del gallinero y el equipo requerido. En la Tabla 106 se muestran las producciones estimadas de cartones de huevos para los próximos 10 años, cada año se irán agregando más gallinas al proyecto, en el año 2 y 3 se agregarán 100 gallinas más cada año, es decir que para el año 3 se tendrá la capacidad máxima de gallinas que es de 500, y para los siguientes años se tendrá la producción ideal. Es importante tomar en cuenta que a los cinco años las gallinas ya no rinden de igual manera, por lo cual es importante reemplazarlas por nuevas, de esta manera se estima que en el año 5 se comiencen a reemplazar las gallinas que se adquirieron al inicio, por lo cual las gallinas viejas se irán vendiendo.

Tabla 106 *Producción estimada anuales. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Carton de 30 huevos	2.128	4.256	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320	5.320
Gallinas	0	0	0	0	270	90	90	0	270	90

Nota: Elaboración propia.

b. Proceso productivo

Los procesos de producción son las etapas o pasos que se desarrollan durante la serie de actividades, con el fin de tener el producto final listo para la comercialización, hasta llegar al consumidor final. Con el fin de explicar el proceso, se muestran los diagramas de flujo para la producción de huevos. Figura 60

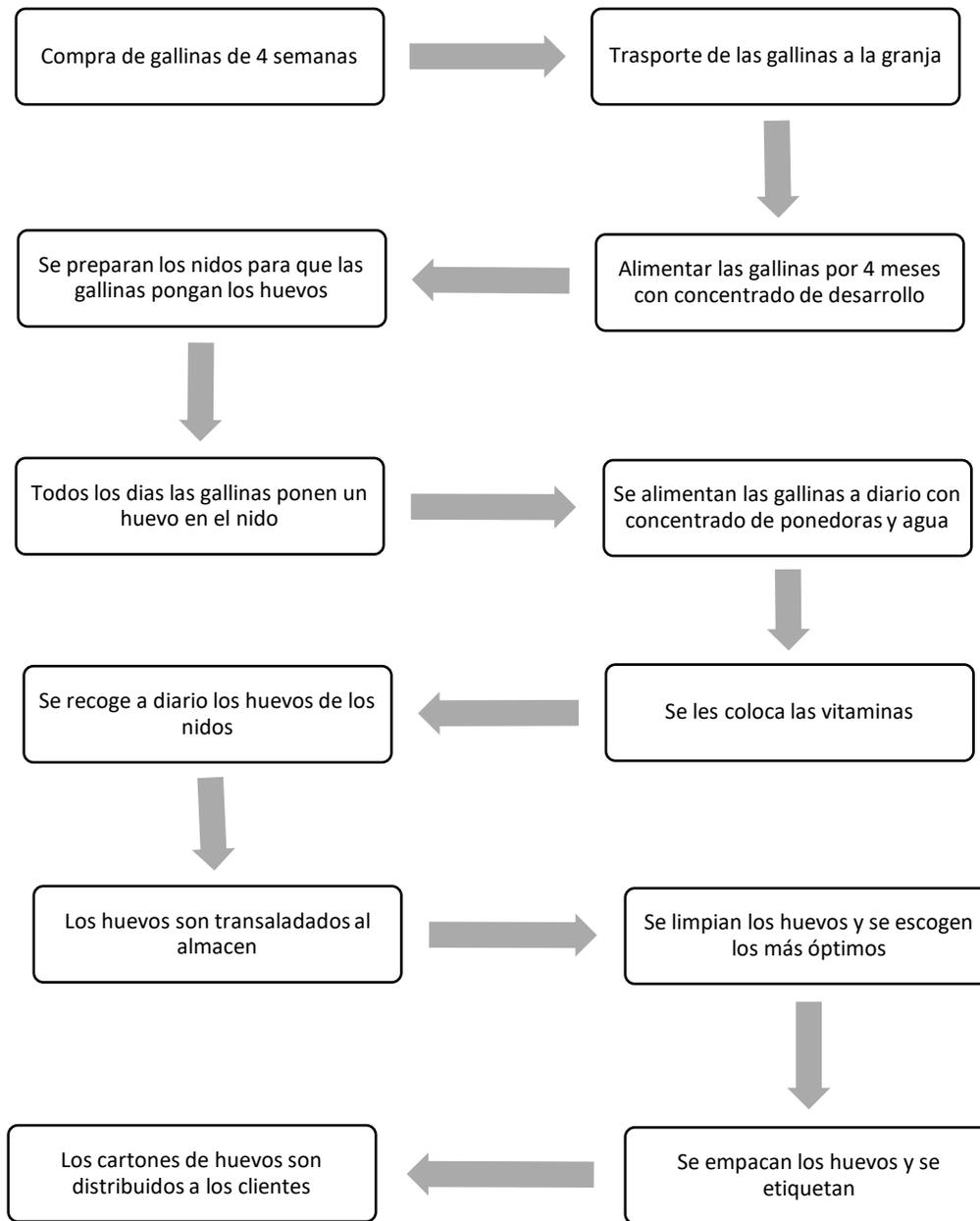


Figura 60 Diagrama producción de huevos.

Nota. Elaboración propia.

Existen una serie de procesos que se deben realizar para obtener el producto final. Para fines de este proyecto, es importante recalcar que se trata de una granja de cría de gallinas ponedoras, con el fin de recolectar los huevos, empacarlos y venderlos. El proceso para desarrollar este proyecto inicia desde la compra de las pollas, alimentarlas para que crezcan y luego recoger los huevos. Este proceso tarda entre 15 a 17 semanas para el desarrollo y maduración de las gallinas ponedoras,

luego de estas semanas, las gallinas comienzan a producir los huevos, un huevo cada 24 a 26 horas. Cada día se recogen, se limpian, seleccionan los huevos que cumplan con los estándares de calidad, los cuales deben ser huevos de cascara roja, de tamaño jumbo y mediano, luego se empacan en los cartones, se empaqueta y se les coloca la etiqueta. Ya listos se entregan al distribuidor para llevarlos hasta el consumidor final.

c. Disponibilidad de materia prima

Para que un proyecto alcance el éxito, debe ser capaz de abastecer los insumos en la cantidad, tiempo y características establecidas, lo cual permita el buen funcionamiento y continuidad de las operaciones de producción, por lo que se debe tener claro quiénes serán los proveedores de insumos, si están cerca y pueden abastecer cada vez que sea necesario, con las cantidades previstas.

Los insumos requeridos para la producción de huevos se obtienen de varias empresas: el concentrado se obtiene de Concentrados La Perla del Sur; las vitaminas y desparasitante se adquieren en la Veterinaria Royce en Buenos Aires; las pollas para cría se adquieren por pedido en la empresa el Roble Alto en San José; los materiales son comprados en el establecimiento una vez por semana, según los requerimientos y abastecimientos.

4.4.3.3. Materia Prima

La materia prima son los materiales empleados en la producción de algún bien. Para el desarrollo del proyecto Granja Feliz, que tiene como propósito la crianza de gallinas ponedoras para la producción de huevos, es importante contar con una serie de materiales e insumos, tales como: las pollas, las cuales se crían para que en el tiempo adecuado produzcan los huevos. Para ello se requiere de concentrado y agua que las alimente, vitaminas, desparasitantes y medicinas. En la Tabla 107 se presenta la materia prima requerida por cartón de huevos, para el primer año, con un costo de ₡1.028,95.

Tabla 107 *Costo de materias primas por cartón de huevo para el primer año. Cifras en colones.*

Materiales	Costos por cartón de huevos
Gallinas	70,49
Vitaminas	146,62
Desparasitante	84,59
Alimento	717,11
Aserrín	10,15
Total	1.028,95

Nota: Elaboración propia.

4.4.3.4. Ingeniería del proyecto

a. Diseño del proyecto

Para conocer cómo será el diseño con el que se construirá la granja, se ha creado un croquis que ilustra la distribución y el espacio que tendrá el equipo requerido para el proyecto. Se contará con dos áreas principales, una es el gallinero donde estarán las gallinas, con sus comederos, bebederos y los nidos, además de una bodega para el empaque, limpieza, selección y almacenamiento de los huevos, la cual ocupara una mesa y un estante. En la figura 61 se muestra un diseño del gallinero requerido.

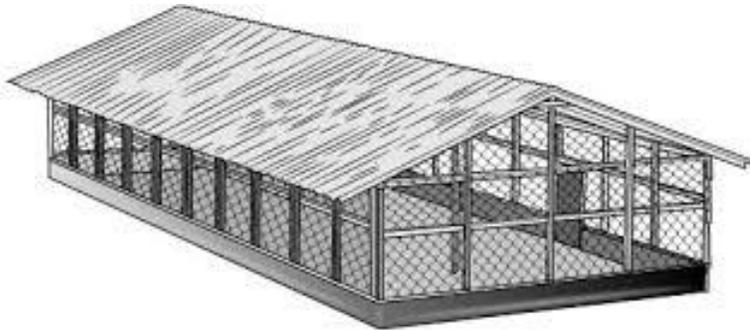


Figura 61 Diseño del gallinero.

b. Infraestructura

La instalación física del proyecto tendrá una extensión de 85m², dicha infraestructura tendrá capacidad para 500 gallinas. La infraestructura estará construida con block, y malla galvanizada tipo 6 x 6, la estructura del techo será en perlin, láminas de zinc aluminizadas.

El costo total de la infraestructura se estima en ₡2.200.000, este monto se obtuvo mediante una cotización realizada con la empresa MT Sistemas.

4.4.3.5. Tecnología del proyecto

La tecnología requerida para la producción de huevos abarca el mobiliario y el quipo requerido para el proceso de cría de gallinas ponedoras. La durabilidad del equipo y mobiliario depende del mantenimiento y manipulación que se le brinde. El gallinero contará con 10 bebederos y 20 comedores, además de 16 nidos con capacidad para 32 gallinas cada uno. Además, se requiere de racks para el almacenamiento de los huevos, y una mesa de acero para limpieza y empaque.

En la Tabla 108 se muestra el equipo necesario, la cantidad y el precio de cada uno de éstos.

Tabla 108 *Costo del equipo. Cifras en colones.*

Cantidad	Equipo y mobiliario de planta	Precio unitario	Total
1	Mesas de trabajo	174.968,00	174.968,00
2	Racks	141.593,00	283.186,00
20	Comederos	8.300,00	166.000,00
10	Bebederos	26.111,00	261.110,00
16	Nidos de gallina	85.000,00	1.360.000,00
Total		435.972,00	2.245.264,00

Nota: Elaboración propia

4.4.3.6. Costos de fabricación

Estos costos se generan por los suministros de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, los cuales son necesarios con el fin de llevar a cabo las funciones para la producción de cartones de huevos.

a. Costos de materia prima

Para el desarrollo del proyecto, se debe determinar los costos de materia prima en los que se incurrirá durante la cría de las gallinas para la producción de huevos, en el tiempo estimado de funcionamiento del proyecto. Por esta razón, es importante definir la cantidad de materiales necesarios para la máxima producción del proyecto.

La evaluación del proyecto es de 10 años y se establece un incremento del 3.4% por motivo de la inflación a partir del segundo año, aumentando el valor de los materiales. En la tabla 109 se muestra el monto de cada insumo necesario para la elaboración de alimentos para animales.

Tabla 109 *Requerimiento de materia prima anualmente. Cifras en colones.*

Insumos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gallinas	450.000,00	155.100,00	160.373,40	0,00	514.392,55	177.293,97	183.321,96	0,00	587.999,32	202.663,77
Vitaminas	312.000,00	451.651,20	600.438,01	620.852,90	641.961,90	663.788,61	686.357,42	709.693,57	733.823,15	758.773,14
Desparasitante	180.000,00	260.568,00	519.609,82	537.276,55	555.543,95	574.432,45	593.963,15	614.157,90	635.039,27	656.630,60
Alimento	1.526.000,00	2.099.020,00	2.724.209,49	2.816.832,61	2.912.604,92	3.011.633,49	3.114.029,03	3.219.906,01	3.329.382,82	3.442.581,83
Ascerrín	21.600,00	22.334,40	23.093,77	23.878,96	24.690,84	25.530,33	26.398,36	27.295,91	28.223,97	29.183,58
Total	2.489.600,00	2.988.673,60	4.027.724,48	3.998.841,02	4.649.194,16	4.452.678,83	4.604.069,92	4.571.053,39	5.314.468,52	5.089.832,92

Nota: Elaboración propia

b. Costos de mano de obra directa

La mano de obra es fundamental para el desarrollo del proyecto, ya que es el elemento primordial para su ejecución y va a contar con un operador. El operador tiene el mayor control en la cría de gallinas ponedoras para la producción de huevos, e invierte veinte minutos en la producción de cada cartón de huevos, tiene un costo por minuto de ₡23,58. La Tabla 110 especifica el costo por un cartón de huevos del proyecto.

Tabla 110 *Costo de la mano de obra directa de cada cartón de huevos. Cifras absolutas y en colones.*

Puesto	Minutos de producción de un empaque	Costo de minuto	Costo de MOD por cartón de huevos
Operario 1	20	23,21	464,20
Total			464,20

Nota: Elaboración propia.

No obstante, es importante determinar el costo de mano de obra durante los próximos 10 años de evaluación del proyecto, por lo que la tabla 111 muestra el costo total, tomando en cuenta el incremento salarial que establece el Consejo Nacional de Salarios del 2,96% anual, además del incremento proporcional estimado para la producción.

Tabla 111 *Costo de mano de obra directa anual. Cifras en colones.*

MOD	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Operario 1	987.817,60	1.975.635,20	2.469.544,00	2.695.394,70	2.775.178,38	2.857.323,66	2.941.900,44	3.028.980,70	3.118.638,53	3.210.950,23
Total	987.817,60	1.975.635,20	2.469.544,00	2.695.394,70	2.775.178,38	2.857.323,66	2.941.900,44	3.028.980,70	3.118.638,53	3.210.950,23

Nota: Elaboración propia.

c. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos que no están relacionados directamente con la elaboración de los productos, pero son necesarios para lograr realizar los procesos de elaboración del concentrado. Estos costos son depreciación de edificio, mobiliario y equipo de la planta de producción; servicios públicos correspondientes a la planta, el empaque, cargas sociales patronales del operador. La tabla 112 muestra los costos indirectos que se generarían en los 10 años de evaluación del proyecto, tomando en consideración el 3,4% de la inflación anual, además del incremento proporcional estimado para la producción.

Tabla 112 *Costos indirectos de fabricación por 10 años. Cifras en colones*

CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciacion de Edificio	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00	110.000,00
Depreciacion de Equipo y mobiliario de planta	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40	224.526,40
Servicios publicos	150.000,00	155.100,00	160.373,40	165.826,10	171.464,18	177.293,97	183.321,96	189.554,91	195.999,77	202.663,77
Cargas sociales	260.092,37	535.582,22	689.294,31	709.697,42	730.704,47	752.333,32	774.602,39	797.530,62	821.137,52	845.443,19
Empaque	148.960,00	308.049,28	398.153,69	411.690,92	425.688,41	440.161,82	455.127,32	470.601,65	486.602,10	503.146,58
Total	893.578,77	1.333.257,90	1.582.347,81	1.621.740,84	1.662.383,46	1.704.315,50	1.747.578,07	1.792.213,57	1.838.265,80	1.885.779,94

Nota: Elaboración propia.

4.4.4. Estudio legal y administrativo

4.4.4.1. Formalización del proyecto

Es de suma importancia la formalización de cualquier proyecto que cumpla con los lineamientos necesarios de ley para operar el negocio, además de que permite a la empresa poder desarrollarse más rápido y da seguridad al consumidor.

En el caso de este proyecto, no es necesaria la constitución de la empresa, pues se presentará como una persona física antes las entidades reguladoras, por tanto, no debe ser inscrita en el Registro Público. Los procesos a los que se debe someter la empresa para la realizar su actividad, de acuerdo con las regulaciones de la legislación costarricense, son:

1. Registro de marca y nombre comercial: es necesario realizar el registro de marca y nombre comercial porque de esta manera se protege la identidad de la empresa con respecto a otras marcas del mismo producto. Para realizar el trámite es necesario: a) presentarse a las oficinas del Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad, b) presentar el logo de la marca, c) realizar los trámites indicados y d) realizar la publicación en el Diario Oficial La Gaceta. El costo del trámite es de \$50, que se deben cancelar el día de la solicitud, adjunto a esto es necesario el pago de timbres, los cuales tienen un costo de ₡20,00. Además, la publicación de la marca o nombre comercial en el Diario Oficial La Gaceta es de ₡38.000,00.

1. Permisos de construcción: las granjas avícolas solo podrán ubicarse, construirse o ampliar sus instalaciones en zonas o sitios previamente aprobados por la Dirección Regional del MS o por la Dirección del Área Rectora de Salud respectiva del MS, según corresponda. Para lo cual requiere de:

a) Permiso de ubicación extendido por la Dirección Regional del MS o por la Dirección de Área Rectora del MS, según corresponda.

b) Certificado del uso del suelo, otorgado por la Municipalidad respectiva.

c) Plano catastrado de la propiedad, finca o lote donde se ubicarán las instalaciones.

d) Planos constructivos aprobados de las instalaciones y de los sistemas sanitarios que se requieren. Los planos deberán ajustarse a lo señalado en el Decreto Ejecutivo N° 27967-MPMIVAH-S-MEIC.

2. Permiso de funcionamiento: toda persona física o jurídica propietaria de una granja avícola deberá solicitar el Permiso de funcionamiento ante el MS de acuerdo con lo dispuesto en la "Ley General de Salud" y en el "Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento por parte del Ministerio de Salud".

a) Presentación por parte del interesado de la solicitud del Permiso de Funcionamiento mediante el llenado del Formulario Unificado ante el MS.

b) Presentación del Plan de Manejo debidamente aprobado por el MS, según "Guía del Plan de Manejo de la Gallinaza o Pollinaza", según Decreto N° 29145-MAG-S-MINAE.

c) Inspección previa por parte del personal del MS o de las entidades acreditadas según "Guía de inspección en granjas avícolas".

d) Emisión del respectivo permiso, si corresponde, por parte del MS.

3. Patente: es necesario que la empresa tenga licencia de funcionamiento emitida por la Municipalidad correspondiente, la cual se debe solicitar llenando el debido formulario para la inscripción, además se debe hacer el pago de los timbres correspondientes.

4. Registro como patrono: debe registrarse en la Caja Costarricense de Seguro Social como patrono, en caso de que tenga algún trabajador a su cargo; de lo contrario, debe registrarse como trabajador independiente. Este trámite se debe hacer en las oficinas de la CCSS y presentar los siguientes documentos: a) una copia y original de la cédula de identidad, b) copia y original de una factura de servicios públicos y c) documento que justifique la actividad económica que desarrolla.

5. Inscripción como contribuyente: el Ministerio de Hacienda ofrece dos tipos de regímenes a los contribuyentes: Régimen Tradicional y Régimen Simplificado. El más indicado para la Granja Feliz es el régimen tradicional.

De acuerdo con el Reglamento de Ley de Impuestos de Renta de Costa Rica, las empresas que se encuentran en el Régimen Tradicional deben declarar y pagar impuesto de

rentan una vez al año. Si la renta neta es menor a los ₡3.628.000 está exento del pago de impuesto, entre ₡3.628.000 y ₡5.418.000 cancela el 10% de renta, entre ₡5.418.000 y ₡9.038.000 el 15%, entre ₡9.038.000 y ₡18.113.000 el 20%. Además, el otro impuesto que deben de cancelar es el impuesto de ventas, que es el impuesto cobrado al consumidor por la venta de los productos. Cada mes la empresa debe de declarar el total de ventas realizadas por medio del formulario D-104 y cancelar el 13% de dichas ventas, ha dicho monto se le reduce el pago que ha realizado el contribuyente de los impuestos cancelados por las compras realizadas para desarrollar la actividad.

Para la inscripción en el Ministerio de Hacienda, el dueño debe presentarse en las oficinas del Ministerio y realizar el trámite presentando la Declaración de Inscripción en el Registro Único Tributario, la cual es el documento D-140, o bien lo puede hacer vía internet por medio de la plataforma ATV.

6. Póliza de riesgo: como se contará con personal, es importante para el dueño que tenga una póliza de riesgo en caso de un accidente laboral, y para ello debe recurrir a la institución encargada en Costa Rica para emitir seguros, el cual es el Instituto Nacional de Seguros. Para lo anterior, debe presentarse el representante legal con el formulario “Solicitud de Seguro”. El pago de la póliza puede ser anual, semestral o trimestral.

7. Registro de SENASA: dado que es una actividad para el cuidado de animales, debe estar regida por el Servicio Nacional de Salud Animal (SENASA), que es el ente responsable de la salud animal en Costa Rica, para lo cual se debe de cumplir una serie de requisitos para estar regulado por este ente:

a. Solicitud del Certificado Veterinario de Operación CVO. Para realizar esta solicitud, se debe presentar y realizar el trámite en la Dirección Regional, la cual se encuentra en Pérez Zeledón, llenar el formulario de solicitud y declaración jurada DO-PG-001-RE-001, la cual se encuentra en el Anexo 1. Además, debe presentar el permiso de uso de suelo de la Municipalidad de Buenos Aires, la copia de la cédula de identidad, en caso de persona física, así como el comprobante de pago de la actividad requerida de acuerdo al decreto de tarifas vigente:

- certificado veterinario de operación para establecimiento pequeño, que tiene un costo de 36.629,00

En la Tabla 113 se enlista los trámites legales correspondientes por realizar y el costo de cada uno de ellos.

Tabla 113 *Lista de trámites para la formalización de la empresa y el costo de ellos. Cifras en colones.*

Trámite	Institución Encargada	Costo
Constitución empresarial como persona física.	Registro Publico	0,00
Registro de marca y nombre comercial	Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad (Registro Público)	30.020,00
Publicación de marca y/o nombre comercial	Diario La Gaceta	38.000,00
Uso de suelo	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Patente	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Registro como patrono	Caja Costarricense de Seguro Social	0,00
Inscripción como contribuyente	Ministerio de Hacienda	0,00
Registro de SENASA	Servicio Nacional de Salud Animal	36.629,00
TOTAL		105.049,00

Nota: Elaboración propia con datos del Registro Público, Municipalidad de Buenos Aires, INS y SENASA.

4.4.4.2. Estructura organizacional

Para el desarrollo adecuado de este proyecto es de vital importancia tener claro cómo se estructura la empresa, establecer la dirección que tendrá, teniendo presente una misión y visión por la cual luchar y esforzarse.

a. Planificación estratégica

El desarrollo de un plan estratégico produce beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión más eficiente, liberando recursos humanos y materiales, lo que redundará en eficiencia productiva y en una mejor calidad de vida y trabajo para los miembros de la organización.

En cuanto al desarrollo de este proyecto, es importante definir los lineamientos principales para la toma adecuada de las decisiones, respecto a la dirección de la empresa durante su operación y

comercialización. Cuando una empresa tiene claro desde antes de su ejecución qué dirección va a tomar, sabrá elegir y escoger lo que es mejor para ésta, se debe estructurar las áreas que La Granja Feliz deberá tener para su funcionamiento, además de implementar su misión y visión, todo esto con el fin de tener claro el rumbo de la empresa. Además, es importante realizar una autoevaluación para conocer los factores críticos, tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan mejorar el funcionamiento de la empresa.

- Misión

“Somos una empresa dedicada a la producción de huevos de gallina de alta calidad que brinda una relación costo-beneficio, creando un valor para nuestros clientes en las comunidades del distrito de Biolley, a través de una gestión comprometida.”

- Visión

“Ser líderes en la industria de producción de huevos, satisfacción a nuestros clientes con productos de excelente calidad, comprometidos con nuestros proveedores, colaboradores y clientes del distrito de Biolley.”

- Análisis FODA

Para una organización es de suma importancia identificar factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan consolidar las fortalezas y minimizar las debilidades, aprovechando las oportunidades y aminorando las amenazas. Por lo anterior, se crea un análisis FODA para Granja Feliz, que le permitirá determinar, en forma objetiva, los aspectos en que posee mayor ventaja competitiva y cuáles carencias mejorar para ser más competitivo. (Tabla 114)

Tabla 114 *Análisis FODA*.

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Tienen varios años produciendo y comercializando el producto, es decir tienen la experiencia en la producción y comercialización. - Son habitantes del distrito y toda la comunidad los conoce. - Apoyo familiar - Se cuenta con la propiedad. - Tienen la capacidad del liderazgo y mecanismos para la toma de decisiones en conjunto. 	<ul style="list-style-type: none"> - Todo se hace de manera manual, y tradicional - No cuentan con capital para invertir. - Deficiencia en el transporte, no tienen vehículos adecuados para transportar los productos. - No cuenta con la infraestructura adecuada, para producir más y de la forma correcta. - No cuentan con los permisos legales para comercializar de manera masiva los productos.
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - La población de la zona está creciendo. - Se cuenta con varios clientes estables. - Demanda local y regional del producto. - Existe una necesidad de alimento sano y a bajo costo. - Apoyo institucional 	<ul style="list-style-type: none"> - Hay competencia, dentro y fuera del distrito. - Cambios en las preferencias de los consumidores. - Altas tasas de intereses - El clima desarrolla enfermedades.

Nota: Elaboración Propia.

b. Organigrama

Con el fin de conocer la estructura del personal y puestos de trabajo se crea un organigrama para establecer la jerarquización de la granja, además de conocer las áreas en las que trabaja la empresa para lograr sus objetivos. (Figura 62)



Figura 62 Organigrama de la empresa.
Nota. Elaboración propia.

c. Perfil de puestos

Agente de ventas: posee una función muy importante dentro de la empresa, ya que él estará afuera de la empresa distribuyendo los productos en las pulperías, sodas, centros educativos y demás comercios, además de entregar aquellos productos que los clientes pidan por encargo, asimismo, luego de entregar órdenes, deberá ir en ruta vendiendo los productos de casa en casa. Por lo anterior, se requiere una persona con habilidades y destrezas para tratar con clientes, ser muy responsable, puntual, honrado, necesita tener conocimientos en servicio al cliente.

Encargado de producción: será la persona encargada de cuidar las gallinas, alimentarlas, darles agua y las vitaminas dos veces al día, cambiar el aserrín, lavar los bebederos y comederos, deshacerse de los residuos, es decir tener el gallinero limpio y en excelentes condiciones, limpiar los nidos, recoger los huevos y almacenarlos. Además, tendrá que limpiar los huevos y empacarlos, por lo cual se requiere una persona con habilidades y destrezas para realizar estas actividades, ser muy responsable, puntual, y saber cuidar animales. Esta misma persona será el administrador de la empresa, encargado de llevar las finanzas de la empresa.

4.4.4.3. Gastos administrativos

Los gastos administrativos incluyen los gastos por servicios públicos, los cuales son agua, electricidad y teléfono, los cuales son de consumo mínimo y la póliza de seguro de los trabajadores. En la Tabla 115 se detalla los gastos administrativos en los que incurría el proyecto para los próximos 10 años, además de un incremento de 3,4% por la inflación, adicional del incremento proporcional estimado para la producción.

Tabla 115 *Gastos administrativos anuales. Cifras en colones.*

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Servicios publicos	384.000,00	397.056,00	410.555,90	424.514,80	438.948,31	453.872,55	469.304,22	485.260,56	501.759,42	518.819,24
Seguro	73.485,00	75.983,49	78.566,93	81.238,20	84.000,30	86.856,31	89.809,43	92.862,95	96.020,29	99.284,98
Total	457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22

Nota: Elaboración propia

4.4.5. Estudio financiero

Dados los resultados obtenidos en los estudios previamente realizados, el estudio de mercado concluyó que existe mercado para la comercialización de huevos de granja en la zona de Biolley. En el estudio técnico se estableció toda la inversión necesaria para aumentar la producción de huevos, entre ellos la infraestructura y el equipo requerida, además se establece que los propietarios cuentan con un terreno para la construcción de la granja, así mismo se conoce cuál será la producción estimada que tendrá el proyecto con dicha inversión. Todo esto es importante para determinar la rentabilidad del proyecto y establecer si es viable realizar dichas inversiones, dado que los propietarios esperan adquirir un financiamiento o solicitar ayuda por parte de entes públicos, y de esta manera ejecutar su proyecto.

4.4.5.1. Inversiones

Para poder iniciar el proyecto de Granja Feliz se requiere realizar una inversión inicial de ₡6.007.311,79, la cual incluye infraestructura, equipo de plata, gastos de formalización y capital de trabajo, desglosado así: ₡2.200.000,00 para la construcción de la granja donde estarán las gallinas ponedoras, ₡2.245.264,00 para equipo y mobiliario de planta, ₡105.049,00 sería para los

gastos de formalización de la empresa, y ₡1.456.998,79 para el capital de trabajo, que sería la compra de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación para la producción de los primeros cuatro meses. Tabla 116

Con respecto al terreno, éste no requiere ninguna inversión, dado que los propietarios tienen una finca personal, donde se establecerá la construcción de la granja.

Tabla 116 *Inversiones. Cifras en colones.*

Inversión	Costo
Edificaciones	2.200.000,00
Maquinaria y equipo	2.245.264,00
Gastos pre-pagados	105.049,00
Capital Trabajo	1.456.998,79
Total	6.007.311,79

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.2. Fuentes de financiamiento

Dada la investigación que se hizo para las fuentes de financiamientos y la situación de los emprendedores, se recomienda solicitar el financiamiento al Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), el cual tiene una tasa de interés del 8% anual a un plazo de 10 años.

En este caso, la empresa debe solicitar un crédito del 75% de la inversión total, lo cual sería ₡4.505.483,84. El cual se estará pagando con una cuota de ₡671.449,95 anualmente. En la tabla 117 se muestra las cuotas que se pagarán cada año, así como los intereses y la amortización del préstamo durante el periodo del crédito.

Tabla 117 *Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.*

Año	Saldo anterior	Cuota	Intereses	Amortización	Saldo Actual
1	¢4.505.483,84	¢671.449,95	¢ 360.438,71	¢311.011,25	¢4.194.472,60
2	¢4.194.472,60	¢671.449,95	¢ 335.557,81	¢335.892,15	¢3.858.580,45
3	¢3.858.580,45	¢671.449,95	¢ 308.686,44	¢362.763,52	¢3.495.816,93
4	¢3.495.816,93	¢671.449,95	¢ 279.665,35	¢391.784,60	¢3.104.032,34
5	¢3.104.032,34	¢671.449,95	¢ 248.322,59	¢423.127,37	¢2.680.904,97
6	¢2.680.904,97	¢671.449,95	¢ 214.472,40	¢456.977,56	¢2.223.927,41
7	¢2.223.927,41	¢671.449,95	¢ 177.914,19	¢493.535,76	¢1.730.391,65
8	¢1.730.391,65	¢671.449,95	¢ 138.431,33	¢533.018,62	¢1.197.373,03
9	¢1.197.373,03	¢671.449,95	¢ 95.789,84	¢575.660,11	¢621.712,92
10	¢621.712,92	¢671.449,95	¢ 49.737,03	¢621.712,92	¢0,00

Nota: Elaboración propia

4.4.5.3. Ingresos del proyecto

De acuerdo con la proyección de producción y precios establecidos en los estudios anteriores de este proyecto, se determinó que los ingresos totales para el primer año serán de ¢4.256.000. En la tabla 118, se muestran los ingresos durante los 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 118 *Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Carton de 30 huevos	4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.162.526,04	12.576.051,92	13.003.637,69	13.445.761,37	13.902.917,26	14.375.616,44
Otro Ingreso: venta de gallinas					462.953,29	159.564,57	164.989,76	0,00	529.199,39	182.397,39
Total	4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.625.479,33	12.735.616,49	13.168.627,45	13.445.761,37	14.432.116,64	14.558.013,83

Nota: Elaboración propia

4.4.5.4. Costos de producción

Para fines de este proyecto es importante conocer los costos en los que se incurre la producción de huevos de granja, incluyendo la materia prima, la mano de obra directa que, en este caso, será el encargado de producción, así como los costos indirectos de fabricación, los cuales son requeridos para comercializar los productos.

Los costos de operación para los productos de Granja Feliz, los cuales son cartones de huevos con 30 unidades; son de ¢2.489.600,00 de materia prima, ¢987.817,60 de mano de obra directa y

₡893.578,77 de costos indirectos de fabricación; para un costo total de ₡4.370.996,37, durante el primer año.

La Tabla 119 muestra la totalidad de los costos de producción para los cuatro productos por un periodo de 10 años. Los costos a partir del año dos muestran un aumento de 3.4% por inflación.

Tabla 119 *Costos de producción anualmente. Cifras en colones.*

COSTOS	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
MAD	2.489.600,00	2.988.673,60	4.027.724,48	3.998.841,02	4.649.194,16	4.452.678,83	4.604.069,92	4.571.053,39	5.314.468,52	5.089.832,92
MOD	987.817,60	2.034.114,00	2.617.904,72	2.695.394,70	2.775.178,38	2.857.323,66	2.941.900,44	3.028.980,70	3.118.638,53	3.210.950,23
CIF	893.578,77	1.333.257,90	1.582.347,81	1.621.740,84	1.662.383,46	1.704.315,50	1.747.578,07	1.792.213,57	1.838.265,80	1.885.779,94
TOTAL	4.370.996,37	6.356.045,50	8.227.977,01	8.315.976,56	9.086.756,01	9.014.318,00	9.293.548,42	9.392.247,65	10.271.372,85	10.186.563,08

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.5. Gastos operativos

Es importante identificar cada uno de los gastos en los que el proyecto va a incurrir para su operación, pues estos son fijos, ya sea que se venda o no los productos. En el caso del proyecto de alimentos para animales de granja, los gastos operativos son los gastos administrativos y los gastos de venta. Los gastos administrativos para el primer año abarcan gastos los servicios públicos y la póliza de seguro de los trabajadores; sumando un total de ₡ 457.485,00. Los gastos por ventas para el primer año comprenden, salario del agente de ventas, cargas sociales y transporte, por un total de ₡1.090.067,78

La Tabla 120 muestra la estimación en gastos de operación que tendrá el proyecto para los próximos 10 años evaluados, con un aumento del 3,4% anual por concepto de inflación, además del incremento proporcional anual estimado para la producción.

Tabla 120 *Gastos de operación anuales. Cifras en colones.*

Gastos operativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gastos Administrativos	457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22
Gastos de venta	1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
Total	1.547.552,78	1.600.169,58	1.654.575,34	1.710.830,90	1.768.999,16	1.829.145,13	1.891.336,06	1.955.641,49	2.022.133,30	2.090.885,83

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.6. Evaluación contable del proyecto

4.4.5.6.1. Estado de resultados

Es en este estado es donde se encuentran todos los resultados finales de ingresos, costos y gastos correspondientes a los 10 años de evaluación el proyecto, es allí donde al realizar cálculos se obtienen las ganancias o pérdidas que se percibirán en cada periodo, en el caso del proyecto de Granja Feliz; los resultados se observan en la Tabla 121. En ella se puede observar los ingresos del proyecto, cada año de acuerdo con las ventas estimadas anteriormente; a esto, se le descuenta los costos de producción los cuales son: la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, además restan los gastos de operación para el funcionamiento de la empresa. Obteniendo de esta forma, resultados positivos después del segundo año del proyecto, que es cuando se consigue ₡ 889.182,46 de utilidad neta. Durante el primer año se obtienen pérdidas significativas de ₡1.687.445,16.

En términos generales se puede decir que el proyecto es exitoso, ya que después de primer año la empresa obtiene ganancias, el primer año tiene perdida por la compra de las gallinas que no producen por cuatro meses, y esto provoca que la empresa apesar de no producir tenga que incurrir en los costos y gastos para criar a las gallinas; para lo año siguientes esto no ocurre por lo cual se muestra datos favorables.

Tabla 121 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.

	Estado de Resultados									
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ingreso por Ventas	4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.625.479,33	12.735.616,49	13.168.627,45	13.445.761,37	14.432.116,64	14.558.013,83
Costo de Producción:										
Materiales directos	2.489.600,00	2.988.673,60	4.027.724,48	3.998.841,02	4.649.194,16	4.452.678,83	4.604.069,92	4.571.053,39	5.314.468,52	5.089.832,92
Mano de obra directa	987.817,60	2.034.114,00	2.617.904,72	2.695.394,70	2.775.178,38	2.857.323,66	2.941.900,44	3.028.980,70	3.118.638,53	3.210.950,23
Costos Indirectos de fabricación	893.578,77	1.333.257,90	1.582.347,81	1.621.740,84	1.662.383,46	1.704.315,50	1.747.578,07	1.792.213,57	1.838.265,80	1.885.779,94
Utilidad Bruta	-114.996,37	2.445.362,50	3.147.842,83	3.446.621,15	3.538.723,32	3.721.298,49	3.875.079,03	4.053.513,71	4.160.743,80	4.371.450,75
Gastos de operación:										
<i>Gastos Administrativos:</i>	457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22
Gastos de ventas	1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
<i>Utilidad antes de Impuesto</i>	-1.662.549,16	845.192,92	1.493.267,49	1.735.790,25	1.769.724,17	1.892.153,36	1.983.742,97	2.097.872,23	2.138.610,50	2.280.564,92
Impuesto sobre Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Utilidad Neta	-1.662.549,16	845.192,92	1.493.267,49	1.735.790,25	1.769.724,17	1.892.153,36	1.983.742,97	2.097.872,23	2.138.610,50	2.280.564,92

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.6.2. Razones financieras

Con el fin de determinar la viabilidad de este proyecto, se realiza el análisis de las razones financieras, las cuales son importantes para la aceptación de la inversión de este, ya que contienen resultados específicos de diferentes movimientos, el cual permite analizar la realidad económica y financiera, se clasifican en 4 grupos: razones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad, donde la combinación entre años permite conocer el comportamiento a través del tiempo y a la vez poder considerar si se requiere realizar algunas modificaciones con la finalidad de mejorar los resultados.

Para efectos del presente proyecto se desarrollan únicamente las razones de rentabilidad, ya que solo requiere y se cuenta actualmente con el estado de resultados para obtener los cálculos del análisis, específicamente las razones de margen de utilidad neta y rendimientos sobre la inversión total, esto sobre el primer año.

La tabla 122 muestra los resultados de las razones, para el proyecto de Granja Feliz para el primero año.

Tabla 122 *Razones financieras para el primer año del proyecto.*

Razones	Fórmula	Ecuación	Resultado
Margen de utilidad neta	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas netas totales}}$	$\frac{-1.662.549,16}{4.256.000,00}$	-39,06%
Rendimiento sobre inversión total	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	$\frac{-1.662.549,16}{2.757.818,84}$	-59,75%

Nota: Elaboración propia.

El margen de utilidad neta indica la ganancia neta obtenidas por cada colon de ventas realizadas en el año. Para el primer año de este proyecto se muestra un margen negativo de 39,06%, lo que significa que se tiene pérdidas, ya que las ventas no cubren los costos y los gastos en los que se incurriere, por lo tanto, por cada ₡100 de ventas se pierde ₡39.

El rendimiento sobre la inversión total mide la rentabilidad final obtenida de los activos de la empresa, se base en la utilidad neta, después de impuestos. Su valor unitario indica cuanto se obtiene de utilidad neta por cada colon invertido en activos. Para el primer año de este proyecto se

muestra un rendimiento negativo de 59,75%, por lo que se interpreta que por cada ₡100 de inversión se tiene se pierden ₡59,75

4.4.5.7. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio es el balance entre las ventas y los costos de producción para que el proyecto pueda funcionar sin incurrir en pérdidas u obtener ganancias en determinado periodo. Para determinar el equilibrio, es importante tomar en cuenta los costos fijos y costos variables unitarios de producción, además de los precios de venta.

Para fines de este proyecto, se realizó el cálculo tradicional para determinar el punto de equilibrio, el cual es el “ $\frac{\text{Costos fijos}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{Costos variable unitario}}$ ”. La tabla 123 muestra estos cálculos.

Tabla 123 *Clasificación de los costos y Punto de Equilibrio. Cifras en colones.*

Costos	Cartón de 30 huevos
Costos Variables	
MAD	958,46
MOD	464,20
Empaque	70,00
Total CVu.	1.492,66
Costos Fijos	
Depreciación de Edificio	110.000,00
Depreciación de Equipo y mobiliario de planta	224.526,40
Servicios públicos	534.000,00
Cargas sociales	387.244,16
Seguro	73.485,00
Salario	482.916,00
Transporte	480.000,00
Total Costos Fijos	2.292.171,56
Costos Totales	2.293.664,22
Precio de venta unitario	2.000,00
Punto de equilibrio	4.518

Nota: Elaboración propia.

En la Figura 51 se muestra el comportamiento del punto de equilibrio para el primer año de producción, donde los costos totales y los ingresos se cruzan y muestra el nivel óptimo de producción.



Figura 63 Punto de equilibrio para el primer año de La Granja Feliz.

Nota. Elaboración propia.

4.4.5.8. Evaluación financiera

4.4.5.8.1. Evaluación financiera sin financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero de La Granja Feliz sin contar con el financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto sin obtener crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 124 *Indicadores financieros sin financiamiento.*

Indicadores Financieros	Valores
Valor Actual Neto	2.523.434,62
Tasa Interna de Retorno	18,36%
Índice de Deseabilidad	1,42

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 2.523.434,62. Esto significa que el proyecto presenta ganancias por encima de la rentabilidad. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 18,36%, lo que indica que la rentabilidad de la empresa es buena y muestra viabilidad para generar beneficios por la inversión hecha. Por último, el índice de deseabilidad es de 1,42; lo que indica que la inversión se recupera 1 vez. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa. Todo esto sin que se incurra en algún tipo de financiamiento.

En la tabla 125 se muestra el flujo financiero del proyecto sin financiamientos para los próximos 10 años de la fábrica de concentrados.

Tabla 125 *Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	6.007.311,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	2.200.000,00										
Maquinaria y equipo	2.245.264,00										
Gastos pre pagados	105.049,00										
Capital Trabajo	1.456.998,79										
COSTOS DE OPERACIÓN		5.918.549,16	7.956.215,08	9.882.552,35	10.026.807,47	10.855.755,16	10.843.463,13	11.184.884,49	11.347.889,14	12.293.506,15	12.277.448,91
Costos de fabricación		4.370.996,37	6.356.045,50	8.227.977,01	8.315.976,56	9.086.756,01	9.014.318,00	9.293.548,42	9.392.247,65	10.271.372,85	10.186.563,08
Gastos Administrativos		457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22
Gastos de ventas		1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
Gasto de intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.625.479,33	12.735.616,49	13.168.627,45	13.445.761,37	14.432.116,64	14.558.013,83
Ventas		4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.162.526,04	12.576.051,92	13.003.637,69	13.445.761,37	13.902.917,26	14.375.616,44
Otros		0,00	0,00	0,00	0,00	462.953,29	159.564,57	164.989,76	0,00	529.199,39	182.397,39
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-6.007.311,79	-1.662.549,16	845.192,92	1.493.267,49	1.735.790,25	1.769.724,17	1.892.153,36	1.983.742,97	2.097.872,23	2.138.610,50	2.280.564,92
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-6.007.311,79	-1.662.549,16	845.192,92	1.493.267,49	1.735.790,25	1.769.724,17	1.892.153,36	1.983.742,97	2.097.872,23	2.138.610,50	2.280.564,92
Depreciación		334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											224.526,40
FLUJO NETO FINANCIERO	-6.007.311,79	-1.328.022,76	1.179.719,32	1.827.793,89	2.070.316,65	2.104.250,57	2.226.679,76	2.318.269,37	2.432.398,63	2.473.136,90	2.839.617,72
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-6.007.311,79	-1.185.791,52	940.472,25	1.301.023,69	1.315.686,23	1.193.951,77	1.226.143,48	1.048.553,23	982.445,81	891.813,17	914.924,83

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.8.2. Evaluación financiera con financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero La Granja Feliz si contará con un financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto al obtener un crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 126 *Indicadores financieros con financiamiento.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valores</u>
Valor Actual Neto	3.235.076,48
Tasa Interna de Retorno	28,05%
Índice de Deseabilidad	3,15

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 3.235.076,48. Esto significa que el proyecto presenta beneficios en su inversión, dando buenos resultados en el futuro. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 28,05%, lo que indica que podría dar más de 28% de beneficios sobre lo invertido. Por último, el índice de deseabilidad es de 3,15; lo que indica que la inversión se recupera tres veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

En la tabla 127 se muestra el flujo financiero del proyecto con financiamientos para los próximos 10 años de la panadería.

Tabla 127 *Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	6.007.311,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	2.200.000,00										
Maquinaria equipo	2.245.264,00										
Gastos pre pagados	105.049,00										
Capital Trabajo	1.456.998,79										
COSTOS DE OPERACIÓN		6.278.987,86	8.291.772,88	10.191.238,79	10.306.472,82	11.104.077,75	11.057.935,53	11.362.798,68	11.486.320,47	12.389.295,99	12.327.185,94
Costos de fabricación		4.370.996,37	6.356.045,50	8.227.977,01	8.315.976,56	9.086.756,01	9.014.318,00	9.293.548,42	9.392.247,65	10.271.372,85	10.186.563,08
Gastos Administrativos		457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22
Gastos de ventas		1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
Gasto de intereses		360.438,71	335.557,81	308.686,44	279.665,35	248.322,59	214.472,40	177.914,19	138.431,33	95.789,84	49.737,03
INGRESOS OPERACIÓN		4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.625.479,33	12.735.616,49	13.168.627,45	13.445.761,37	14.432.116,64	14.558.013,83
Ventas		4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.162.526,04	12.576.051,92	13.003.637,69	13.445.761,37	13.902.917,26	14.375.616,44
Otros		0,00	0,00	0,00	0,00	462.953,29	159.564,57	164.989,76	0,00	529.199,39	182.397,39
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-6.007.311,79	-2.022.987,86	509.635,12	1.184.581,05	1.456.124,89	1.521.401,58	1.677.680,97	1.805.828,77	1.959.440,89	2.042.820,66	2.230.827,89
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-6.007.311,79	-2.022.987,86	509.635,12	1.184.581,05	1.456.124,89	1.521.401,58	1.677.680,97	1.805.828,77	1.959.440,89	2.042.820,66	2.230.827,89
Depreciación		334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo	4.505.483,84										
Donaciones											
Amortización prestamos		311.011,25	335.892,15	362.763,52	391.784,60	423.127,37	456.977,56	493.535,76	533.018,62	575.660,11	621.712,92
Valor de rescate											224.526,40
FLUJO NETO FINANCIERO	-1.501.827,95	-1.999.472,71	508.269,37	1.156.343,93	1.398.866,70	1.432.800,61	1.555.229,81	1.646.819,41	1.760.948,67	1.801.686,94	2.168.167,77
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-1.501.827,95	-1.785.329,18	405.192,34	823.085,61	888.979,79	812.971,07	856.402,85	744.856,42	711.247,17	649.688,31	698.583,65

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.9. Sensibilidad del proyecto

La sensibilidad del proyecto muestra escenarios donde se puede ver el comportamiento del flujo de efectivo de acuerdo con ciertas eventualidades que se encuentran fuera del control empresarial. Por tanto, se determinaron tres escenarios para ver el comportamiento del flujo de efectivo, los cuales son:

- a) aumento de los ingresos en un 5%, pero los costos solo aumentan en un 2%; como un escenario optimista.
- b) la empresa labora sin estar debidamente inscrita en las diferentes instituciones del estado, todos los demás costos y gastos se mantienen, al igual que los ingresos, es decir se trabajará con la capacidad ideal de producción.
- c) el costo de producción y gastos se mantiene, pero los ingresos disminuyen un 5%, como un escenario pesimista.

4.4.5.9.1. Escenario optimista

El escenario optimista es aquel en el que se desea lograr beneficios más altos de los esperados, es un panorama de cómo sería el proyecto en circunstancias muy buenas. Para este perfil se desea ver el comportamiento del flujo de efectivo al aumentando las ventas en un 5%, es decir que se espera trabajar sin pérdidas, a la capacidad total; pero los costos de producción solamente aumenten en un 2%.

Tabla 128 *Indicadores financieros, escenario optimista.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valores</u>
Valor Actual Neto	5.694.158,37
Tasa Interna de Retorno	26,68%
Índice de Deseabilidad	1,95

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario optimista a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 5.694.158,37. Esto significa que en caso de que las ventas aumenten cada año la empresa tendría un valor mayor a los cinco millones cuando finalice. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 26,68%, lo que indica que se puede

ganar casi 27 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 1,95, lo que indica que la inversión se recupera casi dos veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 129 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 129 *Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	6.007.311,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	2.200.000,00										
Maquinaria equipo	2.245.264,00										
Gastos pre pagados	105.049,00										
Capital Trabajo	1.456.998,79										
COSTOS DE OPERACIÓN		4.915.901,30	8.046.273,68	10.047.111,89	10.193.127,00	11.037.490,28	11.023.749,49	11.370.755,45	11.535.734,09	12.498.933,60	12.481.180,17
Costos de fabricación		4.458.416,30	6.483.166,41	8.392.536,55	8.482.296,09	9.268.491,13	9.194.604,36	9.479.419,39	9.580.092,61	10.476.800,30	10.390.294,34
Gastos Administrativos		457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22
Gastos de ventas		1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
INGRESOS OPERACIÓN		4.468.800,00	9.241.478,40	11.944.610,83	12.350.727,60	13.256.753,30	13.372.397,32	13.827.058,82	14.118.049,44	15.153.722,48	15.285.914,52
Ventas		4.468.800,00	9.241.478,40	11.944.610,83	12.350.727,60	12.770.652,34	13.204.854,52	13.653.819,57	14.118.049,44	14.598.063,12	15.094.397,26
Otros		0,00	0,00	0,00	0,00	486.100,96	167.542,80	173.239,25	0,00	555.659,36	191.517,26
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-6.007.311,79	-447.101,30	1.195.204,72	1.897.498,94	2.157.600,60	2.219.263,01	2.348.647,83	2.456.303,37	2.582.315,34	2.654.788,87	2.804.734,35
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-6.007.311,79	-447.101,30	1.195.204,72	1.897.498,94	2.157.600,60	2.219.263,01	2.348.647,83	2.456.303,37	2.582.315,34	2.654.788,87	2.804.734,35
Depreciación		334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											224.526,40
FLUJO NETO FINANCIERO	-6.007.311,79	-112.574,90	1.529.731,12	2.232.025,34	2.492.127,00	2.553.789,41	2.683.174,23	2.790.829,77	2.916.841,74	2.989.315,27	3.363.787,15
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-6.007.311,79	-100.518,13	1.219.501,65	1.588.755,64	1.583.746,71	1.449.020,11	1.477.516,72	1.262.292,30	1.178.112,38	1.077.947,09	1.083.812,22

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.9.2. Escenario probable

El escenario probable es aquel que muestra las situaciones que pueden pasar en la realidad, para evaluar el comportamiento del flujo de efectivo. En este caso se determinó que la empresa no realizará los trámites legales y formales para su funcionamiento, de acuerdo con la legislación correspondiente, no procederá a hacer el pago debido de cargas sociales, seguros, tampoco pagará impuestos. Los ingresos se mantienen, es decir se trabajará con la capacidad ideal de producción, esto que las gallinas ponen huevos todos los días por igual. Los costos y los gastos que no son de cargas sociales, seguros e impuestos se mantienen.

Tabla 130 *Indicadores financieros, escenario probable.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valores</u>
Valor Actual Neto	6.936.274,67
Tasa Interna de Retorno	28,67%
Índice de Deseabilidad	2,19

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario probable a una tasa del 12%, el valor neto (VAN) da como resultado 6.936.274,67. Esto significa que el valor actual del proyecto presenta buenos resultados para el futuro, si la empresa opera de manera informal. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 28,67%, lo que indica que el proyecto, bajo estas condiciones, puede dar beneficios de 28 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 2,19, lo que indica que la inversión se recupera dos veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 131 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 131 *Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	5.815.565,33	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	2.200.000,00										
Maquinaria equipo	2.245.264,00										
Gastos pre pagados											
Capital Trabajo	1.370.301,33										
COSTOS DE OPERACIÓN		5.457.820,00	7.344.649,37	9.114.691,11	9.235.871,84	10.041.050,39	10.004.273,49	10.320.472,67	10.457.495,58	11.376.348,33	11.332.720,74
Costos de fabricación		4.110.904,00	5.820.463,28	7.538.682,70	7.606.279,14	8.356.051,54	8.261.984,68	8.518.946,04	8.594.717,04	9.450.235,32	9.341.119,89
Gastos Administrativos		384.000,00	397.056,00	410.555,90	424.514,80	438.948,31	453.872,55	469.304,22	485.260,56	501.759,42	518.819,24
Gastos de ventas		962.916,00	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
INGRESOS OPERACIÓN		4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.625.479,33	12.735.616,49	13.168.627,45	13.445.761,37	14.432.116,64	14.558.013,83
Ventas		4.256.000,00	8.801.408,00	11.375.819,84	11.762.597,71	12.162.526,04	12.576.051,92	13.003.637,69	13.445.761,37	13.902.917,26	14.375.616,44
Otros		0,00	0,00	0,00	0,00	462.953,29	159.564,57	164.989,76	0,00	529.199,39	182.397,39
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-5.815.565,33	-1.201.820,00	1.456.758,63	2.261.128,73	2.526.725,88	2.584.428,94	2.731.343,00	2.848.154,78	2.988.265,79	3.055.768,31	3.225.293,09
Impuestos											
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-5.815.565,33	-1.201.820,00	1.456.758,63	2.261.128,73	2.526.725,88	2.584.428,94	2.731.343,00	2.848.154,78	2.988.265,79	3.055.768,31	3.225.293,09
Depreciación		334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											224.526,40
FLUJO NETO FINANCIERO	-5.815.565,33	-867.293,60	1.791.285,03	2.595.655,13	2.861.252,28	2.918.955,34	3.065.869,40	3.182.681,18	3.322.792,19	3.390.294,71	3.784.345,89
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-5.815.565,33	-774.406,46	1.428.012,43	1.847.587,32	1.818.325,82	1.656.215,26	1.688.251,64	1.439.526,70	1.342.075,77	1.222.540,27	1.219.316,25

Nota: Elaboración propia.

4.4.5.9.3. Escenario pesimista

El escenario pesimista, expresa el flujo de efectivo en condiciones poco probables que sucedan, sin embargo, es importante conocer el comportamiento del flujo para ver qué tanto puede mantenerse en malas condiciones de operaciones. Para ello, el ingreso va a disminuir un 5%, esto quiere decir que se contemplan pérdidas del 10% en la producción de huevos, sin embargo, los costos de producción no varían de acuerdo a la producción, tampoco los gastos.

Tabla 132 *Indicadores financieros, escenario pesimista.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valores</u>
Valor Actual Neto	-507.386,23
Tasa Interna de Retorno	10,61%
Índice de Deseabilidad	0,92

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto, con un escenario pesimista, a una tasa de costo de oportunidad de 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -507.386,23. Esto significa que, a este punto de estrés financiero, la empresa no es capaz de dar buenos resultados durante su vida útil. Sin embargo, la tasa interna es de 10,61%, lo que indica que el proyecto, bajo estas condiciones, puede dar beneficios más de 10 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es del 0,92, lo que indica que la inversión no se recupera ni una vez. Estos resultados muestran una situación poco favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos a partir del segundo año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

La Tabla 133 muestra el comportamiento del flujo durante los 10 años con las disminuciones de este escenario.

Tabla 133 *Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	6.007.311,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	2.200.000,00										
Maquinaria equipo	2.245.264,00										
Gastos pre pagados	105.049,00										
Capital Trabajo	1.456.998,79										
COSTOS DE OPERACIÓN		5.918.549,16	7.956.215,08	9.882.552,35	10.026.807,47	10.855.755,16	10.843.463,13	11.184.884,49	11.347.889,14	12.293.506,15	12.277.448,91
Costos de fabricación		4.370.996,37	6.356.045,50	8.227.977,01	8.315.976,56	9.086.756,01	9.014.318,00	9.293.548,42	9.392.247,65	10.271.372,85	10.186.563,08
Gastos Administrativos		457.485,00	473.039,49	489.122,83	505.753,01	522.948,61	540.728,86	559.113,65	578.123,51	597.779,71	618.104,22
Gastos de ventas		1.090.067,78	1.127.130,09	1.165.452,51	1.205.077,90	1.246.050,54	1.288.416,26	1.332.222,42	1.377.517,98	1.424.353,59	1.472.781,61
INGRESOS OPERACIÓN		4.043.200,00	8.361.337,60	10.807.028,85	11.174.467,83	12.017.353,03	12.106.813,89	12.518.445,57	12.773.473,30	13.736.970,78	13.839.233,01
Ventas		4.043.200,00	8.361.337,60	10.807.028,85	11.174.467,83	11.554.399,74	11.947.249,33	12.353.455,80	12.773.473,30	13.207.771,39	13.656.835,62
Otros		0,00	0,00	0,00	0,00	462.953,29	159.564,57	164.989,76	0,00	529.199,39	182.397,39
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-6.007.311,79	-1.875.349,16	405.122,52	924.476,49	1.147.660,36	1.161.597,86	1.263.350,77	1.333.561,08	1.425.584,16	1.443.464,64	1.561.784,10
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-6.007.311,79	-1.875.349,16	405.122,52	924.476,49	1.147.660,36	1.161.597,86	1.263.350,77	1.333.561,08	1.425.584,16	1.443.464,64	1.561.784,10
Depreciación		334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40	334.526,40
Amortización cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo											
Donaciones											
Amortización prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											224.526,40
FLUJO NETO FINANCIERO	-6.007.311,79	-1.540.822,76	739.648,92	1.259.002,89	1.482.186,76	1.496.124,26	1.597.877,17	1.668.087,48	1.760.110,56	1.777.991,04	2.120.836,90
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-6.007.311,79	-1.375.800,64	589.648,12	896.158,26	941.929,69	848.900,91	879.887,04	754.475,97	710.908,65	641.143,57	683.333,65

Nota: Elaboración propia.

4.5. Perfil del Proyecto #5 “Restaurante El Viajero”

4.5.1. Identificación

4.5.1.1. Nombre

Perfil de proyecto para la elaboración de un establecimiento de comida típica, a cargo de Hazel Vargas Rivera, el cual tendrá el nombre de Restaurante El Viajero.

4.5.1.2. Antecedentes

Hazel es ama de casa y madre, una labor que no le genera ingresos, vive solamente con su esposo, que es agricultor, el cual no genera suficientes ingresos para la familia. Debido a esta situación, toma la decisión de sembrar algunos productos en su propiedad, algunas verduras, legumbres, tubérculos y frutas, para consumo personal; sin embargo, algunos vecinos le pidieron que les vendiera de esos productos, dado que eran frescos y están muy cerca para comprarlos. Esto la motivo a colocar al frente de su casa algunos de sus productos por si la gente que pasaba por el camino quisiera comprarle, ya que su propiedad se encuentra frente a la carretera de entrada al distrito de Biolley, por lo cual hay mucha afluencia de personas en esa ruta. Lo anterior resultó una buena idea ya que muchas personas que pasan por ahí le compraban más productos, por lo cual ella y su familia ven la posibilidad de aumentar sus ingresos y hacen un local sencillo, solo unas bases y techo, para colocar las verduras y frutas y venderlas a las personas que pasaban por el lugar.

Desde el 2014 ha tenido este emprendimiento, que le genera un poco más de ingresos a su familia; sin embargo, con el paso del tiempo, sus clientes le han pedido comidas, batidos, helados, lo cual ha dado hincapié a la idea de crear una soda en ese lugar. Es por esto que decide capacitarse y estudiar la posibilidad de crear una soda y determinar si es viable, así que ella inicia las capacitaciones necesarias de gestión de la pequeñas y medianas empresas impartidas por la Universidad Nacional en el 2016 y 2017, y, de este modo, poder obtener los conocimientos necesarios para ejecutar de mejor manera su idea de negocios.

No obstante, su deseo de desarrollo se ha visto detenido debido a que no cuenta con los reglamentos para operar la empresa y tampoco cuenta con los recursos necesarios para invertir en su negocio. Por tanto, requiere un perfil de negocios que le ayude a aclarar su idea, y, de este modo,

poder presentar este documento a una institución de financiamiento, y así recibir los fondos que le ayuden a ejecutar su emprendimiento y aumentar su producción.

4.5.1.3. Justificación

La creación de este proyecto trae beneficios, principalmente a la familia, dado que generará una nueva fuente de ingresos para cubrir las necesidades familiares, mejorando sus condiciones de vida, dado que no tienen muchos ingresos, así que este proyecto les ayudará a mejorar sus condiciones de vida.

El distrito de Biolley es considerada zona turística por el Parque Internacional La Amistad, muchos turistas nacionales y extranjeros viajan a la zona, y la principal vía de acceso es por la entrada de Bajo Coto, donde tiene su propiedad. Esto hace que sea un lugar potencial para que los visitantes, luego de un largo viaje, pasen a comer algo a un restaurante que vende comida típica y local.

También, en el distrito de Biolley llegó la empresa PINDECO a expandir su zona de producción, lo cual provocó que muchos de sus trabajadores tengan que viajar desde Buenos Aires hasta el distrito, y busquen lugares donde alimentarse que cuenten con todos los permisos necesarios.

4.5.1.4. Necesidad del proyecto

Dada las condiciones económicas de los participantes, no cuentan con recursos necesarios para ejecutar su proyecto; a pesar de haber recibido capacitaciones y tener experiencia, no cumplen con ciertos requisitos para optar por un financiamiento, por lo cual es necesario la creación de un perfil del proyecto que muestre la capacidad que tiene para ponerlo en funcionamiento, mostrando que es viable su idea de negocios. Todo esto con el fin de solicitar algún crédito en instituciones financieras, ya sea reembolsable o no reembolsable, pero para aspirar a alguno de esos financiamientos requieren de dicho perfil que explica su idea de negocios.

4.5.1.5. Objetivos del proyecto

Objetivo General

Mejorar las condiciones de vida de la familia Mena Vargas, aumentando sus ingresos construyendo un establecimiento que incremente la elaboración y venta de comida típica en el distrito de Biolley.

Objetivos Específicos

- Elaborar platillos típicos y representativos de la zona.
- Brindar alimentos de excelente calidad al gusto de los clientes.
- Construir un establecimiento adecuado para la elaboración y comercialización de alimentos.
- Aumentar la producción un 5% cada año, en comparación con el año anterior.
- Realizar una evaluación financiera para determinar la rentabilidad del proyecto.

4.5.1.6. Descripción del proyecto

La idea del proyecto consiste en la creación de un establecimiento que elabore y venda alimentos típicos y locales de excelente calidad, para los habitantes y visitantes del distrito de Biolley.

Este proyecto se encuentra dentro del sector económico de servicios, específicamente en servicios de comidas y bebidas.

4.5.2. Estudio de mercado

4.5.2.1. Descripción del producto

El proyecto pretende desarrollar dos productos principales, desayunos y almuerzos típicos costarricenses, con productos locales, dada la mayor demanda de estos platillos.

a. Desayunos típicos costarricenses

El desayuno es la primera comida que se consume en el día. El gallo pinto es el desayuno típico de Costa Rica. Consiste en arroz y frijoles mezclados entre sí, huevos fritos o revueltos, carne picada, plátanos fritos y tortillas. Una costumbre popular en Costa Rica es vertir la salsa Lizano sobre el gallo pinto, de color marrón verdoso dulce con el más leve indicio de especias.

Para fines de la elaboración de este perfil del proyecto se tomará como base el gallo pinto que tiene los siguientes ingredientes: arroz, frijoles, salsa lizano, cebolla, chile, aceite, sal, pimienta. Además, como acompañamientos, se agrega huevo, plátano maduro, queso y un vaso de café.



Figura 64 Desayuno tradicional costarricense.

b. Casados típicos costarricenses

El casado es un plato tradicional en la cocina costarricense. Se trata de una comida muy abundante que consiste en arroz, frijoles y un plátano dulce frito, que se suele acompañar de carne de vacuno, cerdo, pescado o pollo. A veces se incluye una guarnición de ensalada y usualmente se le añade pasta en diversas variantes. Este platillo es considerado un blue-plate special en Costa Rica.

Para fines de la elaboración de este perfil del proyecto, se tomará como base el casado que tiene los siguientes ingredientes: arroz, frijoles, culantro, cebolla, chile, aceite, sal, condimentos. Además, va acompañado de pollo, plátano maduro, lechuga, tomate, tortillas y una bebida natural.



Figura 65 Casado típico costarricense

4.5.2.2. Demanda

El análisis de la demanda tiene como fin determinar si el producto posee potencial de comercialización, si es aceptado por los clientes y cuál es la frecuencia de consumo, con base en esto, estimar la demanda posible para el producto.

a. Gustos y preferencias de los consumidores

Según los datos obtenidos de los habitantes del distrito de Biolley, el 100% de las personas consultadas prefieren comidas típicas en comparación a comidas rápidas y extranjeras. La Figura 66 muestra cómo existe en la zona de Biolley un gran mercado para la comercialización de comidas típicas costarricenses.

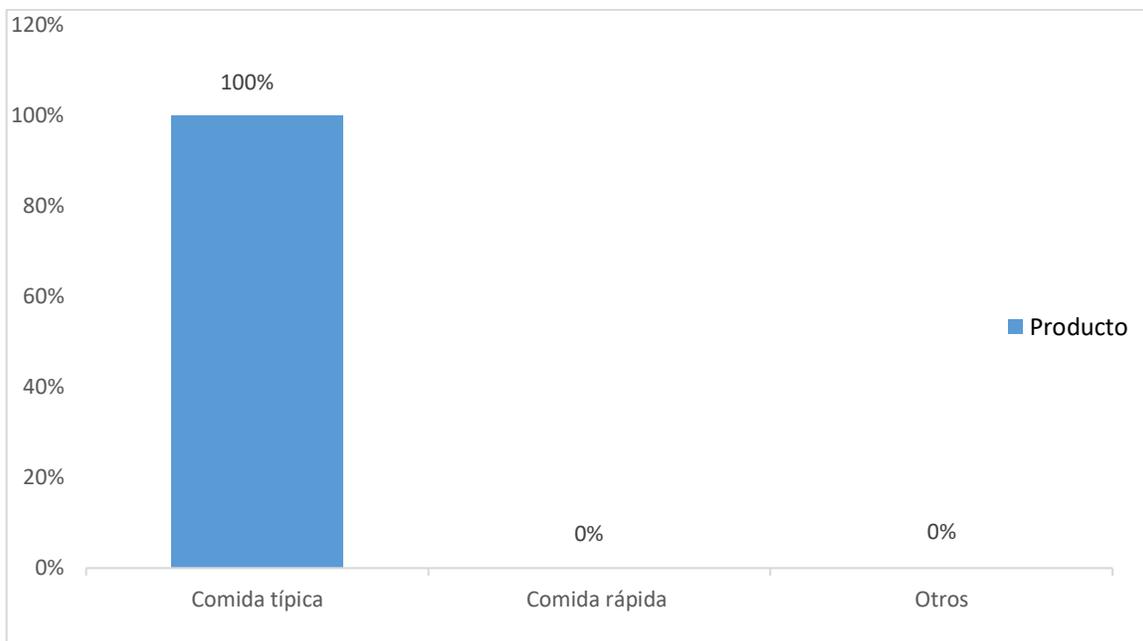


Figura 66 Consumo de alimentos elaborados por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

Además, con base en la información obtenida, se puede observar en la Figura 67 que el 100% de los encuestados estarían dispuestos a consumir los productos y servicios del Restaurante El Viajero.

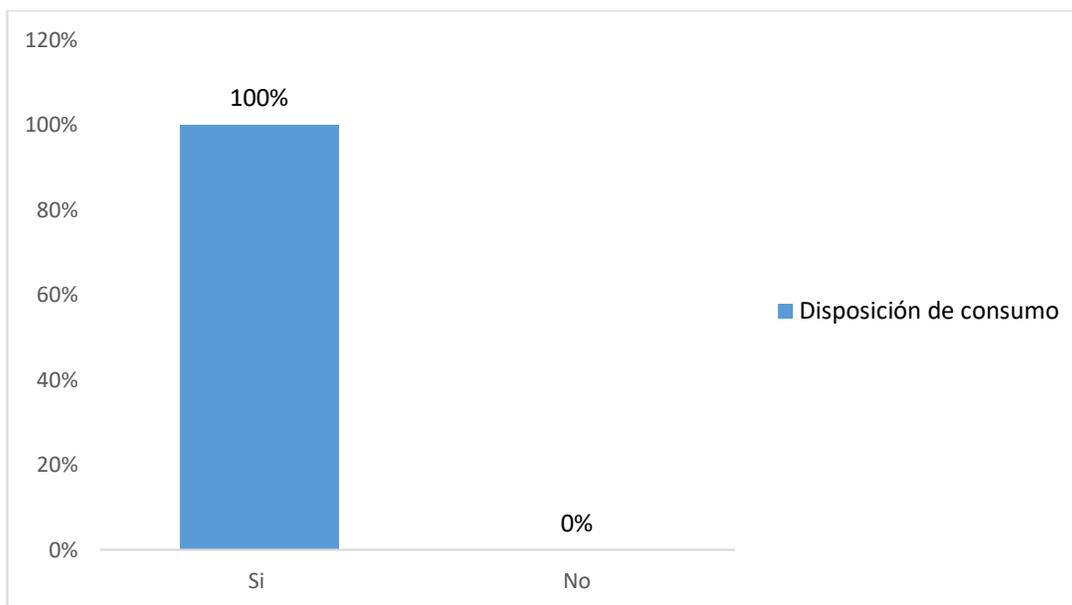


Figura 67 Disposición de consumo de bienes y servicios del Restaurante El Viajero por parte de los habitantes del distrito de Biolley, 2017.
 Nota. Elaboración propia, con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

b. Frecuencia de consumo

En cuanto al comportamiento de consumo de alimentos elaborados, el 40% de las personas encuestadas indican que consumen alimentos ya elaborados más de una vez por semana, un 35% lo hace una o dos veces al mes, un 20% aproximadamente una vez por semana, y un 5% menos de una vez por mes. (Figura 68) El consumo de alimentos ya elaborados es constante semanalmente, lo que indica que existen clientes frecuentes que consumen los productos del restaurante.

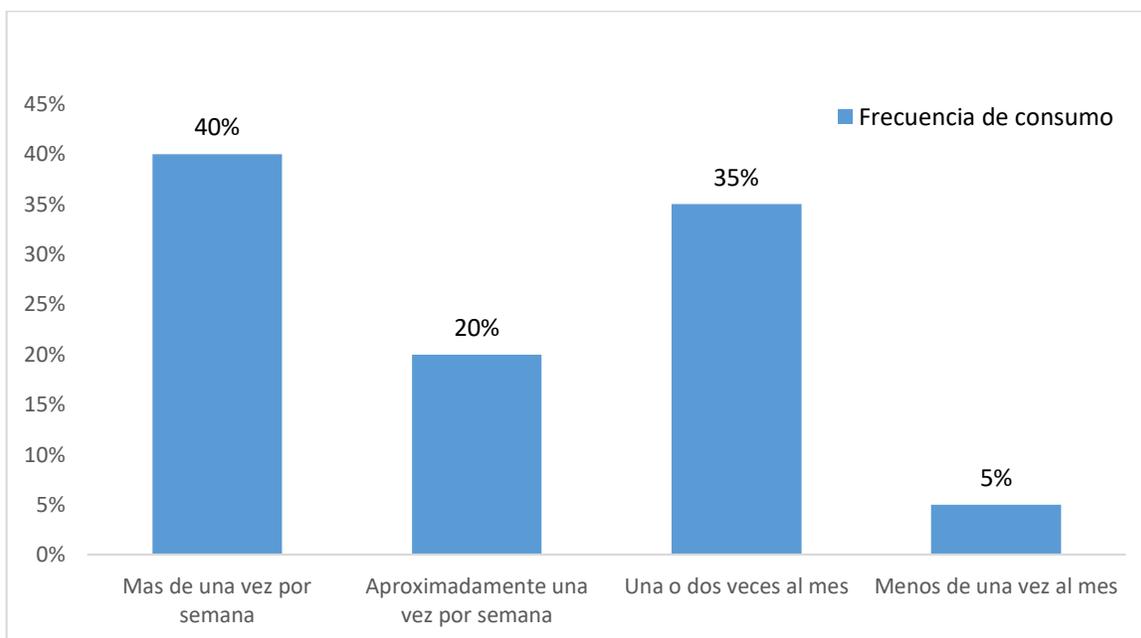


Figura 68 Frecuencia de consumo por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.
Nota. Elaboración propia, con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

c. Razones de compra

Según el estudio realizado, las principales razones por las que las personas eligen un lugar para adquirir alimentos ya elaborados es por su sabor, variedad y servicio; así lo demuestra la información obtenida en la Figura 69, donde un 50% de la población eligen un establecimiento de alimentos por su sabor, un 35% por su servicio y un 15% por la variedad de comidas. Esto nos dice que la manera de atraer a los clientes en brindándoles productos de buen sabor y ofreciendo un buen servicio y atención.

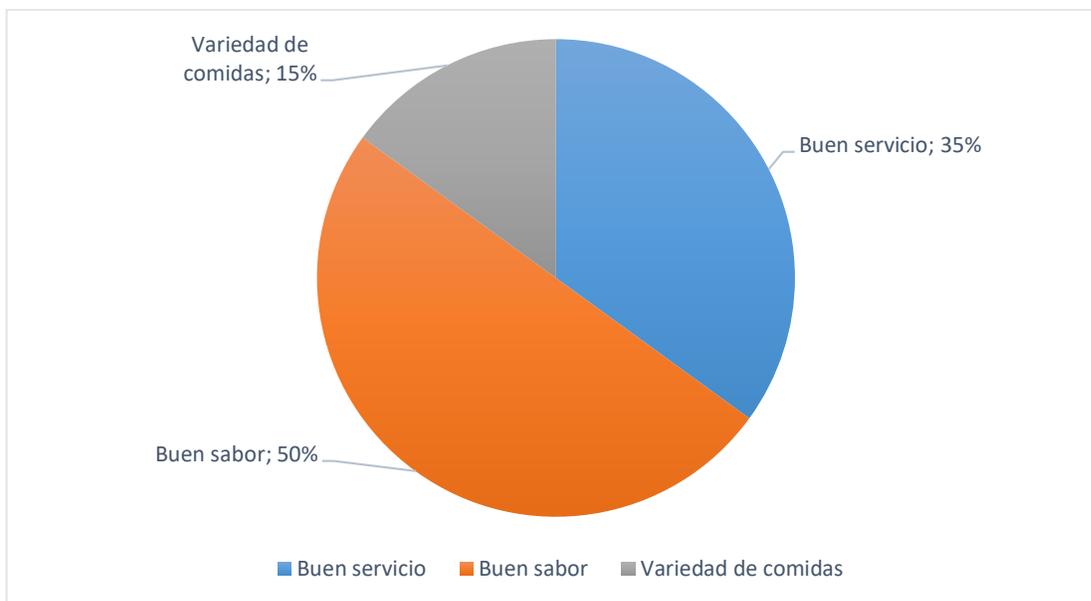


Figura 69. Razones de elegir un lugar para adquirir alimentos ya elaborados por parte de los consumidores del distrito de Biolley, 2017.

Nota. Elaboración propia, con datos obtenidos de las encuestas aplicadas a los consumidores.

d. Segmentación de clientes

El segmento de mercado al que se quiere llegar es el mismo presentado por el usuario final, consiste en hombres y mujeres de Biolley que tengan un rango de edad entre 25 y 50 años de edad, que gusten de alimentos típicos, que se encuentren lejos de su hogar y necesiten un lugar donde alimentarse.

Principalmente se espera venderles a los turistas que visitan la zona de Biolley, los cuales buscan alimentos típicos costarricenses y locales. Además, se establece a los hombres de la empresa PINDECO, como potenciales clientes, dado que ellos buscan un lugar que les brinde las comidas necesarias mientras estén trabajando en la zona, ya que muchos están lejos de sus hogares.

4.5.2.3. Competencia

Los principales competidores del Restaurante El Viajero son Soda Bajo Coto, Bar El Cruce y Soda El Rinconcito del Sur. De estos negocios Soda Bajo Coto constituye la principal competencia directa, dado que es la única que elaborara alimentos típicos y completos, como lo son los desayunos y almuerzos en el distrito de Biolley.

El Bar El Cruce se encuentra en la entrada de Biolley, en Tablas, carretera principal, y por su posición es el primer lugar donde los visitantes pueden ingresar a comer, sin embargo, en este lugar no tienen como principales productos alimentos típicos completos. La otra competidora es la Soda El Rinconcito del Sur, la cual se encuentra en la comunidad de Sábalo, a 7 kilómetros de Restaurante El Viajero, sin embargo, en este local solo se venden comidas rápidas.

4.5.2.4. Precio de los productos

Con el objetivo de tener un panorama claro de los precios de la competencia potencial, se realizó una investigación de campo para conocer el precio de los productos de los principales competidores en la zona.

El único competidor que vende el mismo tipo de productos es Soda Bajo Coto, la cual produce y comercializa platillos típicos como desayunos con base en gallo pintos con sus acompañamientos y café a un precio de ₡2000, y casados con los acompañamientos típicos, plátano, carne o pollo, ensalada, picadillo y una bebida natural, a un precio de ₡3000. Luego se tienen dos competidores más, sin embargo, ellos no trabajan el mismo tipo de productos, sino productos alternativos, como hamburguesas, tacos, nachos, pollo, hot dog, entre otros. En la tabla 134 se muestra los precios de algunos productos que tienen los competidores.

Tabla 134 *Precio por productos de la competencia. Cifra en colones.*

Productos	Soda Bajo Coto	Soda El Rinconcito del Sur	Bar El Cruce
Gallo pinto	2000		
Casado	3000		
Hamburguesa	-	1500	2000
Nachos	1500	1500	2000
Pollo	2000	1500	1700

Nota: Elaboración propia con datos obtenidos del trabajo de campo

4.5.2.5. Comercialización

Todo proyecto debe analizar de antemano cuáles serán los medios más adecuados para la distribución de sus productos, existe muchos métodos distintos, pero se debe determinar los más óptimo para una mejor rentabilidad y comercialización. Para el proyecto del Restaurante El Viajero, se detalla a continuación los mejores canales de distribución:

a. Canal directo: este tipo de canal no tiene ningún nivel de intermediarios, por tanto, el productor o fabricante desempeña la mayoría de las funciones de mercadotecnia tales como comercialización, transporte, almacenaje y aceptación de riesgos sin la ayuda de ningún intermediario. Las actividades se realizarán por venta directa, de distintas maneras, una es atrayendo al cliente a venir al local a adquirir el producto; otra, por medio de pedidos y encargos, del cliente, ya sea por teléfono, whatsapp o correo, quien solicita el pedido y se le entrega por medio de un express.

4.5.2.6. Plan de ventas

Luego de conocer la aceptación del producto por parte de los clientes, y la oferta que tiene la comida típica, es necesario crear estrategias que ayuden a aumentar la venta y comercialización de dichos productos al mercado, se pretender desarrollar una mezcla de mercadotecnia del producto, promoción, plaza y precio.

a. Estrategia del producto

La manera más adecuada para posicionar los productos del Restaurante El Viajero es con el argumento que son comidas típicas costarricenses, dado que los clientes andan en busca de alimentos completos y tradicionales. Como se ha mencionado, se pretende llegar en primera instancia a los turistas que visitan la zona y a los trabajadores de la empresa PINDECO, que en su mayoría son hombre y buscan un lugar donde alimentarse.

Por lo tanto, a la hora de dar a conocer los productos del Restaurante El Viajero, se pretender enfocar que son platillos típicos costarricenses y locales, elaborados con amor y con un muy buen sabor.

b. Estrategia de promoción

El proyecto es un emprendimiento nuevo en la zona, por lo cual se debe dar conocer en sitios donde se promocione al turismo a ésta. Lo anterior para abarcar más cantidad de personas que conozcan el establecimiento, sus productos y servicios, dónde está localizado y las promociones que se tienen.

Como la mejor manera de comunicar a las personas sobre los productos existentes, nuevos productos, las presentaciones y características se propone utilizar las siguientes herramientas publicitarias:

- Redes sociales: se propone crear un perfil de Facebook, Instagram, con el nombre Restaurante El Viajero y el logo de la empresa, donde se interactúe con los clientes sobre las modalidades de adquirir los productos, ofertas y promociones que se tengan, también informar sobre recetas por medio de videos.
- Realizar convenios con los lugares turísticos de la zona y promocionar el restaurante.

c. Estrategias de plaza

Se establece como lugar para la distribución de los productos del proyecto, el establecimiento que se desea construir, un restaurante donde los clientes puedan visitar y consumir los platillos. Dicho local se ubica en la propiedad de Hazel, en la comunidad de Bajo Coto, en el distrito de Biolley.

d. Estrategias de precios

Los precios de los productos de este proyecto se determinarán con base en los costos de producción y de acuerdo con los precios de la competencia, ya que es un proyecto nuevo, además de que se promocionará como un producto típico costarricense y local. En cuanto a los precios de los productos para el primer año de operación, estarán basados en el costo de fabricación más un 16% de utilidades aproximado para los dos productos, el precio unitario para los desayunos será de ₡1800 y ₡2500 para los casados. A medida que pase el tiempo, los precios irán aumentando debido a la inflación. Según el Banco Central de Costa Rica, se presupuesta que para los próximos años habrá una de inflación del 3% + - 1. Para los fines de este proyecto, se estima una inflación, según

el BCCR del 3,4% anual. En cuanto a los precios finales de los productos para los diez años de la evaluación del proyecto, se muestra la Tabla 135.

Tabla 135 *Precios de venta por producto durante los próximos 10 años. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Desayuno típico	1.800,00	1.861,20	1.924,48	1.989,91	2.057,57	2.127,53	2.199,86	2.274,66	2.352,00	2.431,97
Casados	2.500,00	2.585,00	2.672,89	2.763,77	2.857,74	2.954,90	3.055,37	3.159,25	3.266,66	3.377,73

Nota: Elaboración propia.

4.5.2.7. Gasto de ventas

Estos gastos hacen referencia a los desembolsos que realiza la empresa para vender los platillos. En el caso de este proyecto los gastos de ventas en los que se incurren es el salario del salonerero, el cual se encargará de vender los platillos en el restaurante. Se establece que el salario tendrá un aumento del 2,96% anual para los próximos diez años, y las cargas sociales serán de 10.34% la carga social obrera y 26.33% la patronal. La Tabla 136 muestra los gastos de ventas para los próximos 10 años en los que se evalúa el proyecto.

Tabla 136 *Gastos de ventas por año. Cifras en colones.*

Gasto de Ventas	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Sueldos y Salarios	1.810.935,00	1.864.538,68	1.919.729,02	1.976.553,00	2.035.058,97	2.095.296,71	2.157.317,50	2.221.174,09	2.286.920,85	2.354.613,71
Cargas sociales	476.819,19	490.933,03	505.464,65	520.426,40	535.831,03	551.691,62	568.021,70	584.835,14	602.146,26	619.969,79
Total gastos	2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49

Nota: Elaboración propia

4.5.3. Estudio técnico

4.5.3.1. Localización del proyecto

La instalación del restaurante se pretende realizar en la propiedad de la familia, que tiene una extensión de 12.200m² (1.22 hectáreas), donde existe una construcción que es la casa y varios cultivos de subsistencia, por lo cual se espera tener la infraestructura del local a un lado de la vivienda, frente a la carretera. Se encuentra ubicada en la comunidad de Bajo Coto, 800 metros al norte de la escuela, en el distrito de Biolley, Buenos Aires de Puntarenas (Figura 70). Se toma esta

decisión dado que la propiedad pertenece a la familia, se encuentra cercana a la escuela, además de que está ubicada en la carretera principal, en la entrada al distrito de Biolley.

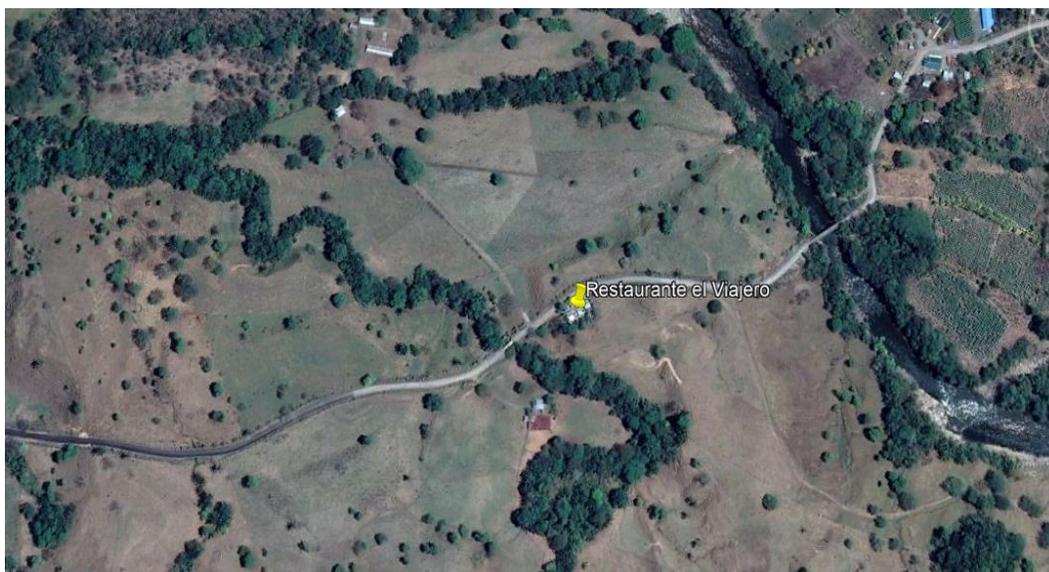


Figura 70 Ubicación del proyecto en Bajo Coto de Biolley, Buenos Aires. Google Maps, 2019.

Dicho terreno cuenta con los servicios básicos de agua, luz y telefonía fija y móvil, no se tiene acceso a servicios como televisión por cable digital, ni internet. A pesar de que no cuenta con todos los servicios, sí cuenta con los esenciales para el desarrollo del proyecto, como es el agua y la luz, el problema radica en la falta principalmente de internet, pero eso es un problema de toda la zona, dado que no hay internet fijo en el distrito de Biolley, pero se puede solucionar con la telefonía móvil.

El acceso al lugar se hace por medio de una carretera de lastre, donde ingresan vehículos, y el transporte público que viene desde Buenos Aires, el cual ingresa dos veces al día y pasa frente a la propiedad. El tiempo estimado de viaje en vehículo desde el centro de Buenos Aires al Restaurante El Viajero es de 43 minutos, así lo muestra la Figura 71. Y para llegar al centro de Biolley se toma un tiempo estimado de 46 minutos en vehículo (Figura 72), lo cual es importante conocer para saber el tiempo y las vías de acceso para comercializar los productos.

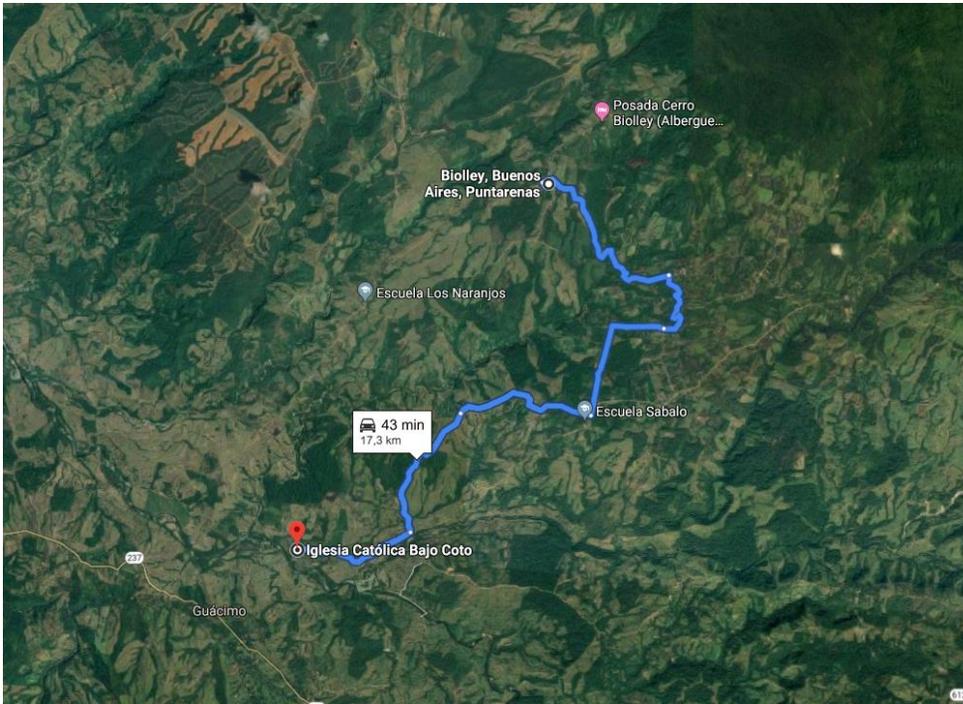


Figura 71 Duración en auto entre el Restaurante El Viajero y Buenos Aires. Google Maps, 2019.

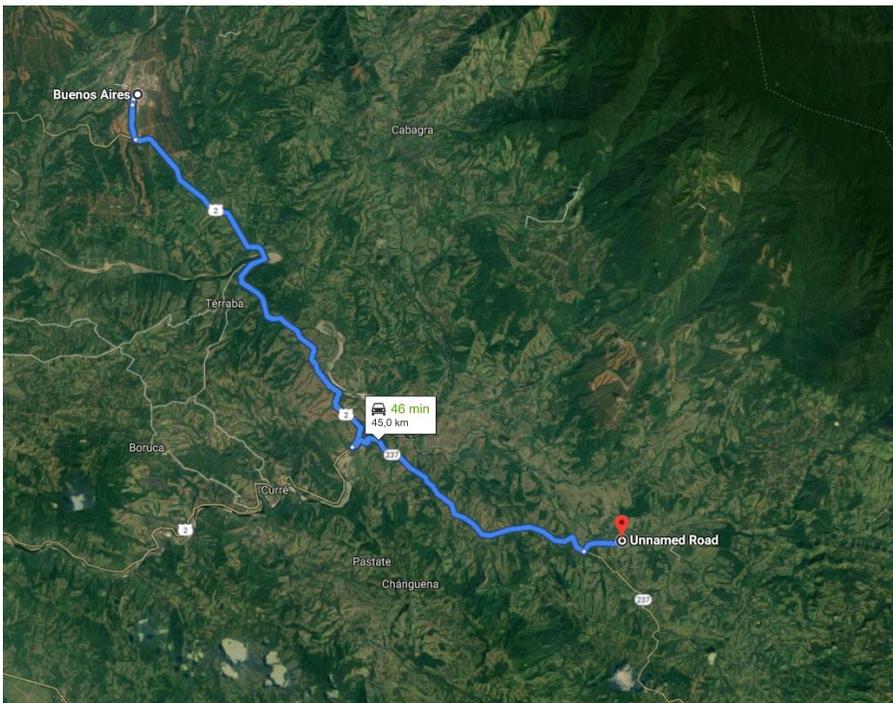


Figura 72 Duración en carro entre el Restaurante El Viajero y la cabecera del distrito de Biolley. Google Maps, 2019.

4.5.3.2. Tamaño del proyecto

a. Estimación de la producción

Para poder estimar la capacidad de producción del restaurante, es preciso tomar en cuenta tres aspectos que son la demanda, la capacidad de instalación y la materia prima, para cada uno de los tipos de productos.

En el caso de los casados, el primer aspecto por considerar es la demanda del producto, el cual, con base en el estudio de mercado y los datos obtenidos, se puede concluir que tiene una aceptación positiva por parte de los consumidores del distrito de Biolley. Al ser este producto el de mayor demanda, se estima una producción de 5.376 casados para el primer año.

Para desayunos, se concluye que tiene una gran demanda por parte de los consumidores, los cuales, por medio del estudio de mercado, expresaron su deseo para adquirir el producto. Según los datos obtenidos, se estima una comercialización y producción de 3.360 desayunos para el primer año.

Estas estimaciones serán posibles de realizar con la construcción del restaurante y la compra de la maquinaria y el equipo requerido. En la Tabla 137 se muestran las producciones estimadas de cada uno de los tipos de productos para los próximos 10 años, evaluados con un aumento anual del 10% según los objetivos de la empresa.

Tabla 137 *Producción estimada por tipo de platillo. Cifras absolutas.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Desayuno típico	3.360	3.528	3.704	3.890	4.084	4.288	4.503	4.728	4.964	5.212
Casados	5.376	5.645	5.927	6.223	6.535	6.861	7.204	7.565	7.943	8.340
Total	8.736	9.173	9.631	10.113	10.619	11.150	11.707	12.292	12.907	13.552

Nota: Elaboración propia.

b. Proceso productivo

Los procesos de producción son las etapas o pasos que se desarrollan durante la transformación de la materia prima hasta el producto final y servirlo al consumidor. Con el fin de explicar los procesos, se muestra los diagramas de flujo para cada tipo de producto.

i. Desayuno típico costarricense

Los ingredientes principales de este producto son arroz y frijoles negros cocinados, cebolla, chile dulce, pimienta, salsa Lizano, aceite. Todos los ingredientes se mezclan a fuego lento en un sartén. Además, se incluyen huevos, plátanos maduros y café. En la Figura 73 se detalla el proceso.

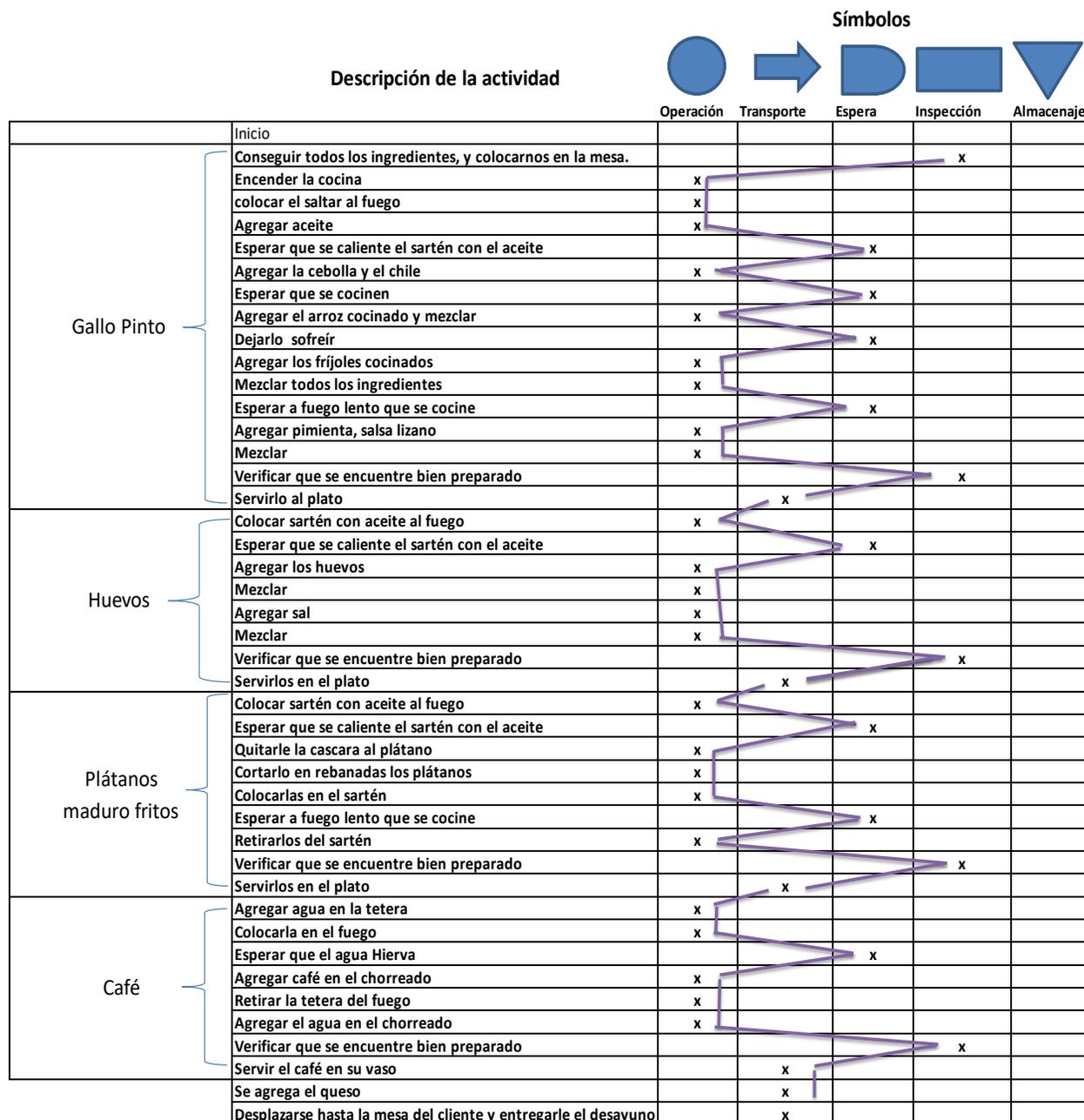


Figura 73 Diagrama de flujo de la elaboración de desayuno típico costarricense.
Nota. Elaboración propia.

i. Casado típico costarricense

Para realizar los casados se requiere de arroz y frijoles frescos, además se le agrega el filete de pollo, plátanos maduros, ensalada, tortillas y se acompaña de una bebida natural. A continuación, se detalla su proceso. (Figura 74)

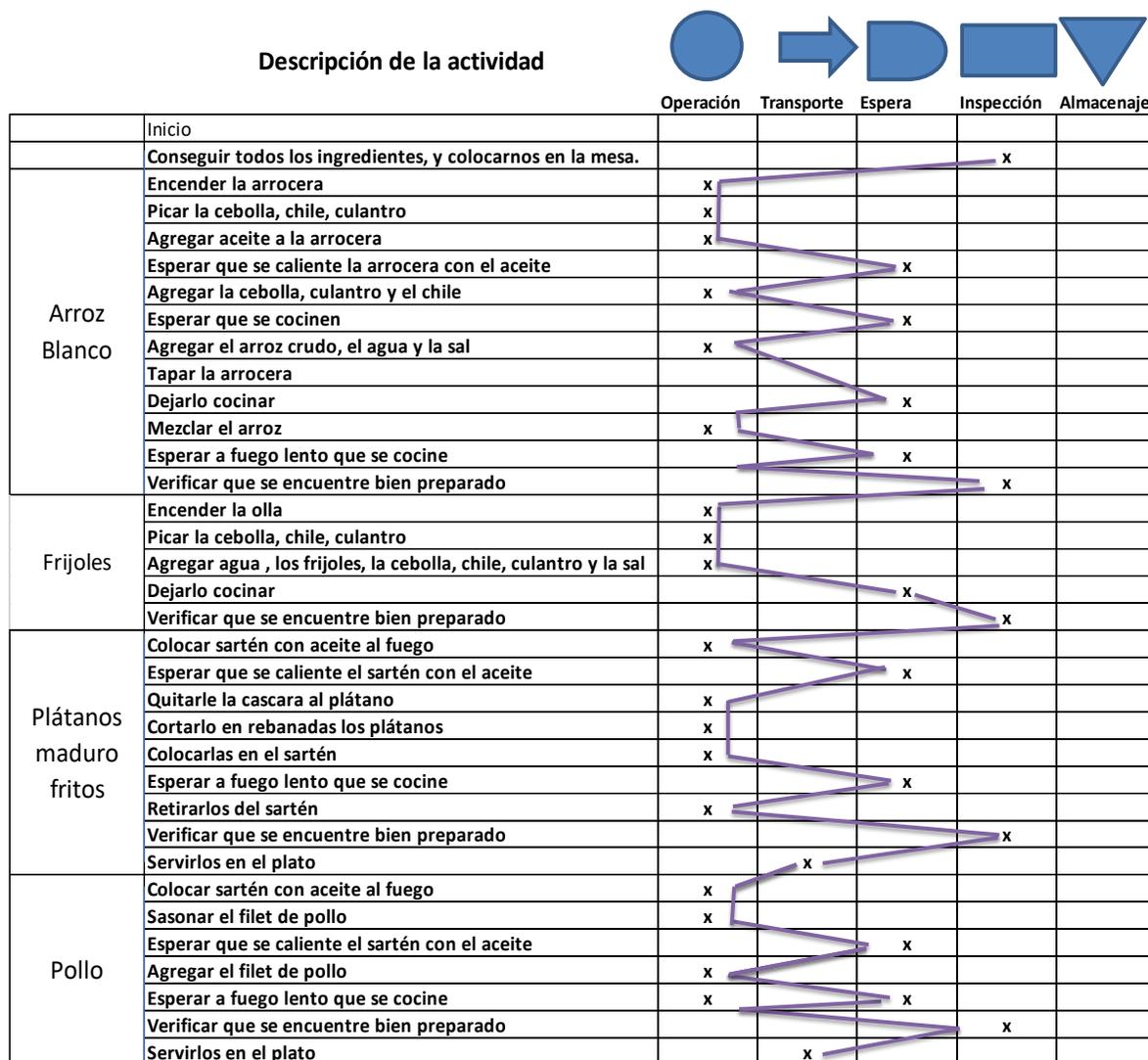


Figura 74 Diagrama de flujo de la preparación del casado.
Nota. Elaboración propia.

c. Disponibilidad de materia prima e insumos

Para que un proyecto alcance éxito, debe ser capaz de abastecer la materia prima en cantidad, tiempo y características establecidas, para que así permita el buen funcionamiento y continuidad de las operaciones de producción, por lo cual se debe tener claro quiénes serán los proveedores de

la materia prima, si están cerca y pueden abastecer cada vez que sea necesario, con las cantidades previstas.

De acuerdo con los procedimientos requeridos, gran cantidad de la materia prima para la producción de los platillos se pueden conseguir en la Cadena de Detallistas del Sur en Buenos Aires de Puntarenas, y otros son producidos en la zona de Biolley.

4.5.3.3. Materia prima

La materia prima que necesita el Restaurante El Viajero son productos en su mayoría de primera necesidad, lo que es fácil de encontrar en cualquier pulpería o supermercado, no obstante, algunos otros productos pueden encontrarse en la zona por productores locales, como lo son huevos, queso, lechuga, tomate, frijoles, pollo, entre otros, lo que ayuda a un encadenamiento de desarrollo local.

Los productos del restaurante tienen materia prima en común como es el arroz, frijoles, especias, entre otros. En la Tabla 138 se presenta la materia prima requerida por plato para cada uno de los productos, donde se muestra que el producto con los mayores costos es el casado, que requiere ₡1.214,67 por plato.

Tabla 138 *Materia prima requerida por tipo de platillo. Cifra en colones.*

Materiales	Plato	
	Desayuno típico	Casados
Arroz	125,00	150,00
Frijoles	88,89	106,67
Huevo	133,33	
Plátano maduro	30,00	75,00
Queso	270,00	
Café	48,00	
Pollo		627,00
Lechuga		80,00
Tomate		54,00
Tortilla		22,00
Refresco natural		100,00
Total	695,22	1.214,67

Nota: Elaboración propia.

4.5.3.4. Ingeniería del proyecto

a. Diseño de la plata

Para conocer cómo será el diseño con el que se construirá el restaurante, se ha creado un croquis que ilustra la distribución y el espacio que tendrá cada maquinaria y equipo requerido para el proyecto. Se contará con dos áreas principales, una el salón donde estarán las mesas para la atención de clientes, ahí se ubican las mesas y las sillas; la otra área será la cocina donde se prepararán los platillos, la cual requiere de cocinas, electrodomésticos, pilas, mesas, entre otro mobiliario y equipo. (Figura 75)

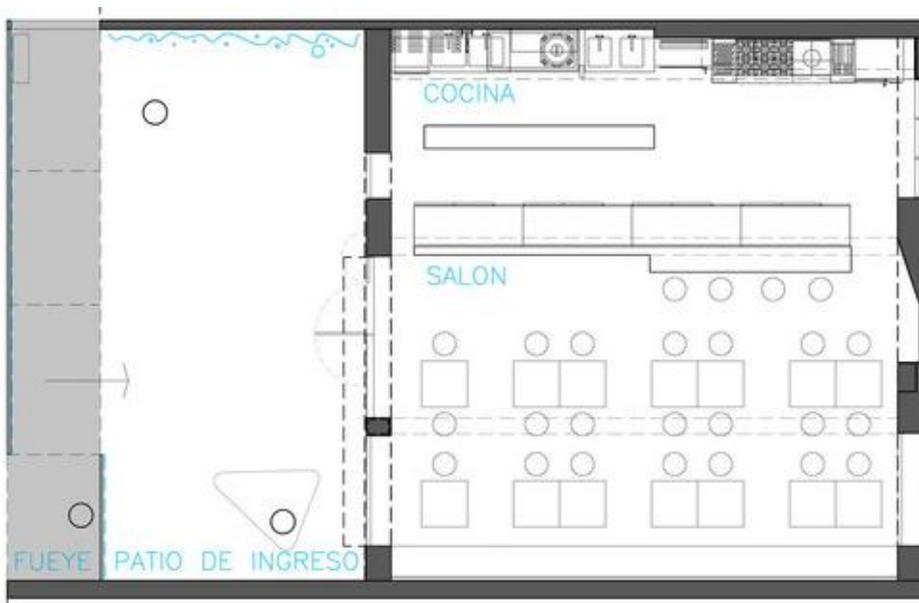


Figura 75 Diseño de la planta y su distribución.
Nota. Elaboración propia.

b. Infraestructura

La instalación física del restaurante tendrá una extensión de 60m², se diseñó según los requerimientos para la elaboración y venta de los productos finales, la infraestructura estará construida con baldosas, la estructura del techo será en perlin, láminas de zinc aluminizadas, cielo raso en tablilla de pvc, pisos en cerámica, y divisiones de fibrolit, además de que las instalaciones tanto de electricidad como del agua, serán realizadas, entubadas y reguladas según la ley; todo se propone realizar de la mejor calidad, con el fin de cumplir con todas las medidas de higiene y seguridad.

El costo total de la infraestructura se estima en ₡3.850.000, este monto se obtuvo mediante una cotización realizada con la empresa MT Sistema, que brinda la modalidad de construcción con llave en mano, es decir, se le entrega el diseño y ellos dan la infraestructura terminada en su totalidad.

4.5.3.5. Tecnología del proyecto

La tecnología requerida para las preparaciones de los platillos abarca el mobiliario y el equipo requerido para el proceso de producción y venta, lo que facilita las labores de preparación de los diferentes platillos. La durabilidad del equipo y mobiliario depende del mantenimiento y manipulación que se le brinde a éste.

En la Tabla 139 se muestra el equipo y mobiliario necesario, la cantidad y el precio de cada uno de ellos.

Tabla 139 *Costo del equipo y mobiliario. Cifras en colones.*

Cantidad	Equipo y mobiliario	Precio unitario	Total
1	Romana	95.500,00	95.500,00
2	Olla arrocera	50.000,00	100.000,00
1	Juego de ollas	150.000,00	150.000,00
4	Sarten	15.000,00	60.000,00
2	Coffeemaker	30.000,00	60.000,00
1	Olla de presión	40.000,00	40.000,00
1	microondas	90.000,00	90.000,00
1	licuadora	80.000,00	80.000,00
1	cafetera eléctrica	15.000,00	15.000,00
1	Congelador	315.000,00	315.000,00
1	Refrigerador	250.000,00	250.000,00
1	Menaje	300.000,00	300.000,00
2	Cocina	100.000,00	200.000,00
2	Mesa de trabajo	175.000,00	350.000,00
4	Alacenas	43.000,00	172.000,00
1	Mostrador	110.000,00	110.000,00
Total		1.858.500,00	2.387.500,00

Nota: Elaboración propia.

4.5.3.6. Costos de fabricación

Estos costos se generan por los suministros de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación, los cuales son necesarios con el fin de llevar a cabo las funciones para la producción de los platillos.

a. Costos de materia prima

Para el desarrollo de este proyecto es muy importante conocer cuáles serán los costos de materia prima en los que se incurrirá para la preparación de los platos de comida en la actualidad y en el tiempo estimado para el funcionamiento de este proyecto. De esta manera, determinar los requerimientos necesarios para la continuidad de la producción y maximizar los recursos y capacidad.

Con el fin de conocer cuáles serán los costos de materia prima para el proyecto en los próximos 10 años, se establece un incremento del 3,4% por motivos de inflación, además del incremento proporcional del 5% anual estimado para la producción, según los objetivos de la empresa. En la Tabla 140 se observa que la proteína en este caso el pollo y el arroz tienen los costos más elevados en la compra de insumos.

Tabla 140 *Materia prima requerida por año. Cifras en colones.*

Materiales	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Arroz	1.226.400,00	1.331.502,48	1.445.612,24	1.569.501,21	1.704.007,47	1.850.040,91	2.008.589,41	2.180.725,52	2.367.613,70	2.570.518,19
Frijoles	872.106,67	946.846,21	1.027.990,93	1.116.089,75	1.211.738,64	1.315.584,64	1.428.330,25	1.550.738,15	1.683.636,41	1.827.924,05
Huevo	448.000,00	486.393,60	528.077,53	573.333,78	622.468,48	675.814,03	733.731,29	796.612,06	864.881,72	939.002,08
Platano maduro	504.000,00	547.192,80	594.087,22	645.000,50	700.277,04	760.290,78	825.447,70	896.188,57	972.991,93	1.056.377,34
Queso	907.200,00	984.947,04	1.069.357,00	1.161.000,90	1.260.498,67	1.368.523,41	1.485.805,87	1.613.139,43	1.751.385,48	1.901.479,21
Café	161.280,00	175.101,70	190.107,91	206.400,16	224.088,65	243.293,05	264.143,27	286.780,34	311.357,42	338.040,75
Pollo	3.370.752,00	3.659.625,45	3.973.255,35	4.313.763,33	4.683.452,85	5.084.824,76	5.520.594,24	5.993.709,16	6.507.370,04	7.065.051,65
Lechuga	430.080,00	466.937,86	506.954,43	550.400,42	597.569,74	648.781,47	704.382,04	764.747,58	830.286,45	901.442,00
Tomate	290.304,00	315.183,05	342.194,24	371.520,29	403.359,58	437.927,49	475.457,88	516.204,62	560.443,35	608.473,35
Torilla	118.272,00	128.407,91	139.412,47	151.360,12	164.331,68	178.414,90	193.705,06	210.305,58	228.328,77	247.896,55
Refresco natural	537.600,00	583.672,32	633.693,04	688.000,53	746.962,18	810.976,84	880.477,55	955.934,48	1.037.858,06	1.126.802,50
Total	8.865.994,67	9.625.810,41	10.450.742,36	11.346.370,98	12.318.754,98	13.374.472,28	14.520.664,55	15.765.085,50	17.116.153,33	18.583.007,67

Nota: Elaboración propia.

b. Costos de mano de obra directa

Para el desarrollo del restaurante es necesario una cocinera, esenciales para el desarrollo de la actividad. El cocinero invierte trece minutos en la preparación del desayuno y diecisiete minutos

en el casado, tiene un costo por minuto de ₡23,90. La Tabla 141 especifica el costo de mano de obra por tipo de platillo, se observa que el casado es el plato que más costo de mano de obra requiere, para elaborar cada casado se requiere de ₡406,28.

Tabla 141 *Costo de la mano de obra directa para cada tipo de plato. Cifras absolutas y en colones.*

Producto	Minutos de producción por plato	Costo del minuto	Costo de MOD por plato
Desayuno típico	13	23,90	310,69
Casados	17	23,90	406,28
Total			716,97

Nota: Elaboración propia.

Es importante determinar cuál es el costo de mano de obra directa en que incurrirá el proyecto para los próximos 10 años, teniendo en cuenta el incremento salarial que establece el Consejo Nacional de Salarios del 2, 96% anual, esto para cada uno de los productos. Tabla 142.

Tabla 142 *Costo de mano de obra directa anual por tipo de plato. Cifras en colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Desayuno típico	1.043.909,23	1.074.808,94	1.106.623,29	1.139.379,34	1.173.104,97	1.207.828,87	1.243.580,61	1.280.390,59	1.318.290,15	1.357.311,54
Casados	2.184.179,31	2.248.831,02	2.315.396,42	2.383.932,15	2.454.496,54	2.527.149,64	2.601.953,27	2.678.971,09	2.758.268,63	2.839.913,38
Total	3.228.088,54	3.323.639,96	3.422.019,71	3.523.311,49	3.627.601,51	3.734.978,51	3.845.533,88	3.959.361,68	4.076.558,79	4.197.224,93

Nota: Elaboración propia.

c. Costos indirectos de fabricación

Los costos indirectos de fabricación son todos aquellos que no están relacionados directamente con la elaboración de los productos, pero son necesarios para realizar los procesos de preparación de los platillos. Estos costos son depreciación de mobiliario y equipo, servicios públicos correspondientes a la planta, y cargas sociales patronales del cocinero. En la Tabla 143 muestra los costos indirectos que se generarían en los 10 años de evaluación del proyecto, tomando en consideración el 3,4% de la inflación anual.

Tabla 143 *Costos indirectos de fabricación por 10 años. Cifras en colones.*

CIF	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciación de Equipo y mobiliario	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00	303.250,00
Servicios publicos	3.000.000,00	3.102.000,00	3.207.468,00	3.316.521,91	3.429.283,66	3.545.879,30	3.666.439,20	3.791.098,13	3.919.995,47	4.053.275,31
Cargas sociales	849.955,71	875.114,40	901.017,79	927.687,92	955.147,48	983.419,84	1.012.529,07	1.042.499,93	1.073.357,93	1.105.129,32
Total	4.153.205,71	4.280.364,40	4.411.735,79	4.547.459,83	4.687.681,13	4.832.549,14	4.982.218,27	5.136.848,06	5.296.603,40	5.461.654,64

Nota: Elaboración propia.

4.5.4. Estudio legal y administrativo

4.5.4.1. Formalización del proyecto

Es de suma importancia la formalización de cualquier proyecto, con el fin de cumplir con los lineamientos necesarios de ley para operar el negocio, además de que ello permite a la empresa poder desarrollarse más rápido y da seguridad al consumidor.

En el caso de este proyecto, no es necesaria la constitución de la empresa, pues se presentará como una persona física antes las entidades reguladoras, por tanto, no debe ser inscrita en el Registro Público. Los procesos a los que se deben someter las empresas para la realizar su actividad, de acuerdo con las regulaciones de la legislación costarricense, son:

- 1) Registro de marca y nombre comercial: es necesario realizar el registro de marca y nombre comercial, esto porque protege el producto y lo identifica con respecto a otras marcas. Para ello es necesario realizar los siguientes trámites: a) presentarse a las oficinas del Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad, b) presentar el logo de la marca, c) realizar los trámites indicados, d) realizar la publicación en el Diario Oficial La Gaceta. El costo del trámite es de \$50, que se deben cancelar el día de la solicitud, adjunto a esto es necesario el pago de timbres, los cuales tiene un costo de ₡20,00. Además, la publicación de la marca o nombre comercial en el Diario oficial La Gaceta es de ₡38.000.
- 2) Uso de suelo: la panadería debe realizar la construcción de infraestructura para el desarrollo de la actividad, por lo que es necesario el permiso de uso de suelo emitido por la Municipalidad de Buenos Aires, el cual debe ser tramitado en las oficinas correspondientes de dicha entidad.

- 3) Permiso sanitario: en Costa Rica, toda empresa debe contar con un permiso sanitario emitido por el Ministerio de Salud, para realizar el trámite es necesario: a) llenar el formulario unificado de solicitud de permiso sanitario de funcionamiento, b) presentar una declaración jurada facilitada por el Ministerio, c) presentar el comprobante de pago del trámite, d) llevar una copia de la cedula de identidad del dueño.
- 4) Patente: es necesario que la empresa tenga licencia de funcionamiento emitida por la Municipalidad correspondiente, la cual se debe solicitar llenando el debido formulario para la inscripción, además se debe hacer el pago de los timbres correspondientes.
- 5) Registro como patrono: debe registrarse en la Caja Costarricense de Seguro Social como patrono. En caso de que tenga algún trabajador a su cargo, de lo contrario debe registrarse como trabajador independiente. Este trámite se debe hacer en las oficinas de la CCSS y presentar los siguientes documentos: a) una copia y original de la cedula de identidad; b) copia y original de una factura de servicios públicos; c) documento que justifique la actividad económica que desarrolla.
- 6) Inscripción como contribuyente: el Ministerio de Hacienda ofrece dos tipos de regímenes a los contribuyentes: Régimen Tradicional y Régimen Simplificado. El más indicado para la Restaurante El Viajero es el régimen tradicional.

De acuerdo con el Reglamento de Ley de Impuestos de Renta de Costa Rica, las empresas que se encuentran en el Régimen Tradicional deben declarar y pagar impuesto de rentan una vez al año. Si la renta neta es menor a los ₡3.628.000 está exento del pago de impuesto, entre ₡3.628.000 y ₡5.418.000 cancela el 10% de renta, entre ₡5.418.000 y ₡9.038.000 el 15%, entre ₡9.038.000 y ₡18.113.000 el 20%. Además, el otro impuesto que deben de cancelar es el impuesto de ventas, que es el impuesto cobrado al consumidor por la venta de los productos. Cada mes la empresa debe de declarar el total de ventas realizadas por medio del formulario D-104 y cancelar el 13% de dichas ventas, ha dicho monto se le reduce el pago que ha realizado el contribuyente de los impuestos cancelados por las compras realizadas para desarrollar la actividad.

Para la inscripción en el Ministerio de Hacienda, el dueño debe presentarse en las oficinas del Ministerio y realizar el trámite presentando la Declaración de Inscripción en el

Registro Único Tributario, la cual es el documento D-140, o bien lo puede hacer vía internet por medio de la plataforma ATV.

- 7) Póliza de riesgo: es importante para el dueño que tenga una póliza de riesgo en caso de un accidente laboral, para ello, debe recurrir a la institución encargada en Costa Rica para emitir seguros, la cual es el Instituto Nacional de Seguros. Este trámite debe presentarlo el representante legal con el formulario “Solicitud de Seguro”. El pago de la póliza puede ser anual, semestral o trimestral.

En la tabla 144 se enlista los trámites legales correspondientes a realizar y el costo de cada uno de ellos.

Tabla 144 *Lista de trámites para la formalización de la empresa y su costo.*

Tramite	Institución Encargada	Costo
Constitución empresarial como persona física.	Registro Publico	0,00
Registro de marca y nombre comercial	Registro de Propiedad Intelectual del Registro Nacional de la Propiedad (Registro Público)	30.294,50
Publicación de marca y/o nombre comercial	Diario La Gaceta	38.000,00
Uso de suelo	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Permiso sanitario	Ministerio de Salud	25.000,00
Patente	Municipalidad de Buenos Aires	200,00
Registro como patrono	Caja Costarricense de Seguro Social	0,00
Inscripción como contribuyente	Ministerio de Hacienda	0,00
Póliza de riesgo	Instituto Nacional de Seguros	0,00
Total		93.694,50

Nota: Elaboración propia con datos del Registro Público, Municipalidad de Buenos Aires e INS.

4.5.4.2. Estructura organizacional

Para el desarrollo adecuado de este proyecto es de vital importancia tener claro cómo está estructurada la empresa, establecer la dirección que tendrá, teniendo presente una misión y visión por la cual luchar y esforzarse.

a. Planificación estratégica

El desarrollo de un plan estratégico produce beneficios relacionados con la capacidad de realizar una gestión más eficiente, liberando recursos humanos y materiales, lo que redundará en eficiencia productiva y en una mejor calidad de vida y trabajo para los miembros de la organización.

En cuanto al desarrollo de este proyecto, es importante definir los lineamientos principales para la toma adecuada de las decisiones, respecto a la dirección de la empresa durante su operación y comercialización. Cuando una empresa tiene claro desde antes de su ejecución qué dirección va a tomar, sabrá elegir y escoger lo que es mejor para ésta, es por esto que se debe estructurar las áreas que el Restaurante El Viajero deberá tener para su funcionamiento, además de implementar su misión y visión, todo esto con el fin de tener claro el rumbo de la empresa. Además, es importante realizar una autoevaluación para conocer los factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan mejorar el funcionamiento de la empresa.

- Misión

“Somos una empresa dedicada a la elaboración de platillos típicos caseros para satisfacer a nuestros consumidores, en el distrito de Biolley”

- Visión

“Ser un restaurante típico de primera, con mayor alcance en población, productos y servicios de excelente calidad, a precios accesibles a nuestros clientes”

- Análisis FODA

Para una organización es de suma importancia identificar factores críticos tanto internos como externos, con el fin de desarrollar estrategias que permitan consolidar las fortalezas y minimizar las debilidades, aprovechando las oportunidades y aminorando las amenazas. Por lo cual se crea un análisis FODA para el Restaurante El Viajero, que le permitirá determinar de forma objetiva los aspectos en que posee mayor ventaja competitiva y cuáles carencias mejorar para ser más competitivo. (Tabla 145)

Tabla 145 *Análisis FODA*

Fortalezas	Debilidades
<ul style="list-style-type: none"> - Tiene habilidades en la preparación de los platillos - Ser dueños de la propiedad - Cuenta con capacitaciones en el área de alimentos 	<ul style="list-style-type: none"> - No cuentan con capital para invertir. - No cuentan con la infraestructura adecuada, para producir más y de forma correcta. - No cuentan con el equipo requerido
Oportunidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> - La población de la zona esta creciente. - No hay muchos restaurantes en la zona - Mercado en vías de expansión. - Aumento del turismo en la zona que le gusta los productos tradicionales. 	<ul style="list-style-type: none"> - La exigencia para la elaboración de los alimentos. - El estilo de vida de las personas, que buscan cuidar su salud y comer menos. - Altas tasas de intereses

Nota: Elaboración Propia.

b. Organigrama

Con el fin de conocer la estructura del personal y puestos de trabajo, se crea un organigrama para establecer la jerarquización del restaurante, además de conocer las áreas en las que trabaja la empresa para lograr sus objetivos. (Figura 76)

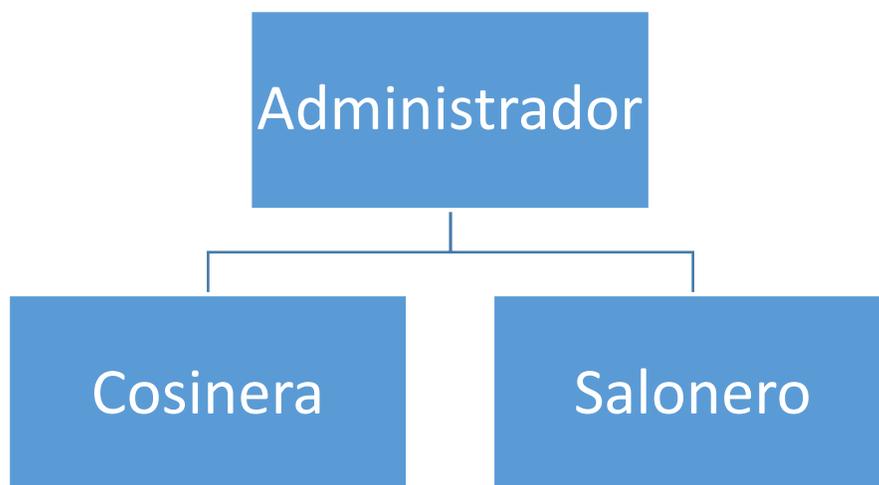


Figura 76 Organigrama de la empresa.

Nota. Elaboración propia.

c. Perfil de puestos

Cocinera: es el puesto más importante para la empresa, dado que en sus manos está la preparación de los platillos, debe de hacer que los productos estén con la calidad establecida, por lo cual debe de ser una persona con experiencia en la cocina, tener cursos de manipulación de alimentos, una persona responsable e íntegra. Tiene entre sus funciones estar a cargo de las tareas de la cocina, elaborar los alimentos, servirlos, llevar el control de inventario de la materia prima y pedir cuando se requiera, de los materiales. Además, como será la dueña quien labore como cocinera, tendrá el deber de encargarse de las funciones administrativas y contables de la empresa.

Salonero: será la encargada de recibir y atender a los clientes, tomar las órdenes y servirles, cobrar, limpiar el establecimiento y ayudar a la cocinera cuando sea oportuno.

4.5.4.3. Gastos administrativos

El costo administrativo hace referencia a los gastos en que incurre la empresa por el mantenimiento del punto de venta en el local, en el cual están la depreciación del edificio, mantenimiento del local; además de la póliza de seguro de los trabajadores. En la Tabla 146 se detalla el monto de los gastos administrativos en los que incurre el proyecto para evaluar los próximos 10 años, además de un incremento del 3.4% por la inflación.

Tabla 146 *Gastos administrativos del proyecto para los próximos 10 años. Cifras en colones.*

Gastos Administrativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Depreciacion de edificio	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67	256.666,67
Seguro	73.485,00	75.983,49	78.566,93	81.238,20	84.000,30	86.856,31	89.809,43	92.862,95	96.020,29	99.284,98
Mantenimiento	300.000,00	310.200,00	320.746,80	331.652,19	342.928,37	354.587,93	366.643,92	379.109,81	391.999,55	405.327,53
Total gastos	630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18

Nota: Elaboración propia.

4.5.5. Estudio financiero

Dados los resultados obtenidos en los estudios previamente realizados, el estudio de mercado concluyó que existe mercado para la comercialización de los productos de platillos típicos tradicionales en la zona de Biolley. En el estudio técnico se estableció toda la inversión necesaria para aumentar la producción, entre esto la infraestructura y la maquinaria requerida, además se establece que los propietarios cuentan con un terreno para la construcción del local, así mismo conocer cuál será la producción estimada que tendrá el proyecto con dicha inversión. Todo esto es importante para determinar la rentabilidad del proyecto y establecer si es viable realizar dichas inversiones, dado que los propietarios esperan adquirir un financiamiento o solicitar ayuda por parte de entes públicos, y de esta manera ejecutar su idea de negocios.

4.5.5.1. Inversiones

Para poder iniciar el proyecto del Restaurante El Viajero se requiere realizar una inversión inicial de ₡7.685.135,24, el cual incluye infraestructura, maquinaria, gastos de formalización y capital de trabajo. Son ₡3.850.000,00 para la construcción del local comercial, ₡2.387.500,00 para maquinaria, equipo y mobiliario; ₡93.694,50 sería para los gastos de formalización de la empresa, y ₡1.353.940,74 para el capital de trabajo, que sería la compra de materia prima, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación para la producción del primer mes. Tabla 147.

Con respecto al terreno, este no requiere ninguna inversión, dado que los propietarios tienen una finca persona, donde se establecerá la construcción del local.

Tabla 147 *Inversión inicial del proyecto. Cifras en colones.*

Inversiones	Costo
Edificaciones	3.850.000,00
Maquinaria equipo	2.387.500,00
Gastos pre pagados	93.694,50
Capital Trabajo	1.353.940,74
Total	7.685.135,24

Nota: Elaboración propia.

4.5.5.2. Fuentes de financiamiento

Dada la investigación que se hizo para las fuentes de financiamientos y la situación de los emprendedores, se recomienda solicitar el financiamiento al Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD), el cual tiene una tasa de interés del 8% anual a un plazo de 10 años.

En este caso, la empresa debe solicitar un crédito del 75% de la inversión total, lo cual sería ₡5.763.851,43. El cual se estará pagando con una cuota de ₡858.983,83 anualmente. En la tabla 148 se muestra las cuotas que se pagarán cada año, así como los intereses y la amortización del préstamo durante el crédito.

Tabla 148 *Pagos del préstamo anualmente. Cifras en colones.*

Año	Saldo anterior	Cuota	Intereses	Amortización	Saldo Actual
1	5.763.851,43	858.983,83	461.108,11	397.875,72	5.365.975,72
2	5.365.975,72	858.983,83	429.278,06	429.705,77	4.936.269,94
3	4.936.269,94	858.983,83	394.901,60	464.082,24	4.472.187,70
4	4.472.187,70	858.983,83	357.775,02	501.208,82	3.970.978,89
5	3.970.978,89	858.983,83	317.678,31	541.305,52	3.429.673,37
6	3.429.673,37	858.983,83	274.373,87	584.609,96	2.845.063,40
7	2.845.063,40	858.983,83	227.605,07	631.378,76	2.213.684,65
8	2.213.684,65	858.983,83	177.094,77	681.889,06	1.531.795,59
9	1.531.795,59	858.983,83	122.543,65	736.440,19	795.355,40
10	795.355,40	858.983,83	63.628,43	795.355,40	0,00

Nota: Elaboración propia

4.5.5.3. Ingresos del proyecto

De acuerdo con la proyección de producción y precios establecidos en los estudios anteriores de este proyecto, se determinó que los ingresos para el primer año serán de ₡19.488.000,00. En la tabla 149, se muestran los ingresos durante los 10 años de evaluación del proyecto.

Tabla 149 *Ingresos proyectados anualmente. Cifras en Colones.*

Producto	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Desayuno típico	6.048.000,00	6.566.313,60	7.129.046,68	7.740.005,98	8.403.324,49	9.123.489,40	9.905.372,44	10.754.262,86	11.675.903,18	12.676.528,08
Casados	13.440.000,00	14.591.808,00	15.842.325,95	17.200.013,28	18.674.054,42	20.274.420,88	22.011.938,75	23.898.361,90	25.946.451,52	28.170.062,41
Total	19.488.000,00	21.158.121,60	22.971.372,62	24.940.019,25	27.077.378,90	29.397.910,28	31.917.311,19	34.652.624,76	37.622.354,70	40.846.590,50

Nota: Elaboración propia

4.5.5.4. Costos de producción

Para fines de este proyecto es importante conocer los costos en los que se incurre para la elaboración de los platillos del restaurante, incluyendo la materia prima para cada tipo de plato, la mano de obra directa que, en este caso, será el cocinero, así como los costos indirectos de fabricación, los cuales son requeridos para comercializar los productos.

Los costos de operación para los productos del Restaurante El Viajero, los cuales son desayuno típico y casados, son de ₡8.865.994,67 de materia prima, ₡3.228.088,54 de mano de obra directa y ₡4.153.205,71, para un costo total de ₡16.247.288,92, durante el primer año.

Tabla 150 *Costos de producción anuales. Cifras en Colones.*

Costo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
MAD	8.865.994,67	9.625.810,41	10.450.742,36	11.346.370,98	12.318.754,98	13.374.472,28	14.520.664,55	15.765.085,50	17.116.153,33	18.583.007,67
MOD	3.228.088,54	3.323.639,96	3.422.019,71	3.523.311,49	3.627.601,51	3.734.978,51	3.845.533,88	3.959.361,68	4.076.558,79	4.197.224,93
CIF	4.153.205,71	4.280.364,40	4.411.735,79	4.547.459,83	4.687.681,13	4.832.549,14	4.982.218,27	5.136.848,06	5.296.603,40	5.461.654,64
Costos Totales	16.247.288,92	17.229.814,77	18.284.497,86	19.417.142,30	20.634.037,62	21.941.999,93	23.348.416,70	24.861.295,24	26.489.315,51	28.241.887,23

Nota: Elaboración propia

4.5.5.5. Gastos operativos

Es importante identificar cada uno de los gastos en los que el proyecto va a incurrir para su operación, pues ya sea que venda o no está consumiendo estos gastos. En el caso del proyecto del restaurante, los gastos operativos en los que se incurre son los gastos administrativos y los gastos de venta. Los gastos administrativos para el primer año abarcan gastos de depreciación del edificio, equipo y mobiliario, el mantenimiento del local de venta; además de la póliza de seguro de los trabajadores sumando un total de ₡630.151,67. Los gastos por ventas para el primer año comprenden, salario del saloner y cargas sociales por un total de ₡2.287.754,19. Para un total de gastos operativos para el primer año de ₡2.917.905,85.

La Tabla 151 muestra la estimación en gastos de operación que tendrá el proyecto para los próximos 10 años evaluados, con un aumento del 3,4% anual por concepto de inflación.

Tabla 151 *Gastos de operación anuales. Cifras en colones.*

Gastos operativos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Gastos Administrativos	630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18
Gasto de Ventas	2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49
Total	2.917.905,85	2.998.321,87	3.081.174,07	3.166.536,47	3.254.485,33	3.345.099,25	3.438.459,21	3.534.648,66	3.633.753,61	3.735.862,67

Nota: Elaboración propia

4.5.5.6. Evaluación contable del proyecto

4.5.5.6.1. Estado de resultados

Es en este estado es donde se encuentran todos los resultados finales de ingresos, costos y gastos correspondientes a los 10 años de evaluación el proyecto, es allí donde al realizar cálculos se obtienen las ganancias o pérdidas que se percibirán en cada periodo, en el caso del proyecto de Restaurante El Viajero, los resultados se observan en la Tabla 152. En el se puede observar los ingresos del proyecto, cada año de acuerdo con las ventas estimadas anteriormente; a esto, se le descuenta los costos de producción los cuales son: la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación, además restan los gastos de operación para el funcionamiento de la empresa. Obteniendo de esta forma, resultados positivos desde el primer año, cuando se consigue ₡ 234.145,28 de utilidad neta.

Es evidente que, durante todo el periodo de evaluación del proyecto, los resultados son positivos para Restaurante El Viajero, es decir según los estudios previamente realizados el proyecto muestra datos favorables para su realización.

Tabla 152 Estado de resultados del proyecto, para los próximos 10 años.

Estado de Resultados										
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
Ingresos										
Ingreso por Ventas	19.488.000,00	21.158.121,60	22.971.372,62	24.940.019,25	27.077.378,90	29.397.910,28	31.917.311,19	34.652.624,76	37.622.354,70	40.846.590,50
(-)Costo de Produccion:										
Materiales directos	8.865.994,67	9.625.810,41	10.450.742,36	11.346.370,98	12.318.754,98	13.374.472,28	14.520.664,55	15.765.085,50	17.116.153,33	18.583.007,67
Mano de obra directa	3.228.088,54	3.323.639,96	3.422.019,71	3.523.311,49	3.627.601,51	3.734.978,51	3.845.533,88	3.959.361,68	4.076.558,79	4.197.224,93
Costos Indirectos de fabricación	4.153.205,71	4.280.364,40	4.411.735,79	4.547.459,83	4.687.681,13	4.832.549,14	4.982.218,27	5.136.848,06	5.296.603,40	5.461.654,64
(=)Utilidad Bruta	3.240.711,08	3.928.306,83	4.686.874,77	5.522.876,96	6.443.341,29	7.455.910,34	8.568.894,49	9.791.329,51	11.133.039,19	12.604.703,26
(-)Gastos de operación:										
<i>Gastos Administrativo</i>	630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18
<i>Gastos Venta</i>	2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49
(=)Utilidad antes de Impuesto	322.805,23	929.984,96	1.605.700,70	2.356.340,49	3.188.855,96	4.110.811,09	5.130.435,28	6.256.680,85	7.499.285,58	8.868.840,59
(-)Impuesto sobre Renta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	411.081,11	513.043,53	938.502,13	1.124.892,84	1.330.326,09
Utilidad Neta	322.805,23	929.984,96	1.605.700,70	2.356.340,49	3.188.855,96	3.699.729,98	4.617.391,75	5.318.178,72	6.374.392,74	7.538.514,50

Nota: Elaboración propia.

4.5.5.6.2. Razones financieras

Con el fin de determinar la viabilidad de este proyecto, se realiza el análisis de las razones financieras, las cuales son importantes para la aceptación de la inversión de este, ya que contienen resultados específicos de diferentes movimientos, el cual permite analizar la realidad económica y financiera, se clasifican en 4 grupos: razones de liquidez, endeudamiento, actividad y rentabilidad, donde la combinación entre años permite conocer el comportamiento a través del tiempo y a la vez poder considerar si se requiere realizar algunas modificaciones con la finalidad de mejorar los resultados.

Para efectos del presente proyecto se desarrollan únicamente las razones de rentabilidad, ya que solo requiere y se cuenta actualmente con el estado de resultados para obtener los cálculos del análisis, específicamente las razones de margen de utilidad neta y rendimientos sobre la inversión total, esto sobre el primer año.

La tabla 153 muestra los resultados de las razones, para el proyecto de Panes Artesanales Belén para el primero año.

Tabla 153 *Razones financieras para el primer año del proyecto.*

Razones	Fórmula	Ecuación	Resultado
Margen de utilidad neta	<u>Utilidad neta</u>	<u>322.805,23</u>	1,66%
	Ventas netas totales	19.488.000,00	
Rendimiento sobre inversión total	<u>Utilidad neta</u>	<u>322.805,23</u>	4,92%
	Activos totales	6.560.305,23	

Nota: Elaboración propia.

El margen de utilidad neta indica la ganancia neta obtenidas por cada colon de ventas realizadas en el año. Para el primer año de este proyecto se muestra un margen de 1,66%, lo que significa que se tiene ganancias, ya que las ventas cubren los costos y los gastos en los que se incurriere, por lo tanto, por cada ₡100 de ventas se ganan ₡1,66.

El rendimiento sobre la inversión total mide la rentabilidad final obtenida de los activos de la empresa, se base en la utilidad neta, después de impuestos. Su valor unitario indica cuanto se obtiene de utilidad neta por cada colon invertido en activos. Para el primer año de este proyecto se

muestra un rendimiento de 4,92%, por lo que se interpreta que por cada ₡100 de inversión se tiene una ganancia de ₡4,92.

4.5.5.7. Punto de equilibrio

Una vez determinados los costos fijos y los costos variables unitarios, es importante determinar el punto de equilibrio, el cual es el balance entre las ventas y los costos de producción para que el proyecto pueda funcionar sin incurrir en pérdidas u obtener ganancias en un determinado periodo.

Para calcular el punto de equilibrio con productos de diferentes tipos se debe calcular el margen de contribución total, para esto se debe sumar el margen de contribución ponderado de cada uno de los productos y dividirlo entre la cantidad de productos, por lo que se obtiene el margen promedio de 846,37. Al dividir los costos fijos totales entre el promedio del margen de contribución, da como resultado que para lograr el punto de equilibrio se debe de producir 8.355 unidades en el primero año, las cuales se distribuyen en: 3.213 desayunos típicos y 5.141 casados; esta producción será para no obtener ni pérdidas ni ganancias, es decir utilidad 0. De esta forma con el punto de equilibrio obtiene un volumen de ventas de ₡18.637.188,66 en el primer año.

En la Figura 77 se muestra el comportamiento del punto de equilibrio para el primer año de producción, donde los costos totales y los ingresos se cruzan, mostrando el nivel óptimo de producción.

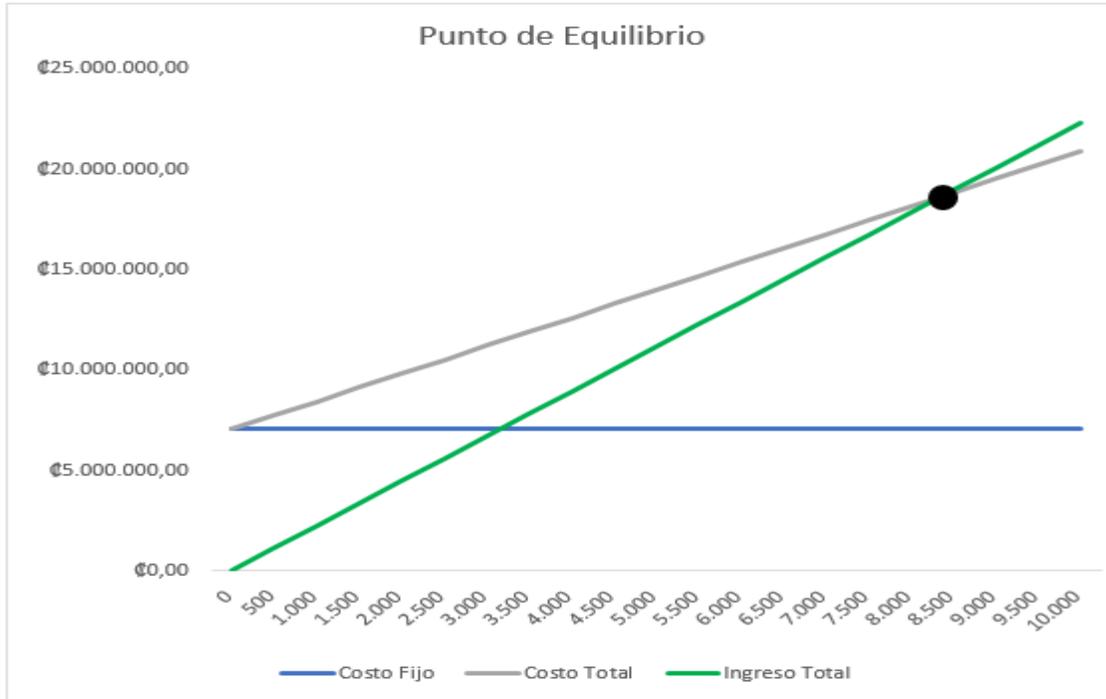


Figura 77 Punto de equilibrio para el primer año del Restaurante El Viajero.

Nota. Elaboración propia.

4.5.5.8. Evaluación financiera

4.5.5.8.1. Evaluación financiera sin financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero del Restaurante El Viajero sin contar con el financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto sin obtener crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 154 *Indicadores financieros sin financiamiento.*

Indicadores Financieros	Valor
Valor Actual Neto	11.996.263,45
Tasa Interna de Retorno	31,57%
Índice de Deseabilidad	2,56

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 11.996.263,45. Esto significa que el proyecto presenta ganancias

por encima de la rentabilidad. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 31,57%, lo que indica que la rentabilidad de la empresa es buena y muestra gran viabilidad para generar beneficios por la inversión hecha. Por último, el índice de deseabilidad es de 2,56 lo que indica que la inversión se recupera casi 3 veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos desde el primer año, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa. Todo esto sin que se incurra en algún tipo de financiamiento.

En la tabla 155 se muestra el flujo financiero del proyecto sin financiamientos para los próximos 10 años del restaurante.

Tabla 155 *Flujo financiero sin financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	7.685.135,24	0,00	0,00	0,00	0,00	737.295,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	3.850.000,00										
Maquinaria y equipo	2.387.500,00					737.295,99					
Gastos prepagados	93.694,50										
Capital Trabajo	1.353.940,74										
COSTOS DE OPERACIÓN		19.165.194,77	20.228.136,64	21.365.671,92	22.583.678,76	23.888.522,95	25.287.099,18	26.786.875,90	28.395.943,91	30.123.069,12	31.977.749,90
Costos de fabricación		16.247.288,92	17.229.814,77	18.284.497,86	19.417.142,30	20.634.037,62	21.941.999,93	23.348.416,70	24.861.295,24	26.489.315,51	28.241.887,23
Gastos Administrativos		630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18
Gastos de Ventas		2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		19.488.000,00	21.158.121,60	22.971.372,62	24.940.019,25	27.077.378,90	29.397.910,28	31.917.311,19	34.652.624,76	37.622.354,70	40.846.590,50
Ventas		19.488.000,00	21.158.121,60	22.971.372,62	24.940.019,25	27.077.378,90	29.397.910,28	31.917.311,19	34.652.624,76	37.622.354,70	40.846.590,50
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-7.685.135,24	322.805,23	929.984,96	1.605.700,70	2.356.340,49	2.451.559,97	4.110.811,09	5.130.435,28	6.256.680,85	7.499.285,58	8.868.840,59
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	411.081,11	513.043,53	938.502,13	1.124.892,84	1.330.326,09
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-7.685.135,24	322.805,23	929.984,96	1.605.700,70	2.356.340,49	2.451.559,97	3.699.729,98	4.617.391,75	5.318.178,72	6.374.392,74	7.538.514,50
Depreciacion		559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67
Amortizacion cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prestamo											
Donaciones											
Amortizacion prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											1.925.000,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-7.685.135,24	882.721,89	1.489.901,63	2.165.617,36	2.916.257,16	3.011.476,64	4.259.646,65	5.177.308,42	5.878.095,39	6.934.309,41	10.023.431,17
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-7.685.135,24	788.182,38	1.187.749,58	1.541.486,44	1.853.281,42	1.708.711,84	2.345.617,02	2.341.696,60	2.374.162,73	2.500.511,97	3.229.549,52

Nota: Elaboración propia.

4.5.5.8.2. Evaluación financiera con financiamientos

Es importante poder evaluar y observar el comportamiento financiero del Restaurante El Viajero si contara con un financiamiento para iniciar, es decir cómo se sobrellevaría el proyecto al obtener un crédito o ayuda para la inversión inicial.

Tabla 156 *Indicadores financieros con financiamiento.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	14.727.467,06
Tasa Interna de Retorno	69,44%
Índice de Deseabilidad	8,67

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 14.727.467,06. Esto significa que el proyecto presenta beneficios en su inversión, dando buenos resultados en el futuro. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 69,44%, lo que indica que podría dar más de un 69,44% de beneficios sobre lo invertido. Por último, el índice de deseabilidad es de 8,67; lo que indica que la inversión se recupera casi 9 veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

Por otra parte, el flujo financiero muestra el comportamiento de la liquidez del proyecto, en este caso, la empresa presenta flujos positivos desde el primer año de operación, ya que los ingresos del proyecto logran cubrir los costos y gastos de operación en los que se debe incurrir para el funcionamiento de la empresa.

En la tabla 157 se muestra el flujo financiero del proyecto con financiamientos para los próximos 10 años del restaurante.

Tabla 157 *Flujo financiero con financiamiento durante 10 años. Cifras en Colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	7.685.135,24	0,00	0,00	0,00	0,00	737.295,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos	0,00										
Edificaciones	3.850.000,00										
Maquinaria y equipo	2.387.500,00					737.295,99					
Gastos prepagados	93.694,50										
Capital Trabajo	1.353.940,74										
COSTOS DE OPERACIÓN	19.626.302,89	20.657.414,70	21.760.573,52	22.941.453,78	24.206.201,26	25.561.473,05	27.014.480,98	28.573.038,68	30.859.509,31	32.773.105,30	
Costos de fabricación	16.247.288,92	17.229.814,77	18.284.497,86	19.417.142,30	20.634.037,62	21.941.999,93	23.348.416,70	24.861.295,24	26.489.315,51	28.241.887,23	
Gastos Administrativos	630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18	
Gastos de Ventas	2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49	
Gastos intereses	461.108,11	429.278,06	394.901,60	357.775,02	317.678,31	274.373,87	227.605,07	177.094,77	736.440,19	795.355,40	
INGRESOS OPERACIÓN	19.488.000,00	21.158.121,60	22.971.372,62	24.940.019,25	27.077.378,90	29.397.910,28	31.917.311,19	34.652.624,76	37.622.354,70	40.846.590,50	
Ventas	19.488.000,00	21.158.121,60	22.971.372,62	24.940.019,25	27.077.378,90	29.397.910,28	31.917.311,19	34.652.624,76	37.622.354,70	40.846.590,50	
Otros		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-7.685.135,24	322.805,23	929.984,96	1.605.700,70	2.356.340,49	2.451.559,97	4.110.811,09	5.130.435,28	6.256.680,85	7.499.285,58	8.868.840,59
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	411.081,11	513.043,53	938.502,13	1.124.892,84	1.330.326,09
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-7.685.135,24	322.805,23	929.984,96	1.605.700,70	2.356.340,49	2.451.559,97	3.699.729,98	4.617.391,75	5.318.178,72	6.374.392,74	7.538.514,50
Depreciacion		559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67
Amortizacion cargos diferidos											
Prestamo	5.763.851,43										
Donaciones											
Amortizacion prestamos		397.875,72	429.705,77	464.082,24	501.208,82	541.305,52	584.609,96	631.378,76	681.889,06	736.440,19	795.355,40
Valor de rescate											1.925.000,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-1.921.283,81	484.846,18	1.060.195,85	1.701.535,13	2.415.048,34	2.470.171,12	3.675.036,69	4.545.929,66	5.196.206,33	6.197.869,22	9.228.075,77
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-1.921.283,81	432.919,15	845.188,13	1.211.152,70	1.534.763,22	1.401.575,09	2.023.695,70	2.056.123,99	2.098.747,74	2.234.951,64	2.973.286,01

Nota: Elaboración propia.

4.5.5.9. Sensibilidad del proyecto

La sensibilidad del proyecto muestra escenarios donde se puede ver el comportamiento del flujo de efectivo de acuerdo con ciertas eventualidades que se encuentran fuera del control empresarial. Por tanto, se determinaron tres escenarios para ver el comportamiento del flujo de efectivo, los cuales son:

- a) aumento de los ingresos en un 5%, pero los costos solo aumentan en un 2%; como un escenario optimista.
- b) la empresa labora sin estar debidamente inscrita en las diferentes instituciones del estado, además de una disminución del 10% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá abarcar todo el mercado deseado, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo; esto como un escenario probable.
- c) el costo de producción y gastos se mantiene, pero los ingresos disminuyen un 10%, como un escenario pesimista.

4.5.5.9.1. Escenario optimista

El escenario optimista es aquel en el que se desea lograr beneficios más altos de los esperados, es un panorama de cómo sería el proyecto en circunstancias muy buenas. Para este perfil se desea ver el comportamiento del flujo de efectivo aumentando las ventas en un 5% más de los estimado, pero los costos de producción solamente en un 2%.

Tabla 158 *Indicadores financieros, escenario optimista.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	16.646.031,06
Tasa Interna de Retorno	39,19%
<u>Índice de Deseabilidad</u>	<u>3,17</u>

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario optimista a una tasa del 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado 16.646.031,06. Esto significa que en caso de que las ventas aumenten cada año la empresa tendría un valor mayor a los dieciocho

millones cuando finalice. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 39,19%, lo que indica que se puede ganar más de 39 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 3,17, lo que indica que la inversión se recupera tres veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 159 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 159 *Flujo de financiamiento con un escenario optimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSIÓN	7.685.135,24	0,00	0,00	0,00	0,00	737.295,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	3.850.000,00										
Maquinaria equipo	2.387.500,00					737.295,99					
Gastos prepagados	93.694,50										
Capital Trabajo	1.353.940,74										
COSTOS DE OPERACIÓN		19.490.140,55	20.572.732,94	21.731.361,88	22.972.021,61	24.301.203,70	25.725.939,18	27.253.844,24	28.893.169,81	30.652.855,43	32.542.587,65
Costos de fabricacion		16.572.234,70	17.574.411,07	18.650.187,81	19.805.485,14	21.046.718,37	22.380.839,93	23.815.385,03	25.358.521,15	27.019.101,82	28.806.724,98
Gastos Administrativos		630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18
Gastos de Ventas		2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		20.462.400,00	22.216.027,68	24.119.941,25	26.187.020,22	28.431.247,85	30.867.805,79	33.513.176,75	36.385.255,99	39.503.472,43	42.888.920,02
Ventas		20.462.400,00	22.216.027,68	24.119.941,25	26.187.020,22	28.431.247,85	30.867.805,79	33.513.176,75	36.385.255,99	39.503.472,43	42.888.920,02
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-7.685.135,24	972.259,45	1.643.294,74	2.388.579,37	3.214.998,61	3.392.748,16	5.141.866,61	6.259.332,51	7.492.086,18	8.850.617,00	10.346.332,37
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	514.186,66	938.899,88	1.123.812,93	1.327.592,55	2.069.266,47
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-7.685.135,24	972.259,45	1.643.294,74	2.388.579,37	3.214.998,61	3.392.748,16	4.627.679,95	5.320.432,63	6.368.273,26	7.523.024,45	8.277.065,90
Depreciacion		559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67
Amortizacion cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prestamo											
Donaciones											
Amortizacion prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											1.925.000,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-7.685.135,24	1.532.176,11	2.203.211,41	2.948.496,04	3.774.915,27	3.952.664,83	5.187.596,61	5.880.349,30	6.928.189,92	8.082.941,12	10.761.982,56
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-7.685.135,24	1.368.080,05	1.756.400,14	2.098.739,48	2.398.958,66	2.242.742,02	2.856.601,95	2.659.681,99	2.798.295,91	2.914.708,57	3.467.510,78

Nota: Elaboración propia.

4.5.5.9.2. Escenario probable

El escenario probable es aquel que muestra las situaciones que pueden pasar en la realidad, para evaluar el comportamiento del flujo de efectivo. En este caso se determinó que la empresa no realizará los trámites legales y formales para su funcionamiento, de acuerdo con la legislación correspondiente, no procederá a hacer el pago debido de cargas sociales, seguros, tampoco pagará impuestos. Además de una disminución del 10% de las ventas esto porque al no estar debidamente formalizada no podrá abarcar todo el mercado deseado, y un 5% de los costos de fabricación, dado por el aumento de los precios de la materia prima con el paso del tiempo, que no se iguala con las ventas.

Tabla 160 *Indicadores financieros, escenario probable.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	7.179.670,34
Tasa Interna de Retorno	23,93%
Índice de Deseabilidad	1,95

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto con un escenario probable a una tasa del 12%, el valor neto (VAN) da como resultado 7.179.670,34. Esto significa que el valor actual del proyecto presenta buenos resultados de beneficio para el futuro, si la empresa opera de manera informal. Asimismo, la tasa interna de retorno es del 23,93%, lo que indica que el proyecto, bajo estas condiciones, puede dar beneficios de casi 24 veces sobre la inversión inicial. Por último, el índice de deseabilidad es de 1,95, lo que indica que la inversión se recupera casi dos veces. Estos resultados muestran una situación favorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 161 muestra el comportamiento del flujo de efectivo durante los 10 años de vida del proyecto.

Tabla 161 *Flujo de financiamiento con un escenario probable. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	7.520.611,10	0,00	0,00	0,00	0,00	737.295,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	3.850.000,00										
Maquinaria equipo	2.387.500,00					737.295,99					
Gastos prepagados											
Capital Trabajo	1.283.111,10										
COSTOS DE OPERACIÓN		17.807.432,66	18.829.861,44	19.925.673,44	21.100.710,64	22.361.301,52	23.714.302,39	25.167.142,16	26.727.870,88	28.405.212,54	30.208.622,28
Costos de fabricacion		15.439.830,99	16.398.456,09	17.428.530,96	18.535.838,78	19.726.647,52	21.007.751,08	22.386.514,08	23.870.920,31	25.469.625,48	27.192.014,38
Gastos Administrativos		556.666,67	566.866,67	577.413,47	588.318,86	599.595,03	611.254,60	623.310,59	635.776,48	648.666,21	661.994,20
Gastos de Ventas		1.810.935,00	1.864.538,68	1.919.729,02	1.976.553,00	2.035.058,97	2.095.296,71	2.157.317,50	2.221.174,09	2.286.920,85	2.354.613,71
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		17.539.200,00	19.042.309,44	20.674.235,36	22.446.017,33	24.369.641,01	26.458.119,25	28.725.580,07	31.187.362,28	33.860.119,23	36.761.931,45
Ventas		17.539.200,00	19.042.309,44	20.674.235,36	22.446.017,33	24.369.641,01	26.458.119,25	28.725.580,07	31.187.362,28	33.860.119,23	36.761.931,45
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-7.520.611,10	-268.232,66	212.448,00	748.561,91	1.345.306,69	1.271.043,51	2.743.816,85	3.558.437,91	4.459.491,40	5.454.906,69	6.553.309,17
Impuestos											
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-7.520.611,10	-268.232,66	212.448,00	748.561,91	1.345.306,69	1.271.043,51	2.743.816,85	3.558.437,91	4.459.491,40	5.454.906,69	6.553.309,17
Depreciacion		559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67
Amortizacion cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prestamo											
Donaciones											
Amortizacion prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											1.925.000,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-7.520.611,10	291.684,01	772.364,67	1.308.478,58	1.905.223,36	1.830.960,18	3.303.733,52	4.118.354,57	5.019.408,06	6.014.823,35	9.038.225,83
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-7.520.611,10	260.444,65	615.729,12	931.375,05	1.210.769,44	1.038.886,81	1.819.233,90	1.862.731,77	2.027.338,92	2.168.945,30	2.912.116,36

Nota: Elaboración propia.

4.5.5.9.3. Escenario pesimista

El escenario pesimista, expresa el flujo de efectivo en condiciones poco probables que sucedan, sin embargo, es importante conocer el comportamiento del flujo para ver qué tanto puede mantenerse en malas condiciones de operaciones. Para ello, el ingreso va a disminuir un 10%, los costos de producción no varían de acuerdo a la producción, tampoco los gastos.

Tabla 162 *Indicadores financieros, escenario pesimista.*

<u>Indicadores Financieros</u>	<u>Valor</u>
Valor Actual Neto	-1.826.947,29
Tasa Interna de Retorno	8,94%
Índice de Deseabilidad	0,76

Nota: Elaboración propia.

Una vez actualizados los flujos de los beneficios del proyecto, con un escenario pesimista, a una tasa de costo de oportunidad de 12%, el valor actual neto (VAN) da como resultado -1.826.947,29. Esto significa que, a este punto de estrés financiero, la empresa no es capaz de dar buenos resultados durante su vida útil, es decir bajo estas condiciones el proyecto no es viable. Asimismo, la tasa interna es de 8,94%, lo que indica que el proyecto puede devolver la inversión realizada en un 8%. Por último, el índice de deseabilidad es de 0,77, lo que indica que la inversión se recupera menos de una vez. Estos resultados muestran una situación desfavorable desde el punto de vista de la evaluación financiera del proyecto.

La Tabla 163 muestra el comportamiento del flujo durante los 10 años con las disminuciones de este escenario.

Tabla 163 *Flujo financiero con escenario pesimista. Cifras en colones.*

	PERIODOS										
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10
COSTOS DE INVERSION	7.685.135,24	0,00	0,00	0,00	0,00	737.295,99	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Terrenos											
Edificaciones	3.850.000,00										
Maquinaria equipo	2.387.500,00					737.295,99					
Gastos prepagados	93.694,50										
Capital Trabajo	1.353.940,74										
COSTOS DE OPERACIÓN		19.165.194,77	20.228.136,64	21.365.671,92	22.583.678,76	23.888.522,95	25.287.099,18	26.786.875,90	28.395.943,91	30.123.069,12	31.977.749,90
Costos de fabricacion		16.247.288,92	17.229.814,77	18.284.497,86	19.417.142,30	20.634.037,62	21.941.999,93	23.348.416,70	24.861.295,24	26.489.315,51	28.241.887,23
Gastos Administrativos		630.151,67	642.850,16	655.980,40	669.557,06	683.595,34	698.110,91	713.120,01	728.639,43	744.686,50	761.279,18
Gastos de Ventas		2.287.754,19	2.355.471,71	2.425.193,67	2.496.979,40	2.570.890,00	2.646.988,34	2.725.339,19	2.806.009,23	2.889.067,11	2.974.583,49
Gastos intereses											
INGRESOS OPERACIÓN		17.539.200,00	19.042.309,44	20.674.235,36	22.446.017,33	24.369.641,01	26.458.119,25	28.725.580,07	31.187.362,28	33.860.119,23	36.761.931,45
Ventas		17.539.200,00	19.042.309,44	20.674.235,36	22.446.017,33	24.369.641,01	26.458.119,25	28.725.580,07	31.187.362,28	33.860.119,23	36.761.931,45
Otros											
FLUJO ANTES DE IMPUESTOS	-7.685.135,24	-1.625.994,77	-1.185.827,20	-691.436,56	-137.661,44	-256.177,92	1.171.020,07	1.938.704,16	2.791.418,37	3.737.050,11	4.784.181,54
Impuestos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	373.705,01	478.418,15
FLUJO DESPUES IMPUESTOS	-7.685.135,24	-1.625.994,77	-1.185.827,20	-691.436,56	-137.661,44	-256.177,92	1.171.020,07	1.938.704,16	2.791.418,37	3.363.345,10	4.305.763,39
Depreciacion		559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67	559.916,67
Amortizacion cargos diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Prestamo											
Donaciones											
Amortizacion prestamos		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valor de rescate											1.925.000,00
FLUJO NETO FINANCIERO	-7.685.135,24	-1.066.078,11	-625.910,53	-131.519,90	422.255,23	303.738,75	1.730.936,73	2.498.620,83	3.351.335,04	3.923.261,76	6.790.680,06
Factor de descuento 12%	1,0000	0,8929	0,7972	0,7118	0,6355	0,5674	0,5507	0,4523	0,4039	0,3606	0,3222
Flujo Actualizado	-7.685.135,24	-951.901,14	-498.975,88	-93.615,86	268.343,20	172.341,36	953.157,62	1.130.126,20	1.353.604,22	1.414.728,19	2.187.957,11

Nota: Elaboración propia.

4.6. Impacto socioeconómico de los proyectos

Con el escalonamiento de estos cinco proyectos, el distrito de Biolley se beneficiaría, ya que estos proyectos son parte de la comunidad y sus ingresos podrán también ser aprovechados no solo por los beneficiarios sino para el desarrollo del distrito.

Los cinco emprendimientos se pueden dividir en dos grupos, el primero en productos para animales o de éstos, como lo son la producción y venta de concentrado para animales, la producción y venta de huevos de gallina, y la crianza y venta de ganado. Por otro lado, están las empresas de alimentos, como lo es la producción y venta de pan artesanal y la venta de comidas y bebidas. Estos emprendimientos, para el primer año, pueden generar en conjunto ¢58.379.400,00 de ingresos totales para los emprendedores y sus familias.

Estos proyectos van a generar movimientos económica en el distrito, ya que con la creación de estos emprendimientos muchos consumidores de todo el distrito de Biolley y distritos vecinos vendrán adquirir estos productos a la zona, motivando al consumo de productos o servicios de empresas locales.

La tabla 164 muestra los ingresos que cada proyecto generaría durante los 10 años en que se evaluaron en los análisis de datos anteriores. En ella se puede observar que si los proyectos perduran los 10 años bajo las condiciones previamente establecidas al final se generarían un valor por ¢ 32.240.702,67. Esto es muy favorable, ya que todas esas ganancias serias para los diferentes núcleos familiares que componen los emprendimientos, mejorando sus condiciones de vida.

Tabla 164 *Impacto familiar de los proyectos, durante los 10 años de evaluación.*

Proyecto	Tipo de Proyecto	Tipos de productos	Productos	Ingresos Totales	Flujo Neto Financiero	Núcleo familiar	Ingresos pre-capita
Proyecto n° 1	Panadería	Alimentos	Pan	354.839.480,81	8.983.875,33	3	2.994.625,11
Proyecto n° 2	Fabrica de concentrados	Animales	Alimentos para animales	189.719.253,32	8.449.101,94	2	4.224.550,97
Proyecto n° 3	Ganadería	Animales	Ganado bovino en pie	72.625.926,03	-4.551.706,77	4	-1.137.926,69
Proyecto n° 4	Granja Avícola	Animales	Huevos	117.161.440,67	2.621.911,14	3	873.970,38
Proyecto n° 5	Restaurante	Alimentos	Platillos de comida	290.071.683,80	12.185.814,26	4	3.046.453,57
Total				1.024.417.784,63	32.240.702,67	16,00	11.139.600,02

Nota: Elaboración propia.

Pero estos beneficios no serían solo para las familias de los emprendimientos, sino también para la economía local, ya que los proyectos requieren de mano de obra para poder funcionar, generando empleos que cubrirían miembros de las diferentes comunidades.

En la tabla 165 se muestra el impacto socioeconómico que tendría el proyecto en temas de empleo, dado que serían capaces de generar diez puestos de trabajo con un monto mensual de ¢1.506.843,08, para el primer año; y que al final de los 10 años de evaluación podrían generar ¢282.760.976,21 en sueldos y salarios para el distrito, mejorando las condiciones de vida de otras familias y del distrito, ya que estas personas consumirían en la misma comunidad mejorando la economía local.

Tabla 165 *Impacto en el empleo que generan los proyectos.*

Proyecto	Tipo de Proyecto	Tipos de productos	Productos	Puestos	Salario mensual	Salario Totales
Proyecto n° 1	Panadería	Alimentos	Pan	Panadero	341.215,48	77.090.560,95
				Auxiliar	132.047,34	55.418.813,92
				Agente de ventas	80.485,10	11.051.683,10
Proyecto n° 2	Fabrica de concentrados	Animales	Alimentos para animales	operario	119.123,33	16.357.229,32
				Ventas	160.970,20	22.103.366,19
Proyecto n° 3	Ganadería	Animales	Ganado bovino en pie	Peón	82.864,00	11.378.337,96
Proyecto n° 4	Granja Avícola	Animales	Huevos	operario	129.976,00	26.061.363,44
				Agente de ventas	40.243,00	5.639.164,82
Proyecto n° 5	Restaurante	Alimentos	Platillos de comida	salonero	150.911,25	20.722.137,52
				Cocinero	269.007,38	36.938.318,99
Total				10	1.506.843,08	282.760.976,21

Nota: Elaboración propia.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

Con base en la información obtenida y el análisis realizado a través de este trabajo de investigación se logra concluir los siguientes aspectos:

En la investigación realizada sobre la problemática, cabe recalcar que los participantes requieren de manera urgente financiamiento económico para poder desarrollar sus ideas de negocios, dado que sus condiciones económicas no son suficientes para ejecutar sus emprendimientos, además de que el desarrollo de estos negocios aumentaría sus ingresos, mejorando sus condiciones de vida. Sin embargo, se puede observar que estas personas son adultos mayores, con baja escolaridad y desconocimiento en el tema de formalizar créditos bancarios, por lo cual requieren de mucho apoyo y trabajo para poder consolidar sus emprendimientos y así convertirse en sujetos de créditos, ante entidades financieras.

El poder acceder a un crédito en alguna de las instituciones financieras de Costa Rica, requiere de muchos requisitos, lo cual estos cinco emprendimientos actualmente no cumplen con la mayoría ellos, entre los cuales están el tema de la formalidad empresarial, las garantías crediticias, los métodos de pago y demostrar la viabilidad del proyecto.

Según la investigación efectuada, se denota que estos proyectos se mantienen en idea de negocios, a pesar de que llevan muchos años produciendo y comercializando, solo que lo han hecho a los vecinos y familiares; no obstante, ninguno cuenta con un local comercial, con maquinaria y equipo, tampoco con recursos para adquirir materia prima suficiente para producir según como lo demanda el mercado.

En los estudios de mercados realizados a cada uno de los proyectos se pudo determinar que existe gran demanda de sus productos, por lo habitantes del distrito de Biolley, además que los consumen con mucha frecuencia, y que están dispuestos a adquirirlos en estos emprendimientos. Esto concluye que los proyectos en tema de demanda, si son aceptados por los habitantes de la zona, y que existen mercado para comercializar sus productos.

A pesar de lo anterior, para poder cubrir con la demanda existente de estos productos, los emprendimientos requieren de instalaciones, maquinaria, equipo, materia prima, con lo cual no cuentan, es por ello que requieren de financiamiento para adquirirlos.

Para convertir a estos emprendedores en sujetos de crédito ante entidades financiera, se requiere comprobar que sus proyectos son viables financieramente, es decir que sus proyectos tendrán ganancias y podrán cubrir con los pagos del crédito.

Según los análisis realizados en los estudios anteriores se determina que el proyecto de Panadería Artesanal Belén es un proyecto viable, primeramente, porque el estudio de mercado demostró que existe gran demanda para su comercialización; con la infraestructura, equipo y maquinaria adecuada, se podrá cubrir la demanda deseada de los productos. El estudio financiero evidencio que el proyecto es favorable y brinda buenos resultados; en el estado de resultados se muestra ganancias netas desde el primer año, es decir se podrán cubrir con los ingresos, los costos y los gastos en los que el proyecto tenga que incurrir para su ejecución; el flujo financiero con financiamiento revelo que este proyecto tiene las capacidades para sobrevivir aun pagando un crédito financiero, y aun así tener flujo de dinero para el proyecto. Por lo cual se concluye que el proyecto de panadería es viable para ser ejecutado e invertir en éste.

El proyecto de Concentrado la Perla del Sur es un proyecto viable, primeramente, porque el estudio de mercado demostró que existe gran demanda para su comercialización; con la infraestructura, equipo y maquinaria adecuada, se podrá cubrir la demanda deseada de los productos. El estudio financiero evidencio que el proyecto es favorable y brinda buenos resultados; a pesar de que el estado de resultados mostro que durante los primeros dos año se tendrán perdidas, esto no impide que el proyecto brinde bueno resultados, puesto que los años siguientes se generan ganancias de manera considerable; el flujo financiero con financiamiento revelo que este proyecto tiene las capacidades para sobrevivir aun pagando un crédito financiero, y aun así tener flujo de dinero para el proyecto. Por lo cual se concluye que el proyecto de fabricación de concentrados para animales de granja es viable para ser ejecutado e invertir en éste.

En el caso del proyecto de Ganadería La Esperanza se determina, que en base a todos los análisis y evaluaciones realizadas bajo las condiciones establecidas, no es un proyecto viable, dado que se demuestro que no será capaz de producir flujos adecuados para cubrir la inversión inicial. El estado

de resultados muestra que se obtienen ganancias mínimas durante todo el periodo, pero los flujos evidencian que esas ganancias no son capaces en ninguna condición de cubrir la inversión inicial, por lo cual ante estos escenarios se concluye que este proyecto no es viable.

Para el proyecto de la Granja Feliz se considera un proyecto viable puesto que los análisis realizados manifiestan que el desarrollo de éste traería buenos resultados a los emprendedores. En primer lugar, porque el estudio de mercado demostró que existe gran demanda para la comercialización de su producto; con la infraestructura, equipo y maquinaria adecuada, se podrá cubrir la demanda deseada. El estudio financiero evidencio que el proyecto es favorable y brinda buenos resultados; en el estado de resultados se muestra ganancias netas buenas, a pesar de que el primer año no genere utilidad, esto se da porque el primer año la empresa esta iniciando, debe realizar grandes inversiones y en el caso de este proyecto, los primeros cuatro meses no tendrán ingresos, esto porque deben esperar a que las gallinas lleguen al tiempo adecuado para que comiencen a producir los huevos, sin embargo, deben estar incurriendo en costos y gastos necesarios para la operación. El flujo financiero con financiamiento revelo que este proyecto tiene las capacidades para sobrevivir aun pagando un crédito financiero, y aun así tener flujo de dinero para el proyecto. Por lo cual se concluye que el proyecto de la granja avícola es viable para ser ejecutado e invertir en éste.

Por último, está el proyecto del Restaurante El Viajero el cual es el que demostró ser el más viable, porque realmente es una idea con gran demanda y crecimientos en la zona debido al incremento de turistas en la zona. El estudio financiero evidencio que el proyecto es favorable y brinda buenos resultados; en el estado de resultados se muestra ganancias netas desde el primer año, es decir se podrán cubrir con los ingresos, los costos y los gastos en los que el proyecto tenga que incurrir para su ejecución; el flujo financiero con financiamiento revelo que este proyecto tiene las capacidades para sobrevivir aun pagando un crédito financiero, y aun así tener flujo de dinero para el proyecto. Por lo cual se concluye que el proyecto de panadería es viable para ser ejecutado e invertir en éste.

El impacto socio-económico que tendría el desarrollo de estos proyectos en el distrito de Biolley, sería muy bueno, dado que serían generadores de empleo, atraería a más turistas y lograría mejorar la economía local, dado que facilitaría la compra de productos en la zona, los cuales hoy día tienen que conseguir en lugares como San Vito y Buenos Aires.

Por lo tanto, se concluye que el desarrollo de estos proyectos traería grandes beneficios no solo a los miembros del núcleo familiar de cada emprendimiento sino al distrito, generando empleo y aumentando la actividad económica local.

5.2.Recomendaciones

Para que los proyectos sean más rentables para los emprendedores se les recomienda que mantengan sus proyectos a un nivel de seminformalidad, es decir que sigan trabajando sin tener todos los lineamientos legales que estos perfiles establecen, dado que el pagar por tantos permisos e inscripciones, reduciría las ganancias de sus empresas.

Además, se les recomienda que no incurran en grandes locales comerciales como se espera, dado que esto no traería más que gastos innecesarios, en algunos casos con un pequeño lugar para la producción y donde el cliente puede adquirir el producto, sería suficiente para el desarrollo del negocio.

Sería muy bueno que integren a sus familiares para laborar en los proyectos, que sea la misma familia quienes trabajen y generen ingresos en los emprendimientos, esto con el fin de que cada una de estas familias aumente sus ingresos y reduzca costos y gastos en sus negocios.

Se recomienda que los cuatro proyectos viables se asocien y formen un grupo organizado de emprendimientos, para optar por un beneficio social que tiene INDER, para grupos de emprendedores organizados por el beneficio de las comunidades. Además de formar una marca que identifique a todos como productores de la zona de Biolley.

También se les recomienda que se asocien a la RED QUERCUS, para formar parte de las rutas turísticas que van a iniciar como parte del programa de atracción turística a la zona de Biolley y al Parque Nacional la Amistad.

De manera más individual se le recomienda a Panes Artesanales Belén, mejorar sus procesos productivos, y los empaques de sus productos, de esta forma poder buscar encadenamientos fuera de la zona de Biolley y llevar su producto a supermercados, aumentando su producción y los precios.

A Concentrados La Perla Del Sur, se le sugiere que aumente los precios del concentrado, dado que actualmente lo vende a precios de distribuidores mayoristas, y ellos lo venden en zonas lejanas del distrito, por lo cual al venderlo en la zona siendo un producto de gran calidad el precio deberá de incrementar, esto aumentaría las ingresos y utilidades del proyecto. También se le recomienda

que aumente su producción, empaquetar de mejor manera el producto e hacer encadenamientos para distribuir el producto en tiendas agrícolas y veterinarias de toda la región.

Con respecto al proyecto de Ganadería La Esperanza, se concluyó con que no es viable puesto que no muestra resultados positivos para realizar la inversión, sin embargo, se puede recomendar que aumente el terreno, ya sea rentando alguna finca, como muchas ganaderías lo hacen, de esta forma aumentara la cantidad de ganado que pueda tener y mejorando sus utilidades. También se le recomienda que busque otros lugares para comercializar el producto, no solo en la subasta; dado que en la subasta el precio es estipulado por la demanda y puede variar según los compradores, vendiéndola en mataderos podrá aumentar los ingresos.

En el caso de la Granja Feliz se le recomienda comprar desde el primer momento todas las gallinas desde el primer año, así como adquirirlas ya con el tamaño listo para producir, y no comprar las gallinas siendo pollas e invertir en esperar el tiempo para que lo hagan, aunque la inversión sea mayor esto le generará ingresos desde el primer día; además de aumentar la capacidad de producción y tener más gallinas, para poder cubrir la demanda de los centros educativos de toda la zona.

Al Restaurante el Viajero se le recomienda incrementar los platillos, siempre manteniendo la temática típica tradicional costarricense y local, porque ese será el sello que llamará la atención de los turistas, por lo cual se le sugiere que el local sea típico, algo rústico que muestre un ambiente típico y tradicional.

Referencias Bibliográficas

- Arce, J. (2006). *Estado de la Nación. Informe Final El Sector de la Microfinanzas en Costa Rica: Evolución reciente y aporte al crecimiento y desarrollo económicos*. Obtenido de https://estadonacion.or.cr/files/biblioteca_virtual/012/Sector_microfinanzasCR.pdf
- Arias , F. (1999). *EL PROYECTO DE INVESTIGACION Guía para su elaboración*. Caracas: Episteme. Obtenido de <http://www.smo.edu.mx/colegiados/apoyos/proyecto-investigacion.pdf>
- Asamblea Legislativa. (23 de octubre de 2015). *DECRETO LEGISLATIVO N.º 9335*.
- Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM). (2014). *DECLARACIÓN DE LA AUGM ANTE LA CONFERENCIA REGIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR*. Obtenido de Asociación de Universidades Grupo Montevideo (AUGM): <https://seer.ufrgs.br/Poled/article/download/35831/23267>
- Baca, G. (2013). *Evaluación de proyectos*. México: McGRAW-HILL.
- Bernal , C. A. (2006). *Metodología de la investigación*. Colombia: Pearson.
- Buonocore , D. (1980). *Diccionario de Bibliotecología* (2da ed.). Mayra, Buenos Aires, Argentina.
- Carro, R. (1998). *Elementos Básicos de Costos Industriales*. Buenos Aires, Argentina: Macchi.
- Cerdas, H. (1991). *Los elementos de la Investigación*. Bogotá: El Buho.
- Chávez , D. (2008). *CONCEPTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS EN LA INVESTIGACIÓN*.
- Cordero, A. (18 de Mayo de 2018). *Biolley de Buenos Aires, un pueblo organizado*. Recuperado el 31 de Agosto de 2018, de Enlace conla Región Brunca: <https://www.enlacecr.com/brunca/buenosaires/biolley-buenos-aires/#>
- Corporación Ganadera (CORFOGA). (Mayo de 2019). Recuperado el Junio de 2019, de <https://www.corfoga.org/estadisticas/precios/>

- Cuasquer, H., & Maldonado, R. (2011). Microfinanzas y Microcréditos de Latinoamérica. *Boletín de CELMA*, 179-193.
- Endeavor. (2011). *Manual del Emprendedor. Fascículo 3: Cómo construir una empresa rentable*. Chile: La Nación.
- Filion, L. (1999). *Emprendedorismo: emprendedores e propietarios-gerentes de pequeños negocios*. Sao Paulo: Revista de Administracao.
- Grebel, T., Pyka, A., & Hanusch, H. (2003). *An Evolutionary Approach to the Theory of Entrepreneurship*. Industry and Innovation.
- Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hisrich, R., Peters, M., & Shepherd, D. (2004). *Entrepreneurship*. Boston, MA: McGraw-Hill Irwin.
- Instituto Centroamericano de Administración Pública, ICAP. (2012). *Guías para elaborar el documento de proyecto. Fase de Preinversión Formulación y Evaluación de Proyectos*. San José, Costa Rica.
- Instituto Mixto de Ayuda Social (IMAS). (2019). Obtenido de <http://www.imas.go.cr/beneficios/fideimas>
- Instituto Nacional de Estadística y Censo (INEC). (2017). *Encuesta Nacional de Microempresas de los hogares 2017*.
- Instituto Nacional de Estadística y Censo, INEC. (2011). *X Censo Nacional de Población y IV de Vivienda 2011*. Obtenido de <http://www.inec.go.cr/sistema-de-consultas>
- Kantis, H. (2009). *Aportes para el diseño de Políticas Integrales de Desarrollo Emprendedor en América Latina*. Washington, DC 20577: IDB Bookstore.

León, C. (2007). *Evaluación de Inversiones. Un enfoque privado y social*. Chiclayo, Perú: Universidad Católica Santo.

Marquez, M. (2006). *Que es la entrevista*. Madrid: Casa de Velázquez. Obtenido de <https://www.casadellibro.com/libro-que-es-la-entrevista/9788497423106/1090625>

Mena, J. (2008). *Evaluación financiera de proyectos Proyecciones a precios corrientes o a precios constantes*. Obtenido de Gestipolis: <https://www.gestipolis.com/evaluacion-financiera-proyectos-proyeccion-precios-corrientes-constant/>

Ministerio de Economía, Industria y Comercio (MEIC). (18 de Noviembre de 2015). *Formalización de empresas en Costa Rica*. Obtenido de <http://www.pyme.go.cr/media/archivo/noticias/ChEmprendedurismo/FormalizacionEmpresas.pdf>

Ministerio de Economía, Industria y Comercio. (2014). *Política de Fomento al Emprendimiento de Costa Rica 2014-2018*.

Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica (MIDEPLAN). (2010). *Guía metodológica general para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública*. San José, Costa Rica.

Molina, S., & Reyes, L. (2004). *Plan de Ventas y de Promoción de Ventas para Teléfonos Celulares Nokia en El Salvador*. Cuscatlán: Universidad Dr. José Matías Delgado.

Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) N° 18. (1982). Obtenido de (NIC 18): https://www.mef.gob.pe/contenidos/conta_publ/con_nor_co/vigentes/nic/18_NIC.pdf

- Núñez, B. (mayo de 2017). *Universidad Nacional de Costa Rica*. Obtenido de Reseña Historica:
https://www.transparencia.una.ac.cr/index.php?option=com_content&view=article&id=297&Itemid=741
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2007). *Formulación y empleo de perfiles de proyecto*. Roma, Italia: Dirección del Centro de Inversiones, FAO.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT). (2017). *La formalización de las empresas* . Enabling Environment for Sustainable Enterprises.
- Peumans, H. (1967). *Valoración de proyectos de inversión*. España: Deusto.
- Real Academia Española (RAE). (2001). *Diccionario de la Real Academia Española*. Obtenido de <http://www.rae.es/rae.html>
- Reyes, J. (2001). *Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo*. Obtenido de https://www.uaeh.edu.mx/docencia/P_Presentaciones/tepeji/administracion/documentos/tema/Proyectos_de_Inversion.pdf
- Rosales, R. (1999). *Formulación y evaluación de proyectos*. San José: ICAP.
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversión. Formulación y evaluación*. Chile: Pearson Educación.
- Schumpeter, J. (1945). *History of Economics Analysis*. Inglaterra: Oxford University Press, Inc.
- Sequeira Ureña, J., & Sequeira, J. (2017). *Estudio Técnico del Proyecto*. Biolley.
- Universidad Nacional de Costa Rica. (Abril de 2012). Plan Estrategico Sede Regional Brunaca 2013-2017.
- Universidad Nacional de Costa Rica. (20 de abril de 2015). Estatuto Organico de la Universidad Nacional.
- Universidad Nacional de Costa Rica. (2016). Formulación de Proyecto Academico, Promoviendo el Capital Social Comunitario.

Universidad Nacional de Costa Rica. (2016). *Informe Final Proyecto PCSC, Canton de OSA.*

Anexos

Anexo 1 *DO-PG-001-RE-001 Certificado Veterinario de Operación (CVO)*



MINISTERIO DE AGRICULTURA Y GANADERÍA
SERVICIO NACIONAL DE SALUD ANIMAL
DIRECCIÓN GENERAL



CERTIFICADO VETERINARIO DE OPERACIÓN (CVO)

© Documento Normativo Propiedad del SENASA, el documento vigente se encuentra en INTERNET cualquier versión impresa es una copia no controlada

El Servicio Nacional de Salud Animal es el ente responsable de la Salud Animal en Costa Rica. En sus competencias está: la reglamentación, planificación, administración, coordinación, ejecución y aplicación

de las actividades oficiales con carácter nacional, regional e internacional, relativas a la salud de la población animal, los residuos, la salud pública veterinaria, el control veterinario de la zoonosis, la trazabilidad/rastreabilidad, la protección y la seguridad de los alimentos de origen animal, los alimentos para los animales, los medicamentos veterinarios, el material genético animal, los productos y los subproductos, la producción, el uso, la liberación o la comercialización de los organismos genéticamente modificados que puedan afectar la salud animal o su entorno, y las sustancias peligrosas de origen animal.

Por lo que si un usuario desea desarrollar alguna actividad que esté relacionada con animales, productos, derivados o subproductos de origen animal debe de pedir la autorización al SENASA para poder realizar la actividad, y esto lo hace mediante la solicitud del Certificado Veterinario de Operación, CVO.

Para realizar la solicitud del CVO lo primero que debe hacer es determinar donde debe de realizar el trámite, ya sea en la Dirección de Operaciones o bien alguna de las Direcciones Regionales, de acuerdo a la Regionalización de la Institución lo cual puede verificar en

<http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/index.php/secciones/view/21>

Posteriormente lo que debe de hacer es presentar en la Dirección que le corresponda, la documentación requerida de acuerdo al tipo de establecimiento y actividades a realizar, usualmente:

1. Formulario de Solicitud y Declaración Jurada:

* La solicitud del Certificado Veterinario de Operación DO-PG-001-RE-001, y la declaración Jurada, las cuales se encuentran en <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/240214050831.doc>

* En el caso de requerirse un CVO para vehículos, los formularios de solicitud y declaración jurada, DO-PG-001-RE-002 se encuentran en <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/240214050923.doc> *

Si la solicitud de CVO es para un establecimiento ubicado cerca de la frontera con Nicaragua se debe de utilizar el formulario DO-PG-001-RE-004 el cual se encuentra en <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/240214051026.doc>

* El en caso de los establecimientos ubicados en Zona de Precario se deben de utilizar el formulario

DO-PG-001-RE-005 el cual se encuentra en

<http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/240214051137.doc>

2. El permiso uso de suelo de la Municipalidad correspondiente.
3. El comprobante de pago para la actividad requerida de acuerdo al decreto de tarifas vigente el cual lo puede encontrar en <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/index.php/secciones/view/6>
4. La copia de la cédula de identidad en caso de persona física, en caso de persona jurídica la certificación registral de la personería con no más de tres meses de emitida.
5. Si la propiedad del establecimiento pertenece a un tercero se debe presentar copia del contrato de arrendamiento.
6. Si la legislación aplicable a la actividad así lo ordena y se requiere un asesor o regente veterinario, debe presentar una Certificación emitida por el Colegio de Médicos Veterinarios de acuerdo al Decreto Ejecutivo 19184-MAG del 10 de julio de 1989 “Reglamento de la Ley Orgánica del Colegio de Médicos Veterinarios”, publicado en La Gaceta N179 del 21 de setiembre de 1989. Capítulo XVII. Como guía de referencia para determinar si necesita regencia o no puede utilizar la información contenida en el registro DO-PG-001-RE-007 que se encuentra en <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/150115085231.doc>

En el caso de Vehículos a su vez se debe de presentar:

- *Cédula de Identidad
- * Tarjeta de Circulación
- * Vehículo, para su respectiva revisión

Nota: En caso de que se requiera información detallada de los requisitos para la obtención del CVO, se creó un cuadro resumen de los mismos, de acuerdo a la actividad que se va a realizar, el DNOPG-001-RE-007 Requisitos para obtener CVO según actividad, notas técnicas, definiciones y notas explicativas” éste se encuentra publicado en la página web de la Institución su dirección es <http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/150115085231.doc>

De acuerdo a lo establecido por el artículo 60 de la Ley SENASA, N° 8495, todo establecimiento que cuente con CVO debe estar inscrito en un registro, que para tal efecto fue creado por ley y que cumple con el interés de mantener una base actualizada de datos y condiciones sanitarias ligadas a los establecimientos que han sido autorizados.

Por lo que anualmente, los usuarios deben de renovar la información de su establecimiento, para esto deben de presentar, en la Dirección que le corresponda:

1. El formulario completo DO-PG-001-RE-006 “Solicitud para Actualización de Registro Anual de Establecimiento con CVO”, este se encuentra en el link
<http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/files/240214051217.doc>
2. Comprobante de pago de renovación anual de CVO, de acuerdo al decreto de tarifas vigente,”
Registro anual de establecimiento pequeño, mediano o grande con CVO “
<http://www.senasa.go.cr/senasa/sitio/index.php/secciones/view/6>

Anexo 2 Registro de Establecimientos Elaboradores o Comercializadores de Productos Destinados a la Alimentación Animal

	Dirección Alimentos para Animales	Rige a partir de: Jun/2012	Código: DAA-PG-003
	Registro de Establecimientos Elaboradores o Comercializadores de Productos Destinados a la Alimentación Animal	Versión 01	Página 341 de 7
Elaborado por: Gestor de Calidad DAA	Revisado por: Director Alimentos para Animales		Aprobado por: Director Alimentos para Animales

0-TABLA DE CONTENIDO

- 1-OBJETIVO
- 2- ALCANCE
- 3- RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD
- 4- DEFINICIONES
- 5- ABREVIATURAS Y/O SIGLA
- 6- REFERENCIAS Y/O BIBLIOGRAFIA
- 7- DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO
8. ANEXOS

1- OBJETIVO

Estandarizar el proceso de trámite de registro de establecimientos elaboradores o comercializadores de productos destinados a la alimentación animal para mejorar la calidad del servicio al cliente.

2- ALCANCE

Aplica a todas las solicitudes de registro de establecimientos elaboradores o comercializadores de productos destinados a la alimentación animal.

3- RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

3.1- Director de DAA: Otorgar la aprobación oficial del Registro de establecimientos elaboradores o comercializadores de productos de consumo animal.

3.2- Inspector: Realizar inspección para verificar que el establecimiento cumpla con las condiciones mínimas de manufactura o almacenamiento de productos destinados a la alimentación animal.

4- DEFINICIONES

4.1- CVO (Certificado Veterinario de Operación): documento otorgado por el SENASA, mediante el cual se hace constar la autorización, a fin de que la persona física o jurídica solicitante se dedique a una o varias actividades de las mencionadas en el artículo 56 de la Ley SENASA 8495.

4.2- Formulario de solicitud de registro de productos destinados a la alimentación animal: documento en el cual el establecimiento reporta sus respectivos productos registrados.

4.3- Inspección Previa: son aquellas inspecciones que se llevan a cabo en establecimientos que solicitan registrarse por primera vez para considerar su aprobación según la normativa vigente.

5- ABREVIATURAS Y/O SIGLAS

5.1- SENASA: Servicio Nacional de Salud Animal

5.2- DAA: Dirección Alimentos para Animales

5.3- MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería

5.4- SCI: Sistema de Control Interno

5.5- SGC: Sistema de Gestión de Calidad.

6- REFERENCIAS Y/O BIBLIOGRAFIA

6.1- Ley 6883 y sus reglamentos - SENASA

6.2- Ley 8495 y sus reglamentos – SENASA

6.3- Decreto de Tarifas, página web SENASA

6.4- Normas AAFCO

6.5- FEED ADDITIVE Compendium

6.6- Normas Europeas

6.7- Reglamento Técnico Centroamericano de Registro de Productos destinados a la Alimentación Animal.

7- DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO

7.1- Para el registro de establecimientos elaboradores ó comercializadores de productos destinados a la alimentación animal la empresa interesada debe presentar los siguientes documentos:

- Personería jurídica, o en caso de ser persona física fotocopia de la cédula o pasaporte al día.
- Certificado veterinario de operación (CVO) al día (Planta elaboradora o bodega de almacenamiento).
- Adjuntar carta solicitando registro por primera vez de establecimientos elaboradores ó comercializadores de productos destinados a la alimentación animal. La empresa debe especificar si almacena, elabora ó se dedica a la venta directa de productos.

7.2- Una vez presentados los documentos, el Jefe de Auditoría asigna el inspector y la fecha de inspección previa del establecimiento, para verificar las condiciones mínimas de manufactura o almacenamiento del establecimiento.

7.3- En la fecha asignada el inspector de DAA debe dirigirse a la empresa para realizar la inspección. Una vez realizada la inspección, el inspector debe realizar un informe y decidir de acuerdo a los criterios de evaluación si el establecimiento cumple con las condiciones mínimas de manufactura o almacenamiento.

7.4- Si el inspector otorga el visto bueno de la inspección del establecimiento, el Jefe de Auditoría debe trasladarle el informe al Director de DAA para que este otorgue la aprobación oficial.

7-5- Si el inspector determina que el establecimiento no cuenta con las condiciones mínimas de manufactura o almacenamiento, debe solicitar un plan de acciones correctivas. La empresa debe presentar dicho plan al Jefe de Auditoría para que le otorgue su aprobación.

7-6- Cuando el plan de acciones correctivas es aprobado, la empresa respectiva debe proceder a aplicar el plan. El inspector debe comprobar que el plan se haya aplicado de la forma correcta para trasladarle el informe al Director de DAA para la aprobación oficial.

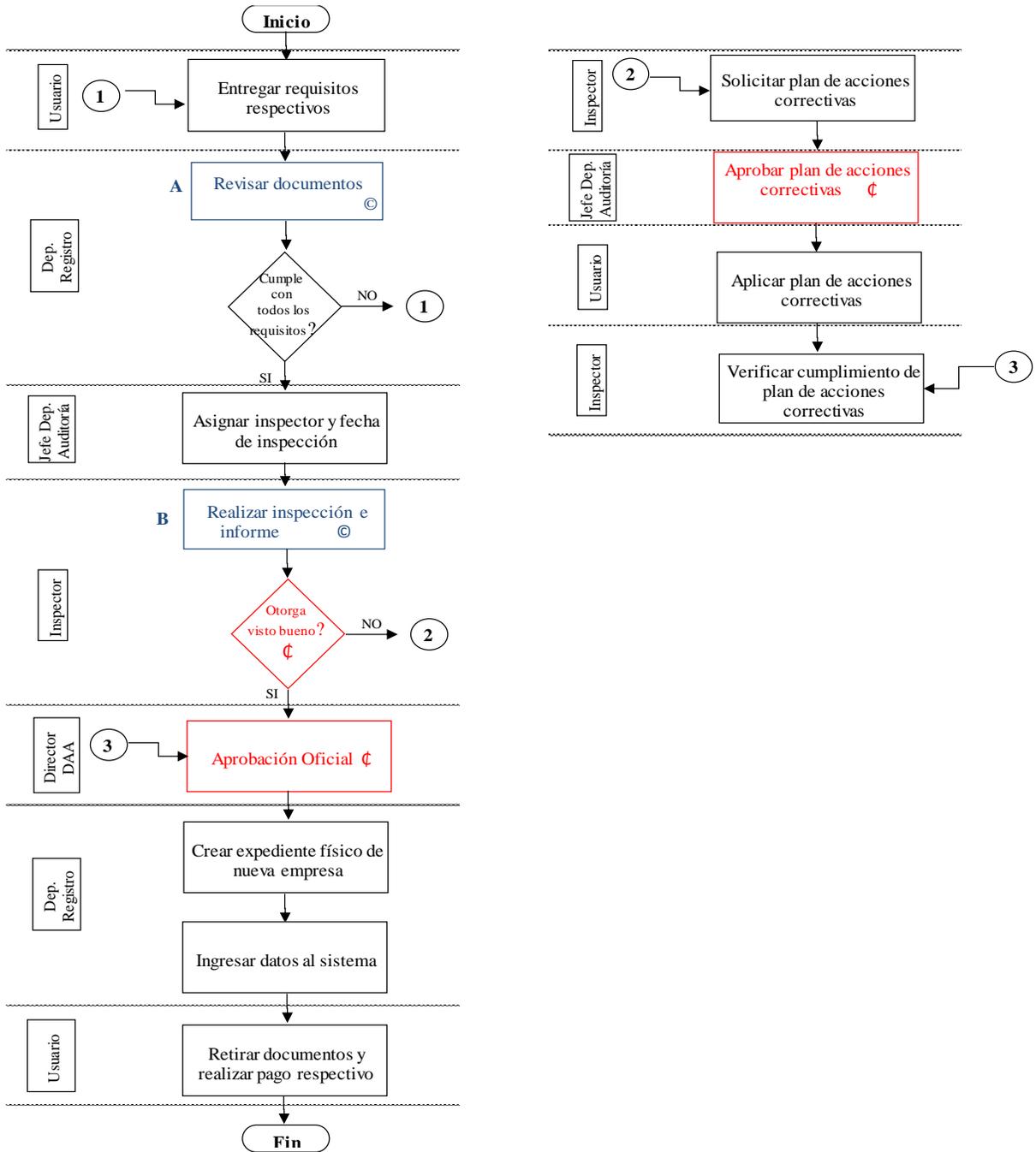
7-7- Cuando la aprobación oficial es otorgada, el Departamento de Registro crea el expediente de nueva empresa y le comunica al usuario la aprobación de la inspección.

7.7- Finalmente, se ingresa la información a la base de datos.

8- ANEXOS

8.1- El anexo muestra un diagrama de flujo de este proceso.

Puntos Críticos	Los puntos críticos corresponden a aquellas actividades donde se puede potenciar un riesgo impactándose sustancialmente el procedimiento y la Institución. En el diagrama de flujo se identifican los puntos críticos en color rojo y con el símbolo ☒
Puntos de Control	Los puntos de control permiten verificar el cumplimiento de los requisitos del producto. Ayudan a prevenir o corregir los posibles errores que se den durante el proceso. En el diagrama de flujo se identifican los puntos de control en color azul y con el símbolo ©



Punto de control	Herramienta de control
A	DAA-PG-001-RE-002
B	DAA-PT-001
	DAA-PT-001-RE-001
	DAA-PT-001-RE-005

Anexo 3 DAA-PG-002-RE-01 Guía de verificación para inspecciones de vigilancia y seguimiento

	DIRECCIÓN DE ALIMENTOS PARA ANIMALES	Rige a partir de: 30/04/09	Código: DA-RE-001
	GUÍA DE VERIFICACION PARA INSPECCIONES DE VIGILANCIA y SEGUIMIENTO	Versión 01	Página 1 de 2
Elaborado por: Gestor de Calidad		Revisado por: Jefe Departamento de Auditoría	Aprobado por: Director de Alimentos para Animales

I. DATOS GENERALES		Fecha de inspección:
a) Nombre del establecimiento:	b) Registro DAA-MAG:	c) Nombre del inspector
d) Representante legal:	e) Actividad del establecimiento:	f) Firma del inspector
g) Dirección (país, provincia, ciudad, pueblo, otras señas):	h) Persona que atiende la inspección: Nombre _____ Firma _____	i) Tipo de inspección Vigilancia _____ Seguimiento _____
j) Teléfono, Fax, Apartado Postal (en éste orden):	k) Puesto:	l) Hora Inicio: Hora Final:

		(c) conforme	(nc) no conforme	(na) no aplica	(ny) no visto
2. DOCUMENTACION	critero	4. MATERIAS PRIMAS	critero	5. PROCESO DE ELABORACION	critero
2.1 Se cuenta con permisos legales al día (CVO)		4.1 Materias primas utilizadas debidamente aprobadas, registradas y etiquetadas		5.4 Mezcladoras se utilizan según las especificaciones de los fabricantes, en cuanto a adición de ingredientes y tiempo de mezclado	
2.2 Documentación accesible		4.2 Materias primas de uso restringido se manipulan y almacenan según las regulaciones vigentes		5.5 El manejo, almacenamiento, etiquetado, despacho y distribución de productos terminados se ajusta a los requisitos establecidos en la normativa vigente	
2.3 Se cuenta con Manual de BPM, contiene los procedimientos requeridos en el CBPM, el compromiso de alta gerencia y define las responsabilidades requeridas		4.3 Se aplica un programa de inspección y muestreo durante la recepción de las materias primas		5.6 Los alimentos reempacados se almacenan, identifican y distribuyen conforme la normativa vigente	
2.4 Registros de BPM, desarrollados e implementados		4.4 Vehículos transportadores se someten a inspección y a programas de limpieza, desinfección y mantenimiento		5.7 Lotes devueltos y para "reproceso", se manipulan de tal forma que garanticen un uso seguro, la ausencia de riesgos de contaminación cruzada y se mantienen los registros requeridos	
2.5 Registro de etiquetas aprobadas (registros vigentes)		4.5 Condiciones de almacenamiento (a granel y/o en sacos) de materias primas cumplen con los requisitos mínimos sanitarios y de buenas prácticas		5.8 El manejo del material de empaque y etiquetas se ajusta a los requerimientos de la normativa vigente	
2.6 Registros de inspecciones anteriores y de acciones correctivas		4.6 Áreas y equipo de recepción y transporte reúnen condiciones aptas para evitar daños y riesgos de contaminación.		5.9 Se implementan y conservan registros adecuados para cada etapa del proceso de elaboración	
2.7 Se cuenta con un Programa integral de control de plagas		4.7 Procedimientos y registros necesarios para garantizar la trazabilidad de las materias primas y eventos asociados a su uso y manejo		5.10 Permiten los registros una trazabilidad hacia adelante y hacia atrás	
2.8 Declaración e impuesto al día		4.8 Si se reutilizan los sacos u otro material de empaque, son sometidos éstos a procesos de limpieza y desinfección y se cumple con la normativa vigente		5.11 Los vehículos utilizados para el transporte de alimentos terminados aptos para tal fin y sometidos a programas de inspección, limpieza, desinfección y mantenimiento	
2.9 Registros de capacitación al personal		4.9 El proceso de reempaque de materias primas cumple con la normativa vigente		6. PRODUCTOS DE USO RESTRINGIDO	
3. FLUJO LOGICO Y FUNCIONAL		5. PROCESO DE ELABORACION		6.1 Si se utilizan productos de uso restringido, están éstos debidamente aprobados	
3.1 Se cuenta con diagrama de flujo refrendado, se aplica y es conocido por todos los empleados		5.1 Procedimientos e instructivos de trabajo disponibles y son conocidos por todos los operadores		6.2 El etiquetado de los productos de uso restringido se ajusta, por completo, a la normativa vigente	
3.2 Flujo de producción adecuado y/o se cuenta con medidas para minimizar contaminación cruzada		5.2 Registro actualizado y fácilmente accesible de las fórmulas maestras. Contienen ésta información clara y precisa para evidenciar cualquier evento de riesgo		6.3 La manipulación y las condiciones de almacenamiento de productos de uso restringido cumple con la normativa vigente	
3.3 Áreas y etapas del flujo de producción bien diferenciadas e identificadas (incluye granel)		5.3 Procedimientos de elaboración garantizan productos conformes con los estándares de calidad y de inocuidad		6.4 Están definidos por escrito los responsables del manejo de éste tipo de productos, así como sus responsabilidades y competencias	

	DIRECCIÓN DE ALIMENTOS PARA ANIMALES	Rige a partir de: 30/04/09	Código: DA-RE-001
	GUÍA DE VERIFICACIÓN PARA INSPECCIONES DE VIGILANCIA y SEGUIMIENTO	Versión 01	Página 2 de 2
Elaborado por: Gestor de Calidad	Revisado por: Jefe Departamento de Auditoría	Aprobado por: Director de Alimentos para Animales	

(c) conforme	(nc) no conforme	(na) no aplicable	(nv) no visto
6. PRODUCTOS DE USO RESTRINGIDO	9. INSTALACIONES		12. CONTROL DE PLAGAS
6.5 Procedimientos de limpieza por arrastre (flushing) garantizan procesos libres de contaminación cruzada	9.6 Alrededores libres de malezas, desechos y cualquier otra condición que represente un riesgo de contaminación o facilite la proliferación de plagas		12.3 Métodos de control debidamente aprobados y utilizados, interna y externamente. Registros evidencian implementación del Programa
6.6 Productos para arrastre (blancos), son agregados a fórmulas afines y/o su disposición asegura la ausencia de contaminación cruzada	9.7 Áreas para uso del personal (comedor, vestidores baños , descanso). Servicios sanitarios bien diseñados, ubicados y en cantidad suficiente		12.4 Se cuenta con áreas de almacenamiento de productos químicos y materiales para el control de plagas
6.7 Programas de control de calidad evidencian la ausencia de residuos de productos de uso restringido en los alimentos	9.8 Iluminación conforme normativa vigente según las áreas que corresponda		13. PERSONAL
6.8 Registros de procesos que involucren los productos de uso restringido se implementan y conservan cumpliendo la normativa vigente y permiten una trazabilidad	10. MANTENIMIENTO E HIGIENE DE INSTALACIONES		13.1 Personal capacitado y competente según las responsabilidades definidas para cada área o etapa del proceso
7. AGUA	10.1 Se cuenta con programa de mantenimiento, higiene y se implementa eficazmente		13.2 Personal responsable de manejar productos de uso restringido con competencia comprobada
7.1 El agua utilizada como ingrediente y para el consumo cumple con los estándares de potabilidad	10.2 Productos utilizados en limpieza y desinfección debidamente aprobados y no representan riesgo de contaminación		13.3 Líneas de autoridad, supervisión y responsabilidad bien definidos
7.2 Las tuberías de agua no potable están separadas y diseñadas para evitar los riesgos de contaminación	10.3 Se dispone de suficientes basureros con tapa, instalados estrategicamente e identificados		14. HIGIENE DEL PERSONAL
7.3 Se mantienen controles de calidad sobre el agua y se conservan debidamente los registros	10.4 Se realiza una adecuada disposición y tratamiento de los desechos		14.1 Se cuenta con áreas específicas para utensilios y materiales de aseo personal
8. CONTROLES DE CALIDAD	10.5 El programa de limpieza y desinfección se ejecuta en todas las áreas internas y externas		14.2 Áreas y dispositivos adecuados para: saneamiento , de manos, disposición de ropa, utensilios de trabajo y otros
8.1 Programa de control de calidad, desarrollado e implementado en todas las etapas de elaboración y post-venta	10.6 Los registros evidencian ejecución de programas de mantenimiento e higiene de instalaciones adecuados		14.3 Empleados conscientes de sus responsabilidades y la implementación de hábitos de higiene
8.2 Se llevan y conservan los registros de control de calidad y de las acciones correctivas	11. EQUIPO		15. TRAZABILIDAD
8.3 Los productos de uso restringido son sometidos a programas de control de calidad exhaustivos	11.1 Diseño y capacidad de equipos permiten realización eficiente de operaciones y la ejecución de inspecciones y control de calidad de los productos		15.1 Registros con información clara y precisa, permiten establecer una trazabilidad eficaz sobre los eventos no conformes con los requisitos legales
8.4 Programa de control de calidad permite determinar desviaciones en los estándares de calidad	11.2 Los equipos son sometidos a programa de limpieza, desinfección y mantenimiento		15.2 Sistema de identificación de productos permite realizar una rápida trazabilidad, hacia adelante y hacia atrás
9. INSTALACIONES	11.3 Imanes, molinos, mezcladoras, balanzas y cualquier otro equipo se someten a programas de revisión y calibración. Son aptos para obtener productos de calidad e inocuos		15.3 Procedimientos para retiro de productos son eficaces y permiten la comunicación rápida a las autoridades nacionales e internacionales
9.1 Ubicadas de tal manera y a distancias que no impliquen riesgos contra la inocuidad de los productos ni contra la salud pública, animal y el medio ambiente	11.4 Uso de los equipos se ajusta a las especificaciones de los fabricantes		15.4 Procedimientos para manejo de reclamos y registros que permiten identificar claramente las causas de tales eventos. En caso de requerirse, están definidas las acciones correctivas.
9.2 Condiciones aptas de accesos. Puertas, paredes, pisos y cielos garantizan bioseguridad y evitan el ingreso de plagas	11.5 Los registros evidencian el uso, mantenimiento e higiene los de equipos		16. MEDIO AMBIENTE
9.3 Espacio suficiente y acorde con la capacidad productiva de la empresa, facilita operaciones de producción, saneamiento, inspección, control de calidad y manipulación de equipos	12. CONTROL DE PLAGAS		16.1 Los sistemas de desechos sólidos y líquidos representan algún riesgo de contaminación contra el medio ambiente y la salud pública
9.4 Diseño y distribución de áreas minimiza la contaminación. Bodegas para utensilios y materiales de aseo y limpieza	12.1 Programa de manejo integrado de plagas desarrollado e implementado		16.2 Actividades del establecimiento suponen riesgo de contaminación contra el medio ambiente, otras industrias y la salud pública
9.5 Los drenajes, son suficientes , evitan el acceso de plagas y permiten las labores de limpieza	12.2 Personal responsable del programa con competencia comprobada		



RPI-05

**REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
SOLICITUD INSCRIPCIÓN MARCA DE GANADO**

Solicitud de Inscripción Marca de Ganado

El suscrito¹: _____

Con domicilio en ²: _____

Cédula de identidad número: _____

Actuando: Carácter personal ()

 Apoderado generalísimo sin límite de suma ()

 Apoderado generalísimo con límite de suma () Apoderado
 especial ()

En representación de³: _____

¹ Debe indicar nombre completo, mayor o menor, estado civil completo, profesión u oficio, nacionalidad.

² Indicar domicilio exacto, distrito, cantón, provincia y otras señas.

³ Indicar nombre de la sociedad o de la persona física, profesión u oficio, cédula identidad u otra identificación.

Cédula jurídica: _____ Domiciliada en⁴: _____

Solicito la inscripción de la marca de ganado:

Asignada por su despacho (___) Con

el diseño que se solicita (___):

Descripción del diseño:

Los animales pastan en la Provincia de: _____ Cantón de: _____

⁴ Debe indicar el DOMICILIO SOCIAL EXACTO de la sociedad solicitante, distrito, cantón, provincia así y otras señas.

Distrito: _____ Lugar o poblado: _____

Otras señas: _____

Se aporta el comprobante de pago⁵

Señalo para atender Notificaciones sobre esta gestión en el siguiente domicilio, fax o apartado postal:

Nota: _____

Se autoriza para que retire todo lo relacionado con este expediente a⁶: _____

Declaro bajo Fe de Juramento que toda la información contenida en esta solicitud es cierta y de conformidad firmo en la ciudad de _____ el día _____ del mes de _____ del año _____.

⁵ Debe aportar el comprobante de pago de derechos equivalente a ¢ 42603 colones en timbres del Registro Nacional.

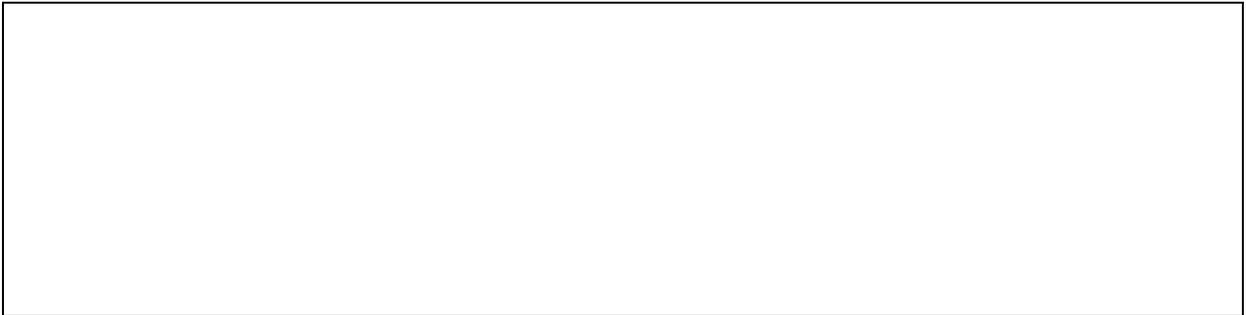
⁶ Indicar nombre completo y número de cédula.

Firma del solicitante o representante

Autentica (Abogado o Notario)

Timbres⁷:

Sello⁸:



⁷ Aportar ¢20 en timbres de Archivo Nacional y ¢250 en timbres del Colegio de Abogado. ⁸ Sello de abogado o notario.



RPI-03

REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
SOLICITUD DE NOMBRE COMERCIAL

El suscrito⁸:

En concepto de apoderado⁹: _____

Según: ____ Certificación o Poder adjunta¹⁰

____ Certificación o Poder adjunta al Expediente¹¹

De la sociedad denominada¹²: _____

Organizada y existente bajo las leyes de¹³: _____

⁸ Debe indicar nombre completo del solicitante, calidades, número de cédula u otra identificación, domicilio exacto. **Si la solicitud se presenta a título personal pasar al punto 8.**

⁹ Debe indicar si es: apoderado general, apoderado generalísimo, apoderado especial o si se apersona como gestor de negocios (debe aportar pagaré según artículo 286 Código Procesal Civil).

¹⁰ Debe marcar si adjunta la certificación de personería o el poder especial.

¹¹ Debe indicar en qué expediente aportó la certificación de personería o el poder especial (número de expediente, número de registro o indicar la marca junto con la clase).

¹² Indicar el nombre completo de la sociedad solicitante y el número de cédula jurídica si la solicitud es nacional.

¹³ Debe indicar el país en el que fue constituida la sociedad.

Domiciliada en¹⁴: _____

Hace constar que el solicitante es titular de un establecimiento ubicado en¹⁵:

Solicito la inscripción del Nombre Comercial (nombre con logotipo o sin éste)¹⁶

Traducción de la parte denominativa¹⁷:

¹⁴ Debe indicar el DOMICILIO SOCIAL EXACTO de la sociedad solicitante.

¹⁵ Debe indicar el DOMICILIO (S) EXACTO (S) en Costa Rica del establecimiento(s) comercial, fabril o de servicios.

¹⁶ Debe indicar en el recuadro inferior el nombre comercial a proteger. Si éste es con diseño debe adherir uno en el espacio correspondiente del recuadro.

¹⁷ Aportar traducción del signo cuando esté constituida por algún elemento denominativo con significado en un idioma distinto del castellano. ¹¹ Indicar si hace reserva o no de los colores contemplados en el diseño solicitado. Señalar si no se hace reserva sobre algún término que contenga el nombre comercial o el diseño que sea genérico o de uso común.

____ Reservas¹¹:

Para proteger y distinguir¹⁸:

Un establecimiento comercial dedicado a

País de Origen¹⁹: _____

Se aporta el comprobante de pago (art.9 inciso j) y art.10 inciso e) de la Ley de Marcas)²⁰

Señalo para atender Notificaciones sobre esta gestión²¹:

¹⁸ Debe indicar que el nombre comercial protege un establecimiento comercial dedicado a: (señalar el giro o la actividad a la que éste se dedica).

¹⁹ Indicar el País de Origen del nombre comercial.

²⁰ Debe aportar el comprobante de pago de derechos equivalente a \$50 en timbres del Registro Nacional.

²¹ Los medios que indica la ley.

El día _____

Firma del solicitante o representante

Autentica (Abogado o Notario)

Timbres²²:

Sello¹⁷:

²² Aportar ¢20 en timbres de Archivo Nacional y ¢250 en timbres del Colegio de Abogados. ¹⁷ Sello de abogado o notario.



REGISTRO DE LA PROPIEDAD INDUSTRIAL
SOLICITUD DE MARCA

RPI-01

El suscrito²³: _____

En concepto de apoderado²⁴: _____

Según: ____ Certificación o Poder adjunta²⁵

____ Certificación o Poder adjunta al Expediente²⁶

De la sociedad denominada²⁷: _____

Organizada y existente bajo las leyes de²⁸: _____

²³ Debe indicar nombre completo del solicitante, calidades, número de cédula u otra identificación, domicilio exacto. **Si la solicitud se presenta a título personal pasar al punto 8.**

²⁴ Debe indicar si es: apoderado general, apoderado generalísimo, apoderado especial o si se apersona como gestor de negocios (debe aportar pagaré según artículo 286 Código Procesal Civil).

²⁵ Debe marcar si adjunta la certificación de personería o el poder especial.

²⁶ Debe indicar en qué expediente aportó la certificación de personería o el poder especial (número de expediente, número de registro o indicar la marca junto con la clase).

²⁷ Indicar el nombre completo de la sociedad solicitante y el número de cédula jurídica si la solicitud es nacional.

²⁸ Debe indicar el país en el que fue constituida la sociedad.

Domiciliada en²⁹: _____

Hace constar que el solicitante es titular de una empresa o establecimiento ubicado en³⁰:

Solicito la inscripción de **marca de fábrica** () **marca de comercio** () **marca de servicios** ()³¹

Traducción de la parte denominativa³²:

²⁹ Debe indicar el DOMICILIO SOCIAL EXACTO de la sociedad solicitante.

³⁰ Debe indicar el DOMICILIO EXACTO del establecimiento comercial, fabril o de servicios.

³¹ Debe marcar el tipo de marca que desea proteger si es de fábrica o de comercio (protege productos) o de servicios (protege servicios). En el cuadro debe indicar el nombre del signo distintivo a proteger, si el signo es con diseño debe adherir uno en el espacio correspondiente. No se debe incluir el símbolo ® o ™ en el diseño.

³² Aportar traducción del signo cuando esté constituida por algún elemento denominativo con significado en un idioma distinto del castellano. ¹¹ Indicar si hace reserva o no de los colores contemplados en el diseño solicitado. Señalar si no se hace reserva sobre algún término que contenga la marca o el diseño que sea genérico o de uso común.

____ Reservas¹¹:

Clase ____ internacional³³, para proteger y distinguir³⁴:

País de Origen¹⁴: _____

Se aporta el comprobante de pago (art.9 inciso j) y art.10 inciso e) de la Ley de Marcas)³⁵

Señalo para atender Notificaciones sobre esta gestión³⁶:

³³ Indicar la clase conforme a los productos o servicios que protegerá la marca, de acuerdo con la Clasificación Internacional de Productos y Servicios (Niza).

³⁴ Especificar la lista de productos o servicios que protegerá la marca (omitir términos como “etc.”, “y otros”, “y todos los demás productos o servicios incluidos en esta clase”). ¹⁴ Indicar el País de Origen de la marca.

³⁵ Debe aportar el comprobante de pago de derechos equivalente a \$50 en timbres del Registro Nacional. Solicitud multiclase se paga \$50 por cada clase.

³⁶ Los medios que indica la ley.

El día _____

Firma del solicitante o representante

Timbre ³⁷:

³⁷ Aportar ¢20 en timbres de Archivo Nacional.

Anexo 7 Formulario unificado de solicitud de permiso sanitario de funcionamiento.

**FORMULARIO UNIFICADO DE SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO****A. INFORMACIÓN RELATIVA AL ESTABLECIMIENTO Y ACTIVIDAD PARA LA CUAL SOLICITA PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO:**
(No dejar espacios en blanco, escribir claro de preferencia letra imprenta o de molde libre de tachaduras)

1	MOTIVO DE PRESENTACIÓN	2	GRUPO DE RIESGO	3	CÓDIGO(S) CIUJ:	4	TIPO DE ACTIVIDAD O SERVICIO
	1 ERA VEZ		A B C				◆PRINCIPAL:
	RENOVACION						◆ACCESORIA (S):
5	NOMBRE COMERCIAL DEL ESTABLECIMIENTO, EMPRESA O NEGOCIO QUE SOLICITA PSF:						
6	PROVINCIA:	7	CANTON:	8	DISTRITO:		
9	DIRECCIÓN EXACTA DEL ESTABLECIMIENTO (CALLE/AVENIDA Y OTRAS SEÑAS ESPECIFICAS):						
10	TELÉFONOS:	11	Nº DE FAX:	12	APDO. POSTAL:	13	CORREO ELECTRÓNICO:
14	NOMBRE DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:					15	Nº DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
16	TELÉFONOS:	17	Nº DE FAX:	18	APDO. POSTAL:	19	CORREO ELECTRÓNICO:
20	LUGAR O MEDIO DE NOTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:						
21	RAZÓN SOCIAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:					22	CÉDULA JURÍDICA:
23	NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL INMUEBLE					24	Nº DOCUMENTO DE IDENTIDAD:
25	TELÉFONO:	26	Nº DE FAX:	27	APDO. POSTAL:	28	CORREO ELECTRÓNICO:
29	LUGAR O MEDIO DE NOTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL DEL INMUEBLE:						
30	Nº TOTAL DE EMPLEADOS:	31	Nº HOMBRES:	Nº MUJERES:	32	Nº TOTAL DE OCUPANTES:	
33	HORARIO DE TRABAJO (APERTURA Y CIERRE):			34	HORARIO DE ATENCIÓN DE USUARIOS:		
35	AREA DE TRABAJO EN METROS CUADRADOS:						
36	DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS OFERTADOS: <i>(Ver instrucciones al dorso usar hojas adicionales si es necesario):</i>						
37	GENERA RESIDUOS PELIGROSOS: () SÍ () NO			CANTIDAD POR MES:			
38	FIRMA DEL PROPIETARIO O REPRESENTANTE LEGAL DE LA ACTIVIDAD O ESTABLECIMIENTO:			AUTENTICACION:			
B. LOS SIGUIENTES ESPACIOS SON DE USO EXCLUSIVO DEL MINISTERIO DE SALUD <i>(Deben llenarse conforme lo señala el instructivo).</i>							
39	FECHA DE RECIBIDO DE SOLICITUD:			40	NOMBRE DEL FUNCIONARIO QUE RECIBE LA SOLICITUD:		
41	SELLO			42	Nº DE SOLICITUD:		
C. REQUERIMIENTOS DE LA SOLICITUD							
1. DECLARACIÓN JURADA (Solo en caso de primera vez) ()							
2. COPIA DE COMPROBANTE DE PAGO DE SERVICIOS ()							
3. COPIA DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD (Solo en caso de primera vez) ()							
4. CERTIFICACIÓN REGISTRAL O NOTARIAL DE LA PERSONERÍA JURÍDICA VIGENTE (Solo en caso de primera vez) ()							
D. USO EXCLUSIVO PARA ACTIVIDADES DEL GRUPO C:							



Para las actividades del Grupo C, el presente formulario con la debida firma del funcionario que recibe la solicitud y sello de la DARS constituirá el Certificado de Permiso de Funcionamiento.

PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO N° _____

FECHA: _____

TIENE VALIDEZ DE _____ AÑOS SELLO

FECHA DE VENCIMIENTO: _____

NOMBRE Y FIRMA: _____ / _____

(Funcionario que recibe la solicitud)

INSTRUCTIVO PARA LLENAR LA SOLICITUD DE PERMISO SANITARIO DE FUNCIONAMIENTO (PSF)

Casilla N° 1 Motivo de presentación: Marcar con una "x" la Casilla correspondiente:	<p>Solicitud PSF por primera vez: Aplica para establecimientos, empresas o negocios que nunca han solicitado PSF, para aquellos que van a iniciar operaciones.</p> <p>Renovación PSF: aplica para todos los establecimientos, empresas o negocios a los cuales se les ha otorgado el PSF y se encuentra a un mes de su vencimiento.</p>
Casilla N° 2 Grupo de riesgo:	Marcar con una "x" la Casilla del grupo de riesgo al que pertenece la actividad, para la cual usted solicita PSF. (Ver Anexo No. 1 Tabla de clasificación de establecimientos y actividades según riesgo sanitario ambiental del presente Reglamento).
Casilla N° 3 Código CIU:	Anotar el número de código que la "clasificación industrial internacional uniforme" asigna a su actividad, usando como referencia el anexo 1 del presente Reglamento. Si existen varias actividades principales con distintos códigos CIU, deberán indicarse todos estos.
Casilla N° 4 Tipo de actividad o servicio:	Anotar el tipo de actividad principal (aquella actividad que se considera de mayor riesgo sanitario o ambiental según se señala en el Anexo No. 1 del presente Reglamento) que desarrolla dentro de su establecimiento. En caso desarrollar otra (s) actividad (es) accesoria (s) (aquella actividad que se lleva a cabo en un establecimiento como complemento de su actividad principal, depende de esta última y pertenece al mismo propietario o representante legal), se deben señalar.
Casilla N° 5 Nombre comercial del establecimiento, empresa o negocio que solicita PSF:	Anotar claramente el nombre comercial del establecimiento, empresa o negocio para el cual solicita el PSF.
Casillas N° 6, 7, 8:	Anotar de acuerdo a la división territorial existente, el número asignado a la provincia, cantón y distrito donde se ubica el establecimiento, empresa o negocio.

Casilla N° 9 dirección exacta del establecimiento (otras señas específicas):	Anotar claramente la dirección, del local, señalando calles, avenidas, nombre del barrio y cualquier otra seña que permita ubicar correctamente el establecimiento, empresa o negocio.
Casillas N° 10, 11, 12, 13:	Anotar claramente los números telefónicos, fax, apartado postal y correo electrónico, con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación con la empresa cuando las circunstancias lo ameriten.
Casilla N° 14 nombre del representante legal de la actividad o establecimiento.	En caso de ser persona física debe anotar forma legible el nombre y apellidos del representante legal de la actividad o del establecimiento. Si es persona jurídica indicar el nombre y apellidos del representante legal.
Casilla N° 15: Número de documento de identidad.	Anotar el número de documento de identidad vigente respectivo.
Casillas N° 16, 17, 18, 19:	Anotar claramente los números telefónicos, fax, apartado postal y correo electrónico del Representante Legal de la actividad o establecimiento, con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación con la empresa cuando las circunstancias lo ameriten.
Casilla N° 20: Lugar o medio notificación del representante legal de la actividad o establecimiento.	Anotar en forma legible la dirección o medio para recibir notificaciones y cualquier otra seña que permita ubicar correctamente al representante legal de la actividad o establecimiento.
Casillas N° 21 Y 22 Razón social de la actividad o establecimiento	Anotar claramente la razón social de la actividad o establecimiento y el número de cédula jurídica
Casilla N° 23 y 24 Nombre del representante legal del inmueble.	Anotar el nombre y apellidos, del representante legal del inmueble su N° de documento de identidad.
Casillas N° 25,26,27 y 28:	Anotar claramente los números telefónicos, fax, apartado postal y correo electrónico del Representante Legal del inmueble con el fin de mantener una vía oportuna de comunicación con la empresa cuando las circunstancias lo ameriten.
Casillas N° 29: Lugar o medio de notificación del Representante Legal del inmueble.	Anotar en forma legible la dirección para recibir notificaciones y cualquier otra seña que permita ubicar correctamente al Representante Legal del inmueble.
Casillas N° 30 y 31 Total, de empleados por sexo	Anotar la suma total de trabajadores que laboran en el establecimiento, empresa o negocio, seguidamente anotar el número empleados según sexo.

<p>Casilla Nº 32</p> <p>Número total de clientes u ocupantes</p>	<p>Indicar el número de personas que asisten al establecimiento en calidad de clientes o usuarios (aplica en caso de sitios de reunión pública o cualquier otro establecimiento donde se reúnan personas para recibir un servicio).</p>
<p>Casilla Nº 33:</p> <p>Horario de trabajo (apertura y cierre):</p>	<p>Indicar la jornada laboral diaria, que incluya la hora de inicio y final de labores, por ejemplo: 1 turno de 8 horas, de 8am a 4pm.</p>
<p>Casilla Nº 34:</p> <p>Horario de atención de usuarios:</p>	<p>Anotar la hora de inicio de atención a los usuarios y la hora en que finaliza. Cuando sea diferente al horario de trabajo.</p>
<p>Casilla Nº 35</p> <p>Área de trabajo en metros cuadrados:</p>	<p>Anotar el tamaño en metros cuadrados del local o establecimiento.</p>
<p>Casillas Nº 36</p> <p>Descripción de los servicios ofertados</p>	<p>Describir en forma detallada la oferta de servicios que prestará el establecimiento, indicar principalmente lo referente a procesos o procedimientos (si el espacio no es suficiente puede hacerlo en hojas adicionales).</p>
<p>Casillas Nº 37 Genera residuos peligrosos</p>	<p>Indicar si se generan residuos peligrosos producto del funcionamiento de la empresa o la actividad. En este caso debe contar con un Programa Integral de Manejo de Residuos de acuerdo a lo establecido en este Reglamento a la Ley General de Gestión integral de Residuos DE-Nº 37567-S-MINAET-H</p>
<p>Casilla Nº 38: Firma del Representante Legal de la actividad o establecimiento</p>	<p>En este espacio se debe consignar la firma del Representante Legal de la actividad o establecimiento. En caso de que no sea el Representante Legal de la actividad quien presente la solicitud, esta firma debe ser autenticada por un abogado.</p>

Anexo 8 Declaración jurada para trámites de solicitud de permisos sanitarios de funcionamiento por primera vez o renovaciones

**DECLARACIÓN JURADA PARA TRÁMITES DE SOLICITUD
DE PERMISOS SANITARIOS DE FUNCIONAMIENTO POR
PRIMERA VEZ O RENOVACIONES.**

Yo: _____, con domicilio en _____
Distrito _____, Cantón _____ Provincia _____ Otras señas

documento de identidad N° _____ En mi carácter de: () Representante legal o
Apoderado () Propietario () Inquilino () Otro (Especifique):
_____ del establecimiento denominado:
_____, cuyas actividades que se realizan son:

Dirección _____ del _____ establecimiento:
_____, cuya razón social es:
_____ Con Cédula Jurídica N° _____, Solicito me sea
otorgado el permiso que señala la Ley General de Salud, a mi representada, para lo cual declaro bajo fe de
juramento y que de no decir la verdad incurriré en perjurio sancionado con pena de prisión según el Código
Penal y consciente de la importancia de lo aquí anotado, lo siguiente:

Primero: Que la actividad señalada en el formulario de solicitud del PSF que se realizará en el establecimiento denominado _____ cumple con toda la normativa establecida para el caso en concreto.

Segundo. - Que la información que contiene el formulario unificado que adjunto a esta declaración es verdadera.

Tercero. - Que en cumplimiento de lo establecido en los artículos 44, 74 y 74 bis de la Ley Constitutiva de la Caja Costarricense de Seguro Social y el artículo 66 del Reglamento del Seguro Social, me comprometo a la inscripción como patrono o trabajador independiente dentro de los ocho días hábiles posteriores al inicio de la actividad. Asimismo, declaro estar al día en el pago de mis obligaciones con esa institución.

Cuarto. - Que cumplo con lo establecido en la Ley N° 9028 del 22 de marzo de 2012 “Ley General de Control de Tabaco y sus Efectos Nocivos a la Salud” y sus reglamentos (así adicionado el punto “tercer bis” anterior por el inciso a) del artículo 61 del Reglamento a la Ley General de Control de Tabaco y sus Efectos Nocivos en la Salud, aprobado mediante el decreto ejecutivo N° 37185-S de 26 de junio de 2012).

Quinto. - Que conforme a lo establecido en el Decreto N° 36979-MEIC, RTCR 458:2011 Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y de la Propiedad, artículo 5°, inciso 5.2.4.3, cuando corresponda según el artículo 21 inciso 7 del Reglamento General para Autorizaciones y de Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud y sus reformas, cumpla con lo ahí exigido.

Sexto. - Que de conformidad con lo establecido en el Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud en su Artículo 9, Condiciones Previas, mi representada cumple con lo ahí solicitado y para ello suministro la siguiente información según corresponda: (Aplica solo para trámites de permisos sanitarios de funcionamiento por primera vez).

1- Resolución Municipal de Ubicación N° _____ otorgada por la Municipalidad de _____, emitida el día _____ del mes de _____ del año _____.

2- Viabilidad (licencia) Ambiental N° _____ emitida por la SETENA el día _____ del mes de _____ del año _____.

3- Oficio N° _____ de nota emitida por el Ente Administrador del Alcantarillado Sanitario indicando que acepta el volumen de las aguas residuales del establecimiento que serán vertidas en el alcantarillado sanitario, otorgada el día

_____ del mes de _____ del año _____ o Permiso de vertido N° _____ emitido por el MINAE que permita descargar aguas residuales al cuerpo de agua _____, otorgado el día _____ del mes de _____ del año _____.

4. Certificado de regencia profesional vigente otorgada por el Colegio Profesional correspondiente:

_____.

5. Certificado de operación del establecimiento vigente extendida por el Colegio Profesional correspondiente: _____

_____.

6. Permiso de funcionamiento para calderas vigente extendida por el Ministerio:

_____.

7. Resolución N° _____ de la DPAH autorizando la utilización de la fuente de emisiones de radiaciones ionizantes.

8. Contrato N° _____ asignado por el Colegio de Ingenieros y Arquitectos a los planos constructivos.

Además, declaro que la actividad para la cual solicito el PSF, cumple con los requisitos señalados para la solicitud del trámite por primera vez según el Reglamento General para Autorizaciones y Permisos Sanitarios de Funcionamiento Otorgados por el Ministerio de Salud.

Sétimo. - Asimismo, me comprometo a mantener las condiciones debidas por el tiempo de vigencia del permiso y cumplir con los términos de la normativa antes indicada, por ser requisito indispensable para la operación de mi establecimiento, de igual forma me comprometo que todos los servicios brindados y los productos, equipos y materiales que se comercialicen o utilicen dentro del establecimiento que represento, cuando proceda, estarán debidamente autorizados por el Ministerio de Salud y a no ampliar o cambiar de actividad sin la autorización previa de este Ministerio.

Octavo. - Por lo anterior, quedo apercibido de las consecuencias legales y judiciales, con que la legislación castiga el delito de perjurio. Asimismo, exonero de toda responsabilidad a las autoridades del Ministerio de Salud por el otorgamiento del PSF con base en la presente declaración. **ADEMÁS:** condecorador de las consecuencias legales y administrativas de la presente declaración jurada, manifiesto y autorizo en forma expresa para que la autoridad de salud correspondiente, proceda a suspender o a cancelar el Permiso Sanitario de Funcionamiento, según corresponda, y prosiga con la clausura del establecimiento para el cual tramito el presente Permiso Sanitario de Funcionamiento, si se llegase a corroborar alguna falsedad en la presente declaración, errores u omisiones en los documentos aportados, o que los servicios prestados y/o los productos comercializados dentro de mi establecimiento no cuentan con la debida autorización sanitaria. **ES TODO.**

Firmo en _____ a las _____ horas del día _____ del mes de _____ del año _____.

Firma: _____

Es auténtica: _____

INSTRUCCIONES:

- a) En caso de persona jurídica debe aportar la certificación registral o notarial de la personería la cual tendrá una vigencia de un mes. La certificación digital expedida por el Registro Público tendrá una validez de 15 días naturales.
- b) En caso de que un tercero realice el trámite se debe adjuntar fotocopia de documento de identificación de quien solicita el PSF (eventual titular), además de la respectiva autorización.
- c) Solamente podrá rendir la declaración jurada quien esté facultado legalmente para dicho acto.
- d) Si la firma es digital no se requiere de autenticación. Igualmente, no requerirá autenticación si el gestionante realiza el trámite personalmente.”

Anexo 9 Inscripción como Patrono ante la CCSS



Caja Costarricense de Seguro Social

Dirección XXXXXX

Área xxxxx/ Subárea xxxxxxxxx

Telfs:

Fecha: _____

Señores

Caja Costarricense de Seguro Social

En calidad de Representante Legal de la sociedad _____, Cédula Jurídica _____, inscrita en el Registro Público bajo el Tomo _____ Folio _____ Asiento _____. Solicito la inscripción () reanudación () patronal de dicha sociedad en la Caja Costarricense de Seguro Social.

El centro de trabajo se ubica en _____

El nombre comercial del negocio es: _____

La sociedad desarrolla la actividad de _____ y tiene el número telefónico: _____ fax: _____ correo electrónico para recibir la planilla es: _____. La dirección o medio para notificaciones es: _____

En caso de contar con Póliza de Riesgos del Trabajo del INS, detallar el número de póliza: _____

Solicitud de aplicación del esquema Base Ajustada Salarial para Microempresas en el Seguro de Salud:

Deseo incorporarme al esquema de Base Ajustada Salarial: Sí () No ()

a. Número de cuenta IBAN en colones del patrono(a): _____

Los trabajadores que laboran al servicio del patrono se detallan a continuación (indicar el nombre y apellidos de los trabajadores tal como aparecen en el documento de identificación. En el caso de extranjeros que posean carné de asegurado, anotar como identificación el número de seguro social):

NOTA: El trámite debe ser realizado por el Patrono o autorizar a otra persona mediante nota. El autorizado debe aportar original y copia del documento de identificación.

Nombre Completo	N° de identificación	Fecha de ingreso	Ocupación	Modalidad de pago (Hora, Día, Semana, Quincena, Mes)	Salario	Días laborados semana	Horario	Tiempo Descanso (Alimentación)

** Puede adjuntar otras hojas a esta solicitud cuando existan más trabajadores o bien si cumplen una jornada de trabajo variable con las especificaciones respectivas.

Firma del patrono _____

Número de Identificación _____

Tel. Habitación _____ Número Celular _____

Dirección casa de habitación del patrono: _____

Anexo 10 D0190 Solicitud de póliza Seguro de Riesgos del Trabajo



INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS
SEGURO OBLIGATORIO DE RIESGOS DEL TRABAJO
SOLICITUD DE SEGURO

Póliza N°

REGISTRO	Este documento solo constituye una solicitud de seguro y no representa garantía alguna de que la misma será aceptada por el INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS, ni de que en caso de aceptarse, dicha aceptación concuerde con los términos solicitados en ella.			
	1. Fecha y hora:		2. Lugar:	
	Día:	Mes:	Año:	Hora:
3. Tipo de trámite solicitado:				
<input type="checkbox"/> Emisión <input type="checkbox"/> Rehabilitación				

DATOS DEL TOMADOR DEL SEGURO	4. Tipo de identificación:			
	<input type="checkbox"/> Cédula Jurídica <input type="checkbox"/> Cédula Física <input type="checkbox"/> DIMEX / DIDÍ <input type="checkbox"/> Pasaporte			
	5. Número de identificación:		6. Nacionalidad:	
	7. Nombre o Razón Social:			
	8. Fecha de nacimiento o constitución de la sociedad):		9. Genero:	
	Día:	Mes:	Año:	<input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Masculino
	10. Profesión u Ocupación:			
	11. Domicilio físico (por señas):			
	12. Provincia:		13. Cantón:	14. Distrito:
	15. Apartado postal:		16. Fax o Facsímil:	
17. Teléfonos:				
Celular:		Domicilio:	Oficina:	
18. Correo electrónico:				
19. Señale el medio por el cual desea recibir notificaciones del Seguro Obligatorio de Riesgos de Trabajo:				
<input type="checkbox"/> Correo electrónico <input type="checkbox"/> Fax o Facsímil <input type="checkbox"/> Apartado postal <input type="checkbox"/> Domicilio físico				

MODALIDADES DE ASEGURAMIENTO	20. Seleccione la póliza que desea suscribir (marque solo una opción):	
	PÓLIZAS DE PERIODO CORTO (Estas pólizas tienen una vigencia menor a un año)	
	<input type="checkbox"/> RT-Construcción:	Asegura únicamente a los trabajadores que efectúan labores de construcción en la propiedad del Tomador del seguro. El Tomador del seguro debe ser una persona física y en su condición de patrono no se dedica en forma permanente a la actividad de construcción.
	<input type="checkbox"/> RT-Cosechas:	Asegura tanto a los trabajadores como al patrono en la actividad de recolección de cosechas. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.
	<input type="checkbox"/> RT-General:	Asegura tanto a los trabajadores como al patrono. El Tomador del seguro puede ser una física o jurídica.
	PÓLIZAS PERMANENTES (Estas pólizas tienen una vigencia igual o mayor a un año)	
	<input type="checkbox"/> RT-Adolescente:	Asegura al Tomador del seguro que trabaja de forma independiente. El Tomador del seguro debe ser una persona física entre 15 años y menor de 18 años de edad.
	<input type="checkbox"/> RT-Agrícola:	Asegura tanto a los trabajadores como al patrono (máximo 10 personas), en actividades de mantenimiento y recolección en la finca del Tomador del seguro. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.
	<input type="checkbox"/> RT - General:	Asegura tanto a los trabajadores como al patrono. El Tomador del seguro puede ser una persona física o jurídica.
	<input type="checkbox"/> RT-Hogar:	Asegura a un máximo de 2 trabajadores de servicio doméstico en el hogar. El Tomador del seguro debe ser una persona física.
<input type="checkbox"/> RT-Independiente:	Asegura al Tomador del seguro que trabaja de forma independiente. El Tomador debe ser una persona física y debe estar inscrito como contribuyente en el Ministerio de Hacienda.	
<input type="checkbox"/> RT-Ocasional:	Asegura solo a los trabajadores contratados eventualmente para realizar actividades de mantenimiento doméstico ocasional en la casa de habitación, lote o terreno del Tomador del Seguro. Cubre máximo 40 horas hombre por mes. El Tomador del seguro debe ser una persona física.	
<input type="checkbox"/> RT-Sector Público:	Asegura a los trabajadores del Estado, municipalidades e instituciones públicas. El Tomador del seguro es una persona jurídica.	
Nota: Si el Tomador del seguro es una persona física y no cuenta con trabajadores al momento de la solicitud de póliza, deberá suscribir la RT-Independiente.		

Instituto Nacional de Seguros / Dirección Oficinas Centrales: Calles 9 y 9 Bis, avenida 7, San José / Apdo. Postal 10061-1000
 Central telefónica 2287-6000 / Fax: 2243-7062 / Consultas: contactenos@ins-cr.com / Defensoría del Cliente: defensoriadelcliente@ins-cr.com
 Consulte nuestra página Web www.ins-cr.com



INSTITUTO NACIONAL DE SEGUROS
SEGURO OBLIGATORIO DE RIESGOS DEL TRABAJO
PLANILLA DE EMISIÓN

Póliza N°

	TI (1)	N° IDENTIFICACIÓN	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	TJ (2)	SALARIO MENSUAL	OCUPACIÓN
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								
TOTAL DE TRABAJADORES						TOTAL DE SALARIOS:		

Codificación:

(1) Tipos de Identificación (TI): CN = Cedula Nacional, DU = DIMEX, NP = Número de Pasaporte, NT = Permiso de Trabajo

(2) Tipos de Jornada (TJ): TC = Tiempo Completo, TM = Tiempo Medio, OD = Ocasional contratado por días, OH = Ocasional contratado por horas

Declaro que la información aquí contenida es verídica, es completa y forma la base sobre la cual se fundamenta el Instituto para emitir el seguro que solicito. Convengo que cualquier omisión o información falsa o inexacta puede causar el rechazo de cualquier reclamación y la nulidad del contrato. Asimismo entiendo que la falsedad u omisión de cualquier información podría resultar en un intento de fraude contra el Instituto.

374

Firma del Tomador del Seguro o Representante

Nombre completo, identificación y puesto del Representante
(solo para personas jurídicas)

Anexo II D-140 Inscripción como Contribuyente Hacienda

Declaración de Inscripción en el Registro Único Tributario - Modelo 140 Versión 2 2020					
<i>Todos los campos con asterisco * son obligatorios/Nuestros trámites son gratuitos</i>					
I. Identificación del obligado tributario					
Número identificación *			Nombre completo *		
II. Domicilio fiscal					
Electrificadora *		Número medidor/NISE/Contrato *		Otros:	
Provincia *		Cantón *		Distrito *	
Barrio		Calle		Avenida	
Otras señas *					
Otras señas *					
III. Datos de contacto y notificación del obligado tributario					
Teléfono fijo 1	Teléfono fijo 2	Teléfono móvil 1 *	Teléfono móvil 2 *	Número fax 1	Número fax 2
Apartado postal	Código postal	Correo electrónico 1 *			
		Correo electrónico 2			
IV. Datos de la actividad económica					
Fecha inicio *	Código actividad *	Nombre de la actividad *			
Detalle descripción de la actividad económica *					

Nombre comercial		Especialidad	
Dirección de la actividad económica			
Provincia *		Cantón *	Distrito *
Barrio		Calle	Avenida
Teléfono fijo	Otras señas *		
VI. Información de representante legal			
Número identificación *		Nombre completo *	
Dirección del representante legal			
Electrificadora *	Número medidor/NISE/Contrato *	Otros:	Fecha inicio *
Provincia *		Cantón *	Distrito *
Barrio		Calle	Avenida
Teléfono fijo	Otras señas *		
VII. Información del apoderado generalísimo sin límite de suma			
Número identificación *		Nombre completo *	
Fecha inicio *	Provincia *	Cantón *	Distrito *

Barrio		Calle		Avenida	
Teléfono fijo		Otras señas *			
Correo electrónico					
Tipo de poder: Notario Público <input type="checkbox"/>		Digital <input type="checkbox"/>		Fecha de emisión:	
IX. Régimen tributario					
Régimen tributario: *		General <input type="checkbox"/> Simplificado <input type="checkbox"/>		Fecha de inicio: Fecha de fin: Cierre fiscal: *	
Regímenes especiales IVA:		Bienes usados categoría c) <input type="checkbox"/>		Régimen especial del sector agropecuario: NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	
X. Clasificación de impuestos					
Renta/Utilidades <input type="checkbox"/>		Rentas de Capital Mobiliario 1/ <input type="checkbox"/>			
Impuesto al Valor Agregado/IVA <input type="checkbox"/>		Salas de juego (casinos) <input type="checkbox"/>			
Selectivo de consumo <input type="checkbox"/>		Bebidas envasadas sin alcohol <input type="checkbox"/>			
Productos del Tabaco <input type="checkbox"/>					
Bebidas alcohólicas <input type="checkbox"/>					
Rentas de Capital Inmobiliario 1/ <input type="checkbox"/>		1/Aportar declaración jurada			
XII. Método de facturación					
Comercializador de vehículos usados <input type="checkbox"/>		Proveedor de caja registradora <input type="checkbox"/>			
Comprobante preimpreso <input type="checkbox"/>		377		Caja registradora <input type="checkbox"/>	
Factura electrónica (Emisor-Receptor electrónico) <input type="checkbox"/>		Emisor-Receptor no confirmante: <input type="checkbox"/>			
Factura electrónica (Receptor electrónico-No emisor) <input type="checkbox"/>					
Factura electrónica (Proveedores de sistemas gratuitos para la emisión de comprobantes electrónicos) <input type="checkbox"/>					
Factura electrónica (Emisor-Receptor electrónico/(Proveedores de sistemas gratuitos para la emisión de comprobantes electrónicos) <input type="checkbox"/>					

<p>Proveedor de insumos de canasta básica tributaria</p>	<p>*Declaro bajo fe de juramento que las operaciones relacionadas con las ventas de insumos incluidos con canasta básica tributaria, se realizan en una cuantía igual o superior al 75% del total de mis operaciones. *Declaro bajo fe de juramento que las operaciones mencionadas no alcanzan el umbral del 75%, pero tengo saldo a favor durante tres periodos consecutivos.</p>	<p>Requisitos específicos: *Vender en el mercado local bienes contenidos en el Decreto de Canasta Básica Tributaria, de una materia prima o insumos indispensables para la producción de dichos bienes.</p>
--	--	--

Se declara bajo fe de juramento que los datos consignados en este formulario son ciertos, por lo que asumo las responsabilidades y consecuencias legales que correspondan en caso de falsedad, inexactitud u omisión.

<p>Firma del obligado tributario o representante legal</p>	<p>Autenticación: Firma del Abogado o Notario</p>	<p>Sello y Timbres</p>
--	--	------------------------

NOTA: Incluyase la firma digital para ser presentado por correo electrónico o la firma autógrafa del obligado tributario o del representante legal cuando se presente un tercero con poder suficiente a las oficinas de las Administración Tributaria a realizar este trámite, para ello el formulario debe estar completo y con la firma autenticada por abogado o notario.

DE USO EXCLUSIVO PARA LA ADMINISTRACIÓN TRIBUTARIA		
	Sello del RUT	
Firma del funcionario		Fecha de Recepción
Original: Administración Tributaria	Copia: Obligado Tributario	