

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA  
INTERACTIVA EN LA FUNDACIÓN SOLIDARIA ARQUIDIOCESANA DE CALI

JUAN DAVID DIAGO VILLA  
LISSETH ALEXANDRA GIRALDO GALINDO

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUMEN GENTIUM  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI

2016

ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA GRANJA  
INTERACTIVA EN LA FUNDACIÓN SOLIDARIA ARQUIDIOCESANA DE CALI

JUAN DAVID DIAGO VILLA  
LISSETH ALEXANDRA GIRALDO GALINDO

Trabajo de grado para optar al título de ingeniero industrial

Directora:  
Ingeniera Tatiana Salazar

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA LUMEN GENTIUM  
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL  
SANTIAGO DE CALI

2016

**Nota de aceptación:**

Aprobado por el comité de grado con correcciones verificadas en el documento, en cumplimiento de los requisitos exigidos por la Fundación Universitaria Católica Lumen Gentium para optar al título de ingeniero industrial.

---

**Tatiana Salazar**  
**Director Proyecto de Grado**

---

**Firma del jurado**

---

**Firma del jurado**

Santiago de Cali, mayo 1 de 2016

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, al universo y a la vida por darnos la oportunidad de estar vivos, y enseñarnos a superar los obstáculos que se nos presenten.

Damos gracias a todas las personas que hicieron posibles la culminación de este trabajo.

A nuestros padres y familiares por su apoyo incondicional y ser los responsables de formar la persona que somos hoy en día.

A nuestros compañeros de trabajo que incondicionalmente nos apoyaron y motivaron para que cada día avanzáramos en el desarrollo del proyecto.

A la fundación solidaria por darnos la oportunidad de ser partícipes de su propósito planteado con el proyecto de la granja.

A Hugo Herrera coordinador de proyectos de la fundación solidaria y a Julián Marín zootecnista de la granja por el tiempo, conocimiento y colaboración brindada, para la documentación y progreso del trabajo.

También agradecemos al Ingeniero Luis Daniel Moreno Villareal, al ingeniero Julián Bolaños y a la ingeniera Tatiana Salazar quienes nos apoyaron, enfocaron, dirigieron y animaron para trabajar y culminar esta meta tan importante en nuestra carrera.

LISSETH GIRALDO Y JUAN DAVID DIAGO

## **DEDICATORIA**

A mi padre, por cuidarme, acompañarme y apoyarme incondicionalmente en todo el transcurso de mi vida.

A mi madre que es el motivo por el cual quiero superarme día tras día.

A mi hermano, sobrinos y cuñada por nunca dejarme sola y ser fuente de alegría y amor.

LISSETH GIRALDO

## **DEDICATORIA**

A mi mamá por haberme apoyado, dado cariño, consejos, por haberme educado en valores y principios y enseñarme que se debe luchar por los sueños.

A mi padre por ser un ejemplo de emprendimiento, de constancia y disciplina, de ser correcto en la vida, por apoyarme moral y económicamente.

A mis familiares y amigos por impulsarme a ser cada día un mejor ser humano.

**JUAN DAVID DIAGO**

## RESUMEN

El presente trabajo de grado se realizó en la Granja Integral Sared ubicada en el municipio de Cali, durante el primer semestre del año 2016, y en la misma participaron personal de la Fundación Arquidiocesana de Cali y los autores del proyecto. El propósito de la investigación consistió en la realización de un estudio de viabilidad para la creación de una granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali. Para ello fue necesario la elaboración de un estudio de mercado que determine cuál es el precio y servicios que puede prestar la granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali, luego se hizo un estudio técnico que permitió analizar los costos, procesos y tamaño de la granja interactiva, también se elaboró la estructura administrativa para el funcionamiento de la empresa, seguidamente se hizo la identificación de los trámites legales, los permisos necesarios y las entidades relacionadas con la creación de la granja interactiva y por último se determinó los recursos financieros necesarios para el funcionamiento de la granja.

**PALABRAS CLAVES:** Análisis de factibilidad, granja interactiva, Cali, agroturismo, viabilidad.

## **ABSTRAC**

This degree work was done in the Farm Integral Sareth located in the Cali city, during the first half of 2016, and the same staff participated in the Archdiocesan Foundation of Cali and the authors of the project. Hence the purpose of the research consisted of conducting a feasibility study for the creation of an interactive farm Archdiocesan Solidarity Foundation Cali. It was necessary to carry out a market survey to determine what the price and services it can provide interactive farm Solidarity Archdiocesan Foundation of Cali, then a technical study that allowed analyzing the costs, processes and size was the interactive farm, also the administrative structure for the operation of the company was developed, then made the identification of legal procedures, the necessary permits and entities related to the creation of interactive farm and finally the necessary financial resources was determined to farm operation.

**KEYWORDS:** Feasibility analysis, interactive farm, Cali, agrotourism.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	28
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	30
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	30
1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	31
1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA.....	31
2. JUSTIFICACIÓN.....	33
3. OBJETIVOS.....	36
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	36
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	36
4. MARCO DE REFERENCIA.....	37
4.1 MARCO TEÓRICO .....	37
4.1.1 Estudio de factibilidad .....	37
4.1.1.1 Análisis de mercado.....	38
4.1.1.2 Análisis técnico .....	39
4.1.1.3 Análisis administrativo.....	39
4.1.1.4 Análisis legal.....	40
4.1.1.5 Análisis económico .....	40
4.1.1.6 Análisis financiero .....	40
4.1.2 Tipologías turísticas .....	40
4.1.2.1 Agroturismo.....	40
4.1.2.2 Ecoturismo .....	41
4.1.2.3 Agro ecoturismo .....	42

4.1.2.4 Parque temático .....	42
4.1.2.5 Granjas .....	43
4.1.3 Técnicas de ventas .....	44
4.1.3.1 Tipos de venta. ....	44
4.1.3.2 Plan de marketing operativo .....	46
4.1.3.3 Estrategias de mercadeo .....	47
4.2 MARCO CONCEPTUAL .....	47
4.2.1 Factibilidad.....	47
4.2.2 El mercado.....	48
4.2.3 Valor agregado .....	48
4.2.4 Ecoturismo .....	48
4.2.5 Agricultura sostenible.....	48
4.2.6 Competencia .....	48
4.3 MARCO LEGAL .....	48
4.4 MARCO CONTEXTUAL .....	54
4.4.1 Valle del Cauca.....	55
4.4.1.1 División Político administrativa.....	55
4.4.1.2 Límites geográficos .....	56
4.4.1.3 Extensión territorial. ....	56
4.1.2 Accesibilidad geográfica. ....	58
4.1.2.1 Distancia en kilómetros al centro de referencias de mayor complejidad....	58
4.1.3 Contexto demográfico .....	60
4.1.3.1 Población total. ....	60
4.1.3.2 Población por área de residencia Urbano/Rural. ....	60
4.1.3.2 Grado de urbanización.....	61
4.4.2 Santiago de Cali.....	63
4.4.2.1 División político administrativa .....	63
4.4.2.2 Población total. ....	63
4.4.2.3 Población por área de residencia urbano/rural .....	63
4.4.4 Jamundí .....	65

4.4.4.1 División político administrativa.....	65
4.4.4.2 Población total. ....	65
4.4.4.3 Población urbano/ rural.....	65
4.4.3 Yumbo.....	66
4.4.3.1 División político administrativa.....	66
4.4.3.2 Población total. ....	66
4.4.3.3 Población urbano/ rural.....	67
5. DISEÑO METODOLÓGICO.....	68
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	68
5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN .....	68
5.3 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	69
5.3.1 Fuentes primarias .....	69
5.3.2 Fuentes secundarias.....	69
5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	69
5.4.1 Población .....	69
5.4.2 Muestra .....	69
5.5 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN ....	70
5.5.1 Instrumentos .....	70
5.5.2 Técnicas.....	70
5.6 FASES DE INVESTIGACIÓN .....	70
5.6.1 Fase 1: Recolección de información .....	70
5.6.2 Fase 2: Procesamiento de la información .....	71
5.6.3 Fase 3: Presentación del documento.....	71
6. ANÁLISIS DE MERCADO.....	72
6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA .....	72
6.2 ANÁLISIS DEL MERCADO PROPIAMENTE DICHO .....	73
6.2.1 Producto o servicio .....	73
6.2.2 Clientes .....	76

6.2.2.1 Clientes objetivos .....	76
6.2.2.2 Clientes potenciales .....	77
6.2.3 Competencia .....	81
6.2.4 Tamaño del mercado global.....	88
6.2.5 Tamaño de mi mercado .....	89
6.3 PLAN DE MERCADEO .....	91
6.3.1 Estrategia de Precio.....	91
6.3.2 Estrategia de venta .....	95
6.3.2.1 Clientes iniciales .....	95
6.3.2.2 Clientes que recibirán mayor esfuerzo de venta .....	95
6.3.2.3 Mecanismos de identificación de clientes potenciales y formas de establecer contactos con ellos .....	95
6.3.2.4 Características del producto que se enfatizaran en la venta.....	95
6.3.2.5 Conceptos especiales que se utilizaran para motivar la venta.....	95
6.3.2.6 Cubrimiento geográfico inicial .....	95
6.3.2.7 Plan de ampliación geográfica .....	96
6.3.3 Estrategia promocional .....	96
6.3.4 Estrategia de distribución.....	98
6.3.5 Políticas de servicios .....	99
6.3.5.1 Políticas de cartera .....	99
6.3.5.2 Políticas de servicio .....	99
6.3.5.3 Políticas de Calidad .....	99
6.3.6 Tácticas de ventas .....	99
7. ANÁLISIS TÉCNICO.....	101
7.1 FICHAS TÉCNICAS NUTRICIONALES.....	101
7.1.1 Tablas nutricionales por especie.....	101
7.1.2 Vacunas de los animales .....	106
7.2 FACILIDADES .....	110
7.2.1 Localización. ....	110

7.2.1.1 Centralidades.....	111
7.2.1.2 Campo santo metropolitano .....	111
7.1.2.2 Dhalcon.....	111
7.2.2 Servicios públicos. ....	112
7.2.3 Infraestructura actual de la granja.....	113
7.2.3.1 Cercado .....	114
7.2.3.2 Rampa .....	114
7.2.3.3 Sala de espera, ordeno y alimentación .....	115
7.2.3.4 Galpón de gallinas criollas .....	116
7.2.3.5 Galpón de gallinas ponedoras .....	117
7.2.3.6 Aljibe .....	117
7.2.3.7 Cuarto de cabras. ....	118
7.2.3.8 Lago.....	119
7.2.3.9 Casa.....	119
7.2.3.10 Casa del mayordomo .....	121
7.2.3.11 Herramientas .....	121
7.3 EQUIPOS Y MAQUINARIAS .....	123
7.4 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA .....	128
7.4.1 Distribución de planta actual. ....	129
7.4.2 Distribución de planta propuesta.....	132
7.5 PLAN DE CONSUMO.....	136
7.6 PROVEEDORES .....	136
8. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO .....	138
8.1 ANÁLISIS DE CARGOS .....	138
8.1.1 Descripción del cargo de gerencia.....	139
8.1.2 Cargos del área productiva .....	141
8.1.3 Cargos del área de servicio al cliente .....	144
8.1.3 Área administrativa .....	147
8.2 ORGANIZACIÓN .....	149

8.3 ORGANIZACIONES DE APOYO .....	151
9. ANÁLISIS LEGAL .....	154
9.1 ASPECTOS LEGALES .....	154
9.1.1 Tipo de sociedad.....	154
9.1.1.1 Descripción de la sociedad .....	154
9.2 ANÁLISIS AMBIENTAL .....	154
9.3 ANÁLISIS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT) .....	155
10. ANÁLISIS ECONÓMICO .....	162
10.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS .....	162
10.2 ACTIVOS DIFERIDOS.....	167
10.3 PRESUPUESTO DE MATERIAS PRIMAS, SERVICIOS E INSUMOS .....	167
10.4 PRESUPUESTO DE PERSONAL .....	168
10.5 PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS .....	169
11. ANÁLISIS FINANCIERO.....	174
11.1 INVERSIÓN TOTAL.....	174
11.2 BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN EN PESOS.....	176
11.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS (Ventas proyectadas) .....	179
11.4 BALANCE GENERAL PROYECTADO .....	180
11.5 ESTADO DE PÉRDIDAS Y RESULTADOS PROYECTADO (Con financiación).....	182
11.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO .....	183
11.7 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	184
11.8 RAZONES FINANCIERAS.....	186
11.8.1 Indicadores financieros .....	188
11.8.1.1 Indicadores de liquidez y solvencia.....	188
11.8.1.2 Indicadores de endeudamiento.....	188
11.8.1.3 Indicadores de rentabilidad .....	189

12. CONCLUSIONES .....	192
13. RECOMENDACIONES.....	194
BIBLIOGRAFÍA.....	196
ANEXOS.....	204

## LISTA DE CUADROS

	<b>pág.</b>
Cuadro 1. Tipos de ventas .....	44
Cuadro 2. Marco legal.....	49
Cuadro 3. Extensión urbana-rural de los municipios del Valle del Cauca2015 .....	56
Cuadro 4. Tiempo de traslado terrestre y distancia entre el municipio a la ciudad capital del departamento del Valle del Cauca, 2015 .....	59
Cuadro 5. Área de Residencia según población - 2015.....	61
Cuadro 6. Población en zona urbana por área de residencia, 2013 .....	63
Cuadro 7. Población en zona rural por área de residencia, 2013 .....	64
Cuadro 8. Población Urbano-Rural .....	66
Cuadro 9. Población por sexo y edades municipio de Yumbo 2012 .....	67
Cuadro 10. Distribución de la población Municipio de Yumbo 2012 .....	67
Cuadro 11. Portafolio de Productos y servicios .....	74
Cuadro 12. Proyecciones de población por grupos de edad y sexo en Cali .....	76

Cuadro 13. Matricula cruzada por niveles educativos y por tipo de institución 2014 .....	76
Cuadro 14. Llegadas de viajeros extranjeros por punto de entrada 2010-2012 ....	77
Cuadro 15. Proyección de llegadas de viajeros extranjeros por punto de entrada 2013 a 2015 .....	78
Cuadro 16. Ciudad de destino principal que reportan los viajeros extranjeros en Colombia, 2009-2012.....	78
Cuadro 17. Proyección de Ciudad de destino principal que reportan los viajeros extranjeros en Colombia, 2013 a 2015 .....	80
Cuadro 18. Llegadas de viajeros extranjeros en Colombia según motivo de viaje, 2010 - 2012.....	80
Cuadro 19. Proyección de llegadas de viajeros extranjeros en Colombia según motivo de viaje, 2013 a 2015 .....	81
Cuadro 20. Identificación de granjas interactivas.....	83
Cuadro 21. Población de Cali, Yumbo y Jamundí por sexo y edades de 5 a 24 años .....	88
Cuadro 22. Población por sexo y edades de Cali en el 2016 .....	88
Cuadro 23. Población por sexo y edades de Jamundí en el 2016 .....	89
Cuadro 24. Población por sexo y edades de Yumbo en el 2012 .....	89

Cuadro 25. Comparativo de los precios de servicios de la competencia .....	91
Cuadro 26. Precio de los productos de la granja interactiva.....	92
Cuadro 27. Precios de las atracciones infantiles .....	93
Cuadro 28. Estrategia publicitaria .....	96
Cuadro 29. Listado de hostales de la ciudad de Cali .....	97
Cuadro 30. Metas de ventas de los empleados (Plan A) .....	99
Cuadro 31. Tabla consumo día de gallina ponedora semana 1 a 17 .....	101
Cuadro 32. Tabla consumo día de gallina ponedora semana 18 a 55.....	102
Cuadro 33. Tabla consumo día de gallina ponedora semana 56 a 90.....	102
Cuadro 34 Tabla consumo día del cerdo .....	103
Cuadro 35. Tabla nutricional ganado vacuno .....	103
Cuadro 36. Tabla plan de alimentación tilapia .....	103
Cuadro 37. Tabla nutricional de una cabra .....	104
Cuadro 38. Tabla consumo día de conejos .....	104
Cuadro 39 Tabla de nutrientes diarios equinos.....	105

Cuadro 40. Consumo de alimentos patos .....	105
Cuadro 41. Requerimiento energético diario perros .....	106
Cuadro 42. Tabla alimentación diaria gatos.....	106
Cuadro 43. Tabla de vacunación de un caballo .....	107
Cuadro 44. Calendario de vacunación en bovinos.....	108
Cuadro 45. Calendario de desparasitación bovinos.....	108
Cuadro 46. Calendario de vacunación ganado porcino .....	109
Cuadro 47. Calendario de vacunación en ovinos y caprinos .....	109
Cuadro 48. Plan de vacunación para un perro .....	109
Cuadro 49. Plan de vacunación para un gato .....	110
Cuadro 50. Vacunas gallinas ponedoras .....	110
Cuadro 51. Inventario de herramientas actuales .....	121
Cuadro 52. Animales antiguos de la granja .....	122
Cuadro 53. Animales de la granja.....	123
Cuadro 54. Equipos de cómputo y comunicación .....	123

Cuadro 55. Muebles y enseres .....	123
Cuadro 56. Equipo de oficina.....	124
Cuadro 57. Maquinaria y equipo .....	124
Cuadro 58. Útiles papelería y fotocopia .....	125
Cuadro 59. Elementos de Cafetería y aseo .....	125
Cuadro 60. Elementos para el botiquín y enfermería.....	127
Cuadro 61. Botiquín veterinario .....	128
Cuadro 62. Insumos alimentación granja (Consumo de un mes) .....	136
Cuadro 63. Análisis de proveedores .....	136
Cuadro 64. Análisis de cargos .....	138
Cuadro 65. Descripción de cargo gerente general.....	139
Cuadro 66. Descripción de cargo contador público .....	140
Cuadro 67. Descripción de cargo veterinario zootecnista .....	141
Cuadro 68. Descripción de cargo técnico veterinario.....	142
Cuadro 69. Descripción de cargo auxiliar de servicios varios .....	143

Cuadro 70. Descripción de cargo recreacionista .....	144
Cuadro 71. Descripción de cargo capacitador .....	145
Cuadro 72. Descripción de cargo auxiliar de oficios varios.....	146
Cuadro 73. Descripción de cargo auxiliar contable.....	147
Cuadro 74. Descripción de cargo auxiliar de mercadeo .....	148
Cuadro 75. Organizaciones de apoyo.....	152
Cuadro 76. Uso de suelo .....	155
Cuadro 77. Matriz códigos CIIU-Usos del suelo áreas de manejo suelo rural .....	156
Cuadro 78. Convenciones .....	161
Cuadro 79. Muebles y enseres .....	162
Cuadro 80. Inversión en equipo de cómputo y comunicación.....	162
Cuadro 81. Inversion en software .....	163
Cuadro 82. Equipo de oficina.....	163
Cuadro 83. Maquinaria y equipo .....	164
Cuadro 84. Animales .....	165

Cuadro 85. Adecuaciones generales .....	165
Cuadro 86. Kiosco .....	166
Cuadro 87. Enfermería y tienda .....	166
Cuadro 88. Publicidad.....	167
Cuadro 89. Insumos de alimentación para los animales.....	168
Cuadro 90. Presupuesto de salarios básicos, personal de nómina y personal de prestación de servicios .....	168
Cuadro 91. Gastos de aseo y cafetería .....	169
Cuadro 92. Gastos en útiles papelería y fotocopia .....	170
Cuadro 93. Gastos en insumos de enfermería .....	171
Cuadro 94. Gastos en botiquín veterinario .....	172
Cuadro 95. Otros gastos .....	173
Cuadro 96. Inversión total .....	174
Cuadro 97. Balance inicial con financiación en pesos .....	176
Cuadro 98. Presupuesto de ingresos (VENTAS TOTALES PÚBLICO) .....	179
Cuadro 99. Balance general con financiación proyectado (En pesos).....	180

Cuadro 100. Estado de pérdidas y resultados GRANJA INTERACTIVA .....	182
Cuadro 101. Flujo de caja con financiación proyectado (En pesos) .....	183
Cuadro 102. Precio de venta y costos promedio .....	185
Cuadro 103. Punto de equilibrio para el estado de resultados con financiación en unidades .....	185
Cuadro 104. Punto de equilibrio para estado de resultados con financiación en pesos .....	185
Cuadro 105. Razones financieras.....	186
Cuadro 106. Evaluación Flujo de caja neto con financiación .....	190

## LISTA DE FIGURAS

	<b>pág.</b>
Figura 1. Variables de un estudio de mercado.....	38
Figura 2. El termino agroturismo.....	41
Figura 3. Estrategia promocional .....	98
Figura 4. Canal de distribución .....	98
Figura 5. Ubicación geográfica de la granja interactiva .....	111
Figura 6. Entrada de la granja interactiva .....	112
Figura 7. Tanques de tratamiento de agua .....	113
Figura 8. Pipa de gas propano.....	113
Figura 9. Cercado .....	114
Figura 10. Rampa .....	114
Figura 11. Sala de espera, ordeño y alimentación.....	115
Figura 12. Comedero y bebedero .....	116
Figura 13. Galpón de gallinas criollas.....	116

Figura 14. Galpón de gallinas ponedoras .....	117
Figura 15. Aljibe .....	118
Figura 16. Cuarto de cabras .....	118
Figura 17. Lago.....	119
Figura 18. Frente de la casa .....	120
Figura 19. Parte trasera .....	120
Figura 20. Casa del mayordomo.....	121
Figura 21. Distribución según terreno de la granja .....	129
Figura 22. Camino al lago.....	130
Figura 23. Plano vista lateral del lago .....	130
Figura 24. Plano actual general vista superior .....	131
Figura 25. Tienda, quiosco y enfermería .....	132
Figura 26. Adecuación del corral actual.....	132
Figura 27. Establo.....	133
Figura 28. Huerto .....	134

Figura 29. Plano general propuesto vista superior.....135

## LISTA DE ANEXOS

	<b>pág.</b>
Anexo A. Formato de la encuesta.....	204
Anexo B. Tabulación y análisis de los resultados de la encuesta.....	207
Anexo C. Respuesta del Colegio Nazareth.....	219
Anexo D. Respuesta del Liceo Campestre Pulgarcito .....	220
Anexo E. Cotización Fish Park.....	221
Anexo F. Cotización Hacienda La Gloria .....	224
Anexo G. Cotización Casa Barc.....	225
Anexo H. Cotización Dapa ventura .....	226
Anexo I. Contrato de comodato o préstamo de uso sobre bien inmueble suscrito entre la Arquidiócesis de Cali y la Fundación Sistema Arquidiosesano para la educación productiva (S.A.R.E.P.).....	227
Anexo J. Publicación preliminar de las cifras del sector educativo en Santiago de Cali 2015.....	228

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al tema de las granjas interactivas y el agroturismo. En concreto se hace un análisis de factibilidad para la creación de una granja interactiva de la Fundación Arquidiocesana de Cali. Para abordar este tema es importante tener en cuenta las Leyes de educación en Colombia y las políticas de turismo extranjero que son impulsadas por ProColombia, puesto que el mercado objetivo serán estudiantes de Colegios y turistas extranjeros que visiten la ciudad de Cali.

La investigación de esta problemática se realizó por el interés de identificar el potencial que tiene la granja interactiva como una unidad productiva sostenible que le permita a la fundación SAREP obtener recursos económicos para seguir desarrollando sus propósitos planteados desde su conformación.

El tipo de investigación fue descriptivo-explorativo, el método de investigación aplicado fue de observación, análisis y síntesis, debido a que se analizó los competidores existentes y los precios ofrecidos por cada uno de ellos para desarrollar el portafolio de servicios de la granja interactiva. En la investigación también se aplicó una encuesta dirigida a los directores de las instituciones educativas de la ciudad de Cali, esta encuesta permitió obtener un panorama de lo que quieren y requieren en este tipo de salidas pedagógicas que son enfocadas a la educación y sensibilización tanto de niños como adultos en un ambiente rural.

La finalidad del desarrollo del proyecto es analizar por medio de las unidades que requiere un análisis de factibilidad si es viable o no el proyecto planteado, para poder obtener este resultado fue necesario realizar el análisis de mercado, técnico, administrativo, legal, económico y financiero.

En el análisis de mercado se estableció el mercado objetivo, la oferta y el precio que se debía asignar a cada uno de los servicios ofrecidos.

En el análisis técnico se determinó las adecuaciones e infraestructura que se debía poseer la granja para brindar un buen servicio, así como los insumos, los alimentos, los animales, las vacunas, las herramientas y los elementos necesarios para el buen funcionamiento de la granja.

El análisis administrativo permitió concluir el personal que debía ser contratado y las instituciones de apoyo con las que deben contar.

El análisis legal ayudó a conocer como esta constituida la fundación, los documentos legales que debe poseer además de todas las leyes que rigen en el tema de educación ambiental y cuidado de los animales.

El análisis económico en donde se cuantificó el monto de las inversiones que se requiere obtener para la puesta en marcha de la granja y el análisis financiero, que ayudó a determinar finalmente si el proyecto es viable o no, al calcular todas las inversiones y gastos que se necesita para que el proyecto genere utilidades.

Al finalizar el documento se presentan las conclusiones y recomendaciones.

# 1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

## 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la ciudad de Cali se encuentra ubicada La fundación SAREP (Sistema Arquidiocesano para La Educación Productiva), en la cual según documentos propios de la fundación (Documentos de la fundación SAREP). Se crea el 29 de Agosto del 2013 como una entidad de la Arquidiócesis de Cali, sin ánimo de lucro. Desde entonces SAREP ha Implementado programas educativos flexibles bajo tres líneas de acción: Educación para adultos, educación para el trabajo y desarrollo humano, educación informal y proyectos productivos, los cuales están orientados para aquella población con poca oportunidad de acceso a la educación, con el propósito de desarrollar en ellas un espíritu de emprendimiento que impulse la fuerza laboral.

Por otro lado la fundación SARED cuenta con un terreno de 10 hectáreas ubicado en el kilómetro 18 vía Cali- Jamundí donde se encuentran actualmente construidas unidades productivas como (Gallinas ponedoras, piscicultura, cerdos y ganado de ceba).

A mediados del mes de Diciembre del 2015, la Arquidiócesis de Cali decide realizar una reestructuración para garantizar la sostenibilidad de la fundación SAREP. Por lo cual se decide pasar la granja a manos de la fundación Solidaria la cual posee mayor experiencia en el manejo de unidades productivas.

Es por ello que la Fundación Solidaria toma este proyecto para seguir el direccionamiento con el cual venían apuntando desde la fundación SAREP, y es aprovechar las unidades productivas construidas en el terreno y convertir el espacio en una granja interactiva con el propósito de incrementar sus ingresos y ser auto sostenible.

Según, la fundación SAREP por medio de una investigación corrobora que existen altas posibilidades de ser un proyecto viable, pues se identificó que en el Valle del Cauca se encuentra una población que necesita aprender de temas acerca del cuidado y protección del medio ambiente que son de gran importancia para el bienestar de la sociedad en una ciudad donde las actividades del campo han sido desplazadas por la industria y el comercio. Presentando una ausencia de granjas interactivas que muestren la cultura vallecaucana, el contacto directo con los animales y el medio ambiente, además de recibir charlas educativas de una forma divertida, de acceso y disponibilidad para todo público.

Es por esto que se pretende realizar un análisis de factibilidad con el objetivo de determinar si la implementación de una granja interactiva sirve como base económica para su sostenibilidad.

## **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cual es la viabilidad para la creación de una granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali?

## **1.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA**

- ¿Cuál es el precio y servicios que puede prestar la granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali?
- ¿Cual es la infraestructura necesaria para que la granja interactiva funcione de manera optima?
- ¿Como debe ser la estructura administrativa para el funcionamiento de la empresa?

- ¿Cuáles son los trámites legales, los permisos necesarios y las entidades relacionadas con la creación de la granja interactiva?
- ¿Qué recursos financieros son necesarios para el funcionamiento de la granja?

## 2. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo se justifica desde los siguientes puntos de vista

- **Desde el punto de vista del mercado:**

En Cali existe un mercado potencial, pues existen pocas granjas interactivas o educativas en la ciudad, siendo estas una alternativa atractiva tanto para los habitantes de Cali, ciudades aledañas y turistas.

Se evidencia que el turismo es uno de los sectores que aporta una suma significativa a la economía de Colombia, y por lo tanto es una gran oportunidad para atraer mercado, según reporte de Migración Colombia para el 2012 se registraron 112.278 extranjeros los cuales visitaron la ciudad de Cali, es decir, un 61,3% del total de extranjeros que llegan a Cali, lo hacen por Turismo. Del total de Turistas que arriban a Colombia, 68.669 registran su entrada por el Aeropuerto de Cali, El Alfonso Bonilla Aragón.(PROCOLOMBIA, 2015)

Además se cuenta con una perspectiva positiva en la participación de un mercado interno por parte de los colegios de la ciudad de Cali y municipios circunvecinos orientado a los niños pertenecientes a estas instituciones educativas, según la alcaldía de Cali en el año 2014 se registra 1.039 instituciones educativas tanto públicas, privadas y contratadas.(Ofec Futuros Científicos, 2015)

En estas instituciones están matriculados 419.236 niños y adolescentes, de los cuales 10.122 (2%) están en nivel inicial, 31.885 (8%) en transición, 173.235 (41%) estudian en primaria, 132.054 (32%) cursan secundaria, 48.708 (12%) son estudiantes de media, y 23.139 (6%) adelantan sus estudios por ciclos. Teniendo un gran mercado potencial en los niveles de primaria y secundaria (Ver Anexo J). (Alcaldia de Santiago de Cali, 2015)

La Fundación Solidaria posee una ventaja de fidelización por cuenta de las instituciones Arquidiocesanas porque hacen parte de la red de fundaciones de la Arquidiócesis de Cali y por lo tanto estarán dispuestas a conocer, recibir y participar en una experiencia educativa en el ámbito ecológico y ambiental.

- **Desde el punto de vista económico y social:**

Al crear una granja interactiva con fines educativos se estará dando empleo y por lo tanto se contribuirá al mejoramiento de la económica caleña.

Desde el punto de vista social podrá contribuir a mejorar la calidad de vida de los empleados y de los clientes al ofrecerles un lugar para su esparcimiento, diversión y aprendizaje, así mismo grandes oportunidades para que estudiantes tanto locales como de otras partes del mundo puedan tener como una opción realizar sus prácticas profesionales en un entorno completamente rural, para aplicar sus conocimientos, siendo servicio y entrega en un trabajo enfocado en pro a la educación por lo tanto contribuir al bienestar de la sociedad.

- **Desde el punto de vista legal:**

En Colombia existen muchas leyes enfocadas a la importancia y obligación de formarnos e instruirnos en temas de educación ambiental y para el Ministerio de Educación es a través de la educación que se podrá disminuir los efectos del cambio climático que cada vez cobra más importancia, de la misma manera que se viene trabajando con el cuidado y protección de los animales que tantas veces se han visto vulnerables por las acciones del ser humano.

Existen varias leyes concernientes al medio ambiente como por ejemplo la ley 115 de 1994 con la cual se crea el proyecto educativo institucional (PEI), donde

exigen a las instituciones educativas fomentar acciones pedagógicas para la conservación del medio ambiente tanto teóricas como prácticas.

- **Desde el punto de vista académico:**

La elaboración del presente proyecto da la oportunidad de seguir aprendiendo y afianzando conocimientos adquiridos en el transcurso del programa de ingeniería industrial en la Fundación Universitaria Lumen Gentium.

### **3. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

Realizar un estudio de viabilidad para la creación de una granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Realizar un estudio de mercado que determine cuál es el precio y servicios que puede prestar la granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali.
- Realizar un estudio técnico que permita analizar los costos, procesos y tamaño de la granja interactiva.
- Elaborar la estructura administrativa para el funcionamiento de la empresa.
- Identificar el trámite legal, los permisos necesarios y las entidades relacionadas con la creación de la granja interactiva.
- Determinar los recursos financieros necesarios para el funcionamiento de la granja.

## 4. MARCO DE REFERENCIA

### 4.1 MARCO TEÓRICO

**4.1.1 Estudio de factibilidad.** “Un estudio de factibilidad podrá pronosticar con mayor certeza el rumbo de éxito o fracaso de una idea de negocio”.(Ramirez & Cajigas, 2004, pág. 44).

Con este estudio lo que se pretende no es tener un plan para estar al tanto de como se dirigirá y que resultados positivos proyectaría la idea del proyecto a desarrollar, si no que busca determinar si es o no prudente invertir recursos en tal idea emprendedora. De acuerdo a lo anterior, un estudio de factibilidad correctamente concebido y ejecutado, se concluirá positiva o negativamente sobre crear una empresa. (Ramirez & Cajigas, 2004, pág. 45).

Un estudio de factibilidad se realiza cuando se:

- a. Contemple la posibilidad de adoptar nuevas tecnologías.
- b. Quiere realizar cualquier tipo de combinación o alianzas de firmas “fusiones”, con el objeto de ganar una mejor posición para el común interés de las respectivas firmas.
- c. Considere la reubicación física de sus instalaciones.
- d. Considere la necesidad de ampliar las facilidades actuales.
- e. Considere la necesidad de construir nuevas facilidades (plantas, por ejemplo).
- f. Quiere montar un nuevo proyecto.
- g. Piense la posibilidad de nuevas líneas de producción, servicios y/o productos.
- h. Desea expandir geográficamente el área de mercado o la búsqueda de nuevos mercados.
- i. Examine la diversificación de las operaciones.

j. Desea hacer reemplazo de equipos fundamentales en su proceso de producción o distribución. (Palacio Salazar, 2010, pág. 22).

**4.1.1.1 Análisis de mercado.** Según los autores el estudio de mercado es uno de los más importantes, pues define el medio en el que habrá de llevarse a cabo el proyecto. En este estudio se analiza el mercado o entorno del proyecto, la demanda, la oferta y la mezcla de mercadotecnia o estrategia comercial, dentro de la cual se estudian el producto, el precio, los canales de distribución y la promoción o publicidad. (Orjuela Cordova & Sandoval Medina, 2002, pág. 9).

“Para el análisis de mercado se reconocen cuatro variables fundamentales que conforman la estructura” como se muestra en la Figura 1 .(Baca Urbina, 2006, pág. 15).

**Figura 1. Variables de un estudio de mercado**



Fuente: Los Autores.

- **Análisis de la oferta:** Se conoce como oferta a la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado. El objetivo que tiene el análisis de la oferta es determinar o medir las cantidades y las condiciones en que una economía puede y quiere poner a disposición del mercado un bien o un servicio.(Camacho ortiz & Trigos fernandez, 2006, pág. 46).

- **Análisis de la demanda:** Demanda es la cantidad de bienes y servicios que el mercado requiere o solicita para buscar la satisfacción de una necesidad específica a un precio determinado. El análisis de demanda tiene como objetivo determinar y medir cuáles son los factores que afectan los requerimientos del mercado con respecto a un bien o servicio, así como determinar la posibilidad de participación del producto del proyecto en la satisfacción de dicha demanda. (Camacho ortiz & Trigos fernandez, 2006, pág. 45).

- **Análisis de precios:** “Precio es la cantidad monetaria a la que están dispuestos a vender, y los consumidores a comprar un bien o servicio, cuando la oferta y la demanda están en equilibrio”.(Camacho ortiz & Trigos fernandez, 2006, pág. 47).

- **Análisis de la comercialización:** Es la actividad que permite al productor hacer llegar un bien o servicio al consumidor con los beneficios del tiempo y lugar, es decir, colocar el producto en un sitio y momento adecuados, para dar al consumidor la satisfacción que él espera con la compra.(Camacho ortiz & Trigos fernandez, 2006, pág. 48).

**4.1.1.2 Análisis técnico.** El objetivo central del análisis técnico es determinar si es posible elaborar y vender el producto/servicio con la calidad, cantidad y costos requeridos. Para ello, es necesario identificar tecnologías, maquinaria, equipos, insumos, materias primas, suministros, consumos unitarios, procesos, ordenamiento de procesos, recursos humanos en cantidad y calidad, proveedores, etcétera. Este análisis, sin dudas, va coordinado con el mercado, pues la producción es para atender las ventas que se identifiquen en ese análisis.(Varela, 2008, pág. 343).

**4.1.1.3 Análisis administrativo.** El objetivo central de este análisis es definir las características necesarias para el grupo empresarial y para el personal de la

empresa, las estructuras y estilos de dirección, los mecanismos de control, las políticas de administración de personal y de participación del grupo empresarial en la gestión y en los resultados.(Varela, 2008, pág. 353).

**4.1.1.4 Análisis legal.** Tiene como objetivo definir la posibilidad legal y social para que la empresa se establezca y opere; definir el tipo de sociedad y las obligaciones tributarias, comerciales y laborales que de ella se derivan; analizar las implicaciones que sobre la comunidad tiene el proyecto; determinar las regulaciones locales y los permisos requeridos.(Varela, 2008, pág. 356).

**4.1.1.5 Análisis económico.** Tiene como objetivo la determinación de las características económicas del proyecto.(Varela, 2008, pág. 359).

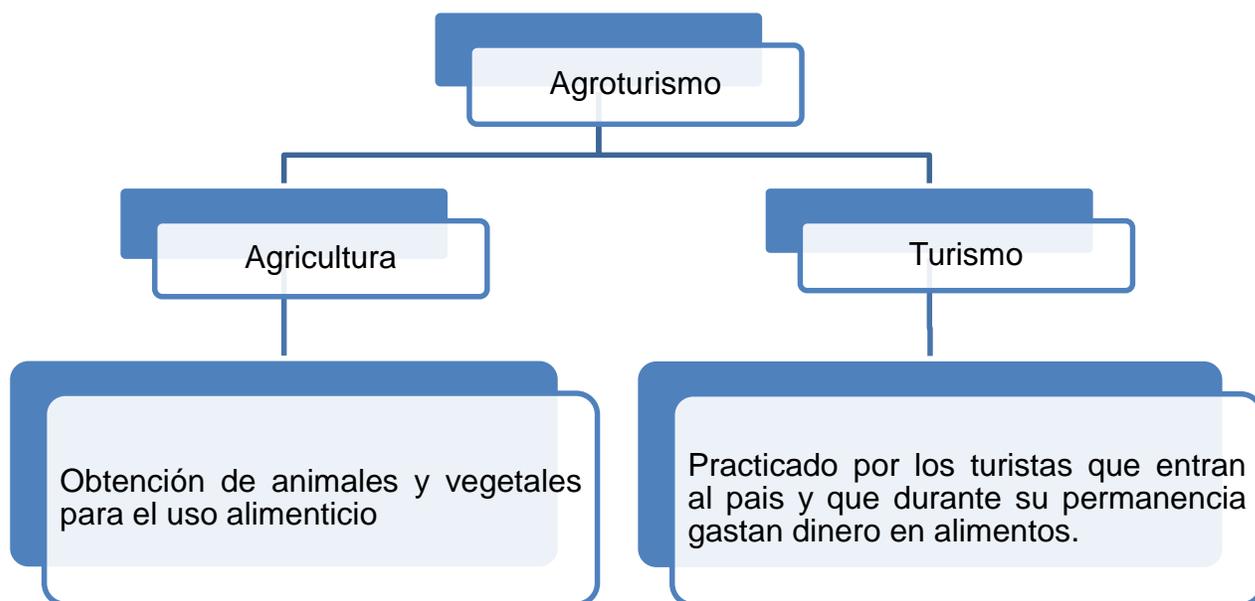
**4.1.1.6 Análisis financiero.** El objetivo es determinar las necesidades de recursos financieros, las fuentes y las condiciones de ellas, y las posibilidades de tener acceso real a dichas fuentes. Asimismo, debe determinar, en el caso de que se use financiación, los gastos financieros y los pagos de capital propio del préstamo. El otro propósito es el análisis de la liquidez de la organización y la elaboración de proyecciones financieras.(Varela, 2008, pág. 372).

**4.1.2 Tipologías turísticas.** El sector turístico en la categoría de turismo natural se encuentra el agroturismo, ecoturismo, agro ecoturismo y parques temáticos. Además cabe resaltar que el turismo y los parques temáticos se encuentran ligados pues hoy por hoy los boletos o planes turísticos que se venden contienen adicionalmente entradas a parques temáticos con el objetivo de satisfacer los productos y servicios que la demanda esta requiriendo como preferencia actualmente. (Ariza, y otros, 2011, pág. 8).

**4.1.2.1 Agroturismo.** Es una de las formas de turismo enfocada especialmente en la cultura rural donde se identifica una oportunidad para generar recursos

económicos por medio de varias opciones ofrecidas al público interesado en la distracción y atracción que brinda la naturaleza primordialmente con paisajes cultivados que puede ofrecer este tipo de ambiente. Además el aspecto cultural y educativo juega papeles decisivos y son el componente clave para su desarrollo. Ver Figura 2. (T.P AGRO , 2016).

**Figura 2. El termino agroturismo**



Fuente: Los autores.

Se caracteriza porque el visitante participa activamente de las actividades productivas de las fincas dedicadas a cultivos o producción animal, ya sea con fines académicos, de entretenimiento o de participación, demostrativos o productivos, además de la oferta de alimentación y hospedaje, que son propiciados por el mismo establecimiento agrícola.(Ramirez Castellanos, 2014).

**4.1.2.2 Ecoturismo.** Centra su dinámica sobre las actividades de observación y estudio de los recursos naturales; sin generar acciones de invasión y/o extracción de elementos o componentes propios de dichos recurso. De tal suerte que se propicia un intercambio o reconocimiento de saberes y paisajes, de disfrute de la

flora y fauna y en general, un interés marcado por la protección y conservación del ambiente visitado. La recreación es parte sustancial de las oportunidades que ofrece el ecoturismo a través de ellas se puede involucrar al turista en procesos específicos de senderismo, avistamiento de avifauna, de insectarios o mariposarios, cabalgatas, canopy, balsaje, etc.(T.P AGRO , 2016).

**4.1.2.3 Agro ecoturismo.** El agro ecoturismo es otra forma de actividad turística que abarca mucho más que lo que puede ofrecer un ambiente de naturaleza, agricultura y ganadería, pues este se enfoca además de conllevar responsabilidad social, vinculación con la comunidad, sostenibilidad y protección del medio ambiente.(Castillos Martinez, 2014, pág. 4).

**4.1.2.4 Parque temático.** Son lugares donde un conjunto de atracciones se encuentran en torno a una línea o tema específico ofreciendo educación, ocio, cultura y entretenimiento a todos sus visitantes, estos se pueden clasificar según los segmentos hacia los que se dirigen sus temáticas: de animación, científicos, acuáticos, históricos y de aventura. Un aspecto de vital importancia es que los parques temáticos son atractivos turísticos que están enfocados en ofrecer espacios para compartir en un ambiente familiar.

Un ejemplo que marco el inicio de los parques temáticos se sitió en Estados Unidos en el año 1955 con la creación del parque temático llamado DisneyLand este parque además de contar con tiendas de productos relacionados con la temática del parque, escenografías acordes con una línea fundamental, restaurantes, ambientación y atracciones mecánicas, posee también complejos tipo resort incluyendo así servicios de hospedaje.(Ariza, y otros, 2011, pág. 7).

Por otro lado en Colombia se puede identificar a Panaca (Parque Nacional de la Cultura Agropecuaria) como el parque temático más importante del país (Ariza, y otros, 2011, pág. 8).

Panaca se identifica como la mayor granja del mundo, su fundador y director Jorge Ballen expresa que es un lugar que trasciende los límites de las granjas escuela debido a que a través de seis estaciones dedicadas a la zoología y dos a la agricultura se puede experimentar una experiencia sensorial completa.(Pelaez, 2010).

**4.1.2.5 Granjas.** Son grandes explotaciones agrícolas y/o ganaderas que desarrollan técnicas de cultivo intensivo y de ganadería tanto intensiva como extensiva, y que en la actualidad, gran parte de ellas destinan una porción del predio para el desarrollo de alguna actividad relacionada con la turística.(Rosales Leal, 2002, pág. 12).

- **Las granjas escuelas o las granjas educativas.** Son granjas que se dedican a desarrollar actividades referentes a todo lo que se maneja en un medio rural, como por ejemplo el cuidado y manejo de los animales que se encuentre a disposición de la granja, control y desenvolvimiento de los cultivos del huerto, aplicación de los ciclos que se deben seguir para la creación de productos primarios como elaboración de pan, conservas, etc., por otro lado en estas granjas también se ejecutan talleres que ayudan a estimular la motricidad de los niños por medio de manualidades, ejercicios de expresión oral y animación.(Rosales Leal, 2002, pág. 12).

Por lo general el formato que conserva este tipo de establecimientos cuentan con predios pequeños, se encuentran organizados de tal forma que logren obtener el optimo aprovechamiento del espacio con el que cuentan, además se exponen sistemas de producción y comercialización a distinta escala, se tiende a dictar programas de educación ambiental, se enseñan técnicas de cultivo generalmente cultivo orgánico, todo esto bajo supervisión de personal especializado en forma individual y en grupos que son desarrolladas a modo de talleres; estas actividades

fusionan tanto el concepto de educación como el de recreación.(Rosales Leal, 2002, pág. 12).

- **Granja integral autosuficiente.** Una granja integral autosuficiente cuenta con un modelo basado en la explotación agrícola tradicional del campesino para el beneficio de sí mismos y de su entorno, bajo su diseño, construcción y ejecución de las valiosas tradiciones y complementada de conocimientos de ecología, control biológico y conservación de recursos primarios como suelos, clima y agua. Además, permite su transformación a través de la aplicación de tecnologías apropiadas según las condiciones del medio, la articulación a los mercados y dinámica agropecuaria local. (Herrera Acosta).

**4.1.3 Técnicas de ventas.** A continuación se explica diferentes técnicas de ventas

**4.1.3.1 Tipos de venta.** Desde hace mucho tiempo atrás, el método de venta existente era la venta de forma personal la cual se basaba en que los vendedores realizaran recorridos de casa en casa ofreciendo sus productos. Después de esto surgió las ventas multinivel las cuales comenzaron a tener importancia y junto a esta la evidente reproducción de vendedores que se acompañaban de un catálogo, además de las ventas a distancia que a lo largo del tiempo han venido evolucionando día tras día con mayor rapidez gracias a la ayuda de la internet que se ha convertido en un herramienta indispensable para la comercialización de los productos lanzados al público.(Navarro Mejia, 2012).

**Cuadro 1. Tipos de ventas**

Tipos de ventas	Características
Venta directa	Requiere mayor planificación.
	Se realiza sin intermediarios (Del fabricante al consumidor).
	Se realiza directamente al público.
	Dependen del buen dominio, preparación, conocimiento del producto y habilidad para convencer.

Tipos de ventas	Características
	<p>Profesionales con destrezas específicas.</p> <p>Tiene lugar fuera del establecimiento mercantil.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p>
Venta a distancia	<p>No existe contacto personal entre el vendedor y el comprador.</p> <p>se pueden realizar por diferentes formas:</p> <p><b>Automática:</b> Esta se realiza por medio de máquinas expendedoras.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p> <p><b>Catalogo:</b> Suele utilizar el correo, mensajeros u otro medio de comunicación para distribuir catálogos. Estos describen todos los productos que pueden ser adquiridos y contienen los formularios para efectuar el pedido.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p> <p><b>Suscripción:</b> Venta que suele utilizar las editoriales de publicaciones periódicas (diarios o revistas) o de libros.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p> <p><b>Por teléfono:</b> conocido también por el nombre de tele marketing que son usados especialmente en mercados que manejan grandes volúmenes de consumo y que requieren de lanzamientos eficaces para sus nuevos productos y anuncios de promociones especiales.(Navarro Mejia, 2012).</p> <p><b>Electrónicas:</b> Este tipo de venta se sustenta en la transmisión de datos en redes de comunicación electrónica como Internet. (Navarro Mejia, 2012).</p> <p><b>Televisión:</b> O también conocidas como tele venta, consiste en la demostración de productos o servicios de manera detallada y siempre destacando sus beneficios como: precio o ventajas competitivas. Por lo regular se transmiten a diario y en los mismos horarios.(Navarro Mejia, 2012).</p>
Venta multinivel	<p>Se realiza vendiendo productos y servicios a personas que después venden a otros.</p> <p>Tratan de convencer a las personas para que vendan.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p>
Venta personal	<p>Se realiza a través de una relación personal entre el vendedor y el comprador.</p> <p>Existen dos formas:</p> <p><b>Venta dentro del establecimiento:</b> Tradicional, autoservicio, vitrinas.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p> <p><b>Venta fuera del establecimiento:</b> A domicilio, reuniones, ambulantes.(Servicio Andaluz de Empleo , 2016).</p>

Fuente: Los autores.

**4.1.3.2 Plan de marketing operativo.** Se conoce como plan de marketing operativo a la puesta en práctica de las estrategias formuladas, por medio de las acciones a ejecutar para el logro de los objetivos planteados. (elEconomista.es, 2014).

Con el marketing operativo se logra tomar decisiones por medio de cada una de las variables que hacen parte del marketing mix uno de los elementos clásicos del marketing. Esta comprende: El producto, precio, comunicación y distribución.

- **Producto.** “Es el servicio que se ofrece en el mercado para satisfacer necesidades o deseos”. (Blog de la agencia de publicidad pixel creativo, 2016).
- **El precio.** Es un monto monetario específico que debe pagar el consumidor para obtener el producto o servicio ofertado además de ser el causante de generar los ingresos de una empresa. Para la fijación del precio se debe tener en cuenta varios aspectos como por ejemplo datos relevantes del consumidor, la competencia, costos, mercado, entre otros. (Espinosa, 2016).
- **Distribución.** Es el conjunto de actividades que son requeridas para trasladar el producto o servicio hasta los puntos de venta existentes. La forma de distribuir los productos o servicios dependerá de diferentes características del mercado, del mismo producto, de los consumidores y de los recursos disponibles. (Espinosa, 2016).
- **Comunicación.** Es el medio por el cual las empresas dan a conocer cómo se pueden satisfacer las necesidades de un público objetivo por medio de sus productos. Hoy en día se encuentran diferentes herramientas de comunicación: venta personal, promoción de ventas, publicidad, marketing directo y las relaciones públicas; dependiendo del producto o servicio así será la utilización y

combinación de estas, al igual que del tipo de mercado, público objetivo, competencia y estrategias de mercado definidas.(Espinosa, 2016).

**4.1.3.3 Estrategias de mercadeo.** “Son los objetivos y/o metas que la empresa se plantea para llevarlas a cabo, cumplirlas de la forma más eficiente posible para alcanzar el éxito”.(Navarro, 2013).

- **Estrategias de crecimiento intensivo.** Son utilizadas cuando las oportunidades ofrecidas por los productos no han sido explotadas completamente buscando crecer dentro del mercado de referencia en el que la empresa opera. (Fleisman, 2002).

- **Estrategia de penetración.** Se enfoca en la mercadotecnia más agresiva de los productos ya existentes (por ejemplo, mediante una oferta de precio más conveniente que el de la competencia y actividades de publicidad, venta personal y promoción de ventas bastante agresiva). (Navarro, 2013).

- **Publicidad.** Es una táctica comercial que consiste en hacer llegar algún tipo de mensaje ya sea de algún producto o de algún servicio, al público de forma masiva a través de los medios de comunicación que pueden hacer esto.(Navarro, 2013).

## **4.2 MARCO CONCEPTUAL**

**4.2.1 Factibilidad.** Es la disposición de los recursos necesarios para llevar a cabo unos objetivos o metas señaladas. Es el análisis que realiza una empresa para determinar si el negocio que se propone será bueno o malo, y cuáles serán las estrategias que se deben desarrollar para que sea exitoso.

**4.2.2 El mercado.** Es el conjunto de compradores reales y potenciales que tienen una determinada necesidad, dinero y voluntad para realizarlo estos constituyen la demanda.

**4.2.3 Valor agregado.** Se refiere al valor que adquieren los bienes y servicios durante su proceso de transformación generando así ventajas diferenciadoras frente a sus competidores. (Secretaría de Hacienda de Colombia, 2016)

**4.2.4 Ecoturismo.** Centra su atención en la naturaleza y en el disfrute de la misma, se enfoca en la preservación y el equilibrio del medio ambiente. La palabra Ecoturismo se forma por la palabra ecología y turismo.(Significados, 2016)

**4.2.5 Agricultura sostenible.** La agricultura sostenible es aquella que, en el largo plazo, contribuye a mejorar la calidad ambiental y los recursos básicos de los cuales depende la agricultura, satisface las necesidades básicas de fibra y alimentos humanos, es económicamente viable y mejora la calidad de vida del productor y la sociedad toda.

**4.2.6 Competencia.** Condición de un conjunto de empresas con un mercado objetivo en común en el que sobresalen los valores agregados con el fin de ser reconocidos o lograr un posicionamiento mayor entre sus competidores. (Eumed.net Enciclopedia virtual, 2016).

### **4.3 MARCO LEGAL**

A continuación en el Cuadro 2 se muestra el marco legal del proyecto.

**Cuadro 2. Marco legal**

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
Ley 1014 de 2006	Por medio de la cual se expide el fomento a la cultura del emprendimiento y se dictan las disposiciones generales mencionadas en el artículo 1 literal f. Planes de Negocios: La educación debe incorporar en su formación teórica y práctica lo más avanzado de la ciencia y de la técnica, para que el estudiante este en capacidad de crear su propia empresa, adaptarse a las nuevas tecnologías y el avance de la ciencia, de igual manera debe actuar como emprendedor de su puesto de trabajo.(Congreso de Colombia, 2006).	En los talleres y visitas se le enseñará a los asistentes, como se puede crear un negocio a partir del agro.
Ley 1010 de 2006	Por medio de la cual se adoptan medidas para prevenir, corregir y sancionar el acoso laboral y otros hostigamientos en el marco de las relaciones de trabajo. Artículo 1. Objeto de la ley y bienes protegidos por ella: La presente ley tiene por objeto definir, prevenir, corregir y sancionar las diversas formas de agresión, maltrato, vejámenes, trato desconsiderado y ofensivo y en general todo ultraje a la dignidad humana que se ejercen sobre quienes realizan sus actividades económicas en el contexto de una relación privada o pública.(Congreso de Colombia, 2006).	Esta Ley se aplica porque va a ser necesario contratar personal y la Fundación debe cumplir con la Ley de prevención del acoso laboral.
LEY 9 de 1979	Código Sanitario Nacional por cuanto dicta medidas sobre las condiciones sanitarias básicas. Título I. De la protección en el medio ambiente. Título II. Suministro de agua. Título IV. Saneamiento de edificaciones. Título V. Alimentos. Título VI. Droga, medicamentos, cosméticos, y similares. Título VII. Vigilancia y control epidemiológico. Título VIII. Prevención y control de desastres. Título XII.	Esta ley se aplica pues la infraestructura contará con todos los servicios básicos y requeridos cumpliendo con todas las disposiciones planteados por la ley de la misma forma con todos los procesos realizados para el

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
	Derechos de los habitantes respecto a la salud. (Congreso de Colombia, 1979).	buen funcionamiento y satisfacción de los usuarios.
Decreto 3075 de 1997	<p>Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 9 de 1979 y se dictan otras disposiciones. Artículo 1. Ámbito de aplicación: La salud es un bien de interés público. En consecuencia, las disposiciones contenidas en el presente Decreto son de orden público, regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplicaran:</p> <p>a. A todas las fábricas y establecimientos donde se procesan los alimentos; los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos.</p> <p>b. A todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional.</p> <p>c. A los alimentos y materias primas para alimentos que se fabriquen, envasen, expendan, exporten o importen, para el consumo humano.</p> <p>d. A las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias sobre la fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, importación, exportación y comercialización de alimentos, sobre los alimentos y materias primas para alimentos. (Congreso de Colombia, 1997).</p>	<p>Esta ley se aplica debido a que se ofrecerá diferentes productos alimenticios preparados a partir de materias primas propias y externas, para el consumo de los asistentes, además se deberá contar con utensilios y herramientas adecuadas que permitan realizar actividades donde los asistentes participen en la manipulación de sus propios alimentos con el fin de educarlos en temas del agro bajo las todas las precauciones de salubridad necesarias desde el inicio de todos sus procesos.</p>
Ley 84 de 1989	Por la cual se adopta el estatuto nacional de protección de los animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y	En la granja interactiva van a tratar los animales con base en los parámetros de la

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
	<p>competencia. Capítulo I. Artículo 2.</p> <p>a) Prevenir y tratar el dolor y el sufrimiento de los animales.</p> <p>b) Promover la salud y el bienestar de los animales, asegurándoles higiene, sanidad y condiciones apropiadas de existencia.</p> <p>c) Erradicar y sancionar el maltrato y los actos de crueldad para con los animales.</p> <p>d) Desarrollar programas educativos a través de medios de comunicación del Estado y de los establecimientos de educación oficiales y privados, que promuevan el respeto y el cuidado de los animales.</p> <p>e) Desarrollar medidas efectivas para la preservación de la fauna silvestre.(Congreso de Colombia, 1989).</p>	ley
Ley 115 de 1994	<p>Por la cual se expide la ley general de educación. Artículo 5. Fines de la educación. Numeral 10. La adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente, de la calidad de la vida, del uso racional de los recursos naturales, de la prevención de desastres, dentro de una cultura ecológica y del riesgo y de la defensa del patrimonio cultural de la Nación. Ver Decreto Nacional 1743 de 1994 Educación ambiental.11. La formación en la práctica del trabajo, mediante los conocimientos técnicos y habilidades, así como en la valoración del mismo como fundamento del desarrollo individual y social.(Congreso de Colombia, 1994).</p>	<p>En la granja interactiva se trabajara arduamente en las charlas educativas enfocadas a la preservación cuidado y protección del medio ambiente.</p>
Decreto 624 de 1989, Estatuto tributario	<p>Por el cual se expide el estatuto tributario de los impuestos administrados por la dirección general de impuesto nacional.</p>	<p>Al ser la granja interactiva una unidad de negocio de la Fundación Solidaria</p>

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
	<p>Descuentos tributarios</p> <hr/> <p>Artículo 249 Por donaciones.  Los contribuyentes del impuesto sobre la renta que estén obligados a presentar declaración de renta dentro del país, tienen derecho a descontar del monto del impuesto sobre la renta el veinte por ciento (20%) de las donaciones que hagan durante el año o período gravable:  Numeral 2. A corporaciones o asociaciones sin fines de lucro y a fundaciones de interés público o social y a instituciones de utilidad común, siempre que se cumplan las condiciones señaladas en los Artículos siguientes.(Congreso de Colombia, 1989).</p>	<p>Arquidiocesana, se puede aplicar el Artículo 249, para que las empresas donen el 20% de su renta líquida y así tener los recursos para financiar este proyecto</p>
Decreto 2811 de 1974	<p>Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente. Parte III, En este código la acción educativa se presenta como uno de los medios de desarrollo de la política ambiental. Título 2, Acción educativa, uso de medios de comunicación social y servicio nacional ambiental. Art 14. Reglamentado por el Decreto Nacional 1337 de 1978. Dentro de las facultades que constitucionalmente le competen, el Gobierno, al reglamentar la educación primaria, secundaria y universitaria, procurará: a. Incluir cursos sobre ecología, preservación ambiental y recursos naturales renovables.  b. Fomentar el desarrollo de estudios interdisciplinarios;</p>	<p>La granja se hará participe de ejes centrales de la política ambiental por el que el gobierno reglamenta a las instituciones primaria, secundaria y universitaria pues trabajara en la misma dirección.</p>

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
	c. Promover la realización de jornadas ambientales con participación de la comunidad, y de campañas de educación popular, en los medios urbanos y rurales para lograr la comprensión de los problemas del ambiente, dentro del ámbito en el cual se presentan.(Congreso de Colombia, 1974).	
Constitución Política de Colombia	Artículo 67. La educación formará al colombiano en el respeto a los derechos humanos, a la paz y a la democracia; y en la práctica del trabajo y la recreación, para el mejoramiento cultural, científico, tecnológico y para la protección del ambiente. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991).	La granja trabajara en incluir charlas completas en donde aborden toda la información necesaria para un aprendizaje completo de forma divertida y práctica.
Ley 99 de 1993	Por el cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente. Artículo 5. Numeral 9. Adoptar, los planes y programas docentes y el pensum que en los distintos niveles de la educación nacional se adelantarán en relación con el medio ambiente y los recursos naturales renovables, promover con dicho ministerio programas de divulgación y educación no formal y reglamentar la prestación del servicio ambiental.(Congreso de Colombia, 1993).	En la granja se trabajara, por brindar paquetes dependiendo de las características y necesidades de cada uno de nuestros usuarios para dar un efectivo servicio en pro del aprendizaje a través de una experiencia vivencial.
Decreto 1860 de 1994	Por el cual se reglamenta parcialmente la ley 115 de 1994 en los aspectos pedagógicos y organizativos generales presenta uno de los principales instrumentos para la autonomía escolar: El Proyecto Educativo Institucional (PEI). Capítulo III. El proyecto educativo Institucional, según el artículo Art. 14 de este Decreto algunos de los aspectos que debe contener el PEI son:	En la granja se podrá reforzar los temas promovidos por las instituciones educativas en un espacio natural donde es posible poner en práctica lo visto en las aulas de clase.

Ley, Decreto o Norma	Descripción	Justificación
	<p>Numeral 6. Las acciones pedagógicas relacionadas con la educación para el ejercicio de la democracia, para la educación sexual, para el uso del tiempo libre, para el aprovechamiento y conservación del ambiente y en general, para los valores humanos. (Congreso de Colombia, 1994).</p>	
<p>Resolución Reglamentaria 0958 de 2010 en desarrollo de la Ley de 1225 de 2008 del Ministerio de Comercio Industria y Turismo.</p>	<p>Por la cual se regulan el funcionamiento y operación de los parques de diversiones, atracciones y dispositivos de entretenimiento, atracciones mecánicas y ciudades de hierro, parques acuáticos, temáticos, ecológicos, centros interactivos, zoológicos y acuarios en todo el territorio nacional y se dictan otras disposiciones. Artículo 1. Establecer la forma y oportunidad de la intervención de las autoridades de carácter nacional, distrital y municipal, en relación con el funcionamiento, instalación, uso y explotación de los parques de diversiones y dispositivos de entretenimiento en función de la protección de la vida de los usuarios, visitantes y empleados. (Congreso de Colombia, 2010).</p>	<p>El parque contará con diferentes dispositivos de entretenimiento que deberá contar con todas las normas exigidas</p>

Fuente: Los autores.

#### 4.4 MARCO CONTEXTUAL

Se habla del Valle del Cauca por ser el departamento donde a largo plazo se extenderá la visión para atrapar nuevo mercado de acuerdo al crecimiento que haya logrado la granja interactiva tanto en la infraestructura como en los productos y servicios ofrecidos. Posteriormente se habla de los municipios de Santiago de Cali, Jamundi y Yumbo pues es donde se encuentran el mercado objetivo.

**4.4.1 Valle del Cauca.** El departamento del Valle del Cauca, se encuentra ubicado en el centro de la región pacífica, en el suroccidente del país, geográficamente está localizado en latitud 4° 35´ 56.57" y longitud 74° 4´ 51.30". Posee una superficie de 21.195 km<sup>2</sup>, correspondiente al 1.9% del territorio nacional, se divide en 42 municipios y su capital, Santiago de Cali, contiene al 51,4% de su población total.

Por uno de sus extremos se extiende sobre el mar pacífico, donde se sitúa una de las zonas económicas especiales de exportación (ZEEE) y el puerto más importante del país; el de Buenaventura.(Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 22).

**4.4.1.1 División Político administrativa.** El Departamento, está formado en su división político-administrativa por 41 municipios y geográficamente se encuentra dividido en cuatro regiones.

La región sur conformada por Vijes, Yumbo, Palmira, Candelaria, Cali, El Cerrito, Florida, Dagua, Jamundí, La Cumbre, Ginebra y Pradera, con 3.243.638 habitantes que representa el 70,31% de los habitantes del departamento.

La región norte compuesta por los municipios de Alcalá, Ansermanuevo, Argelia, Cartago, El Águila, El Cairo, El Dovio, La Unión, La Victoria, Obando, Toro, Ulloa y Versalles; cuenta con un numero de 304.148 habitantes al 2015, que corresponden al 6.59% de la población del Departamento.

La región central constituida por los municipios de Tuluá, Andalucía, Bugalagrande, Trujillo, Riofrío, Caicedonia, Sevilla, Buga, Guacarí, San Pedro, Restrepo, Yotoco, El Darién, Roldanillo, Zarzal y Bolívar; la cual cuenta con 665.972 habitantes que representa el 14,44% de los habitantes del departamento del Valle del caucana.

La región pacífica, cuenta con 399.619 habitantes pertenecientes al distrito de Buenaventura y que corresponde al 8,66% de la población total.(Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 23).

**4.4.1.2 Límites geográficos.** El Valle del Cauca limita al sur con el departamento del Cauca en una longitud de 200 Km. Al occidente por el Océano Pacífico en una longitud de 218 Km. Al oriente con los departamentos de Quindío y Tolima, en una longitud de 105 Km y 108 Km Respectivamente. Al norte con los departamentos de Chocó en una longitud de 979 Km y con el departamento de Risaralda en una longitud de 70 Km.(Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 23).

**4.4.1.3 Extensión territorial.** Por uno de sus extremos se extiende sobre la costa del mar pacífico, en una prolongación de 218 kilómetros, donde se encuentra situado el puerto de Buenaventura, uno de los más importante del país y una de las zonas económicas especiales de exportación.

En el Cuadro 3 se observa que Cali es el municipio con mayor porcentaje de extensión urbana con un 23% del territorio total; en segundo lugar se encuentra Yumbo con un 11,2% y el de menor es Argelia con un 0,26%. Lo que se puede evidenciar es que en todos a todos los municipios la extensión rural es mayor a la urbana.(Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 23).

**Cuadro 3. Extensión urbana-rural de los municipios del Valle del Cauca 2015**

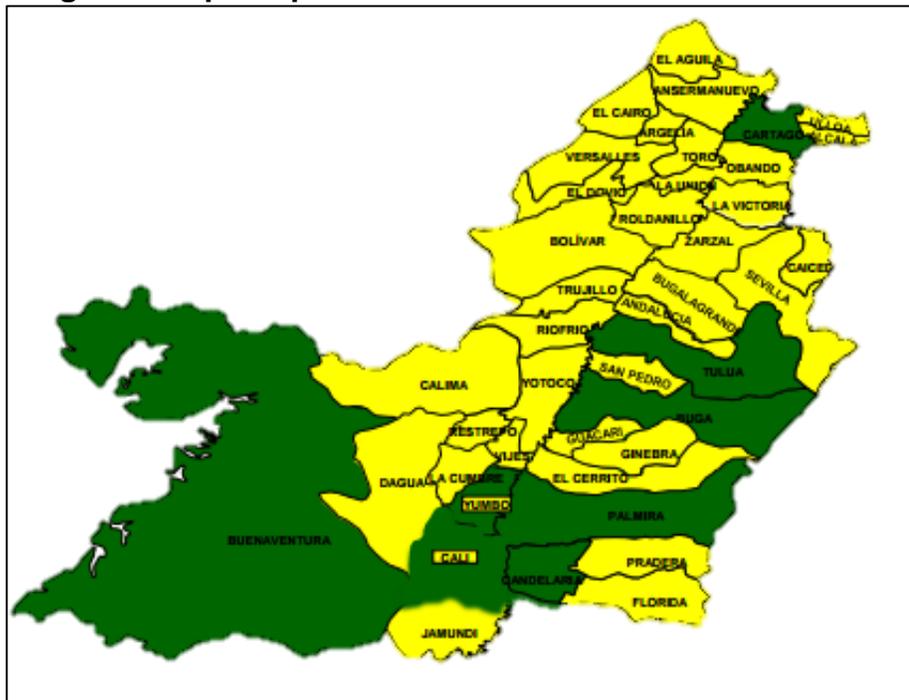
Municipio	Extensión		Extensión		Extensión Total	
	Extensión en km	%	Extensión en km	%	Extensión en km	% respecto
Alcalá	0,46	0,70%	61	99,30%	62	0,26
Andalucía	1,75	1,70%	102	98,30%	104	0,43
Ansermanuevo	1,36	0,50%	277	99,50%	278	1,17
Argelia	0,26	0,30%	94	99,70%	94	0,4

Municipio	Extensión		Extensión		Extensión Total	
Bolívar	1,62	0,30%	627	99,70%	629	2,64
Buenaventura	26,18	0,30%	10166	99,70%	10193	42,77
Buga	8,92	1,20%	741	98,80%	750	3,15
Bugalagrande	1,62	0,40%	408	99,60%	410	1,72
Caicedonia	1,9	1,10%	168	98,90%	169	0,71
Cali	127	23,00%	437	77	552	2,32
Calima -	1,31	0,50%	262	99,50%	263	1,1
Candelaria	2,67	0,90%	286	99,10%	289	1,21
Cartago	8,48	3,60%	225	96,40%	234	0,98
Dagua	2,41	0,30%	940	99,70%	942	3,95
El Águila	0,37	0,20%	221	99,80%	222	0,93
El Cairo	0,35	0,20%	213	99,80%	213	0,9
El Cerrito	3,73	0,70%	497	99,30%	501	2,1
El Dovio	0,78	0,30%	275	99,70%	276	1,16
Florida	2,73	0,70%	407	99,30%	409	1,72
Ginebra	0,86	0,30%	256	99,70%	257	1,08
Guacarí	2,36	1,40%	161	98,60%	164	0,69
Jamundí	14,26	2,30%	609	97,70%	623	2,61
La Cumbre	1,87	0,90%	218	99,10%	220	0,92
La Unión	2,49	2,00%	120	98	122	0,51
La Victoria	3,44	1,50%	233	98,50%	237	0,99
Obando	0,74	0,30%	229	99,70%	230	0,97
Palmira	25,74	2,80%	906	97,20%	932	3,91
Pradera	1,91	0,50%	365	99,50%	367	1,54
Restrepo	0,58	0,20%	257	99,80	258	1,08
Riofrio	1,01	0,30%	333	99,70%	334	1,4
Roldanillo	4,68	2,20%	210	97,80%	215	0,9
San Pedro	2,04	1,00%	193	99%	195	0,82
Sevilla	3,29	0,60%	505	99,40%	508	2,13
Toro	1,59	0,90%	177	99,10%	179	0,75
Trujillo	1,44	0,60%	244	99,40%	245	1,03
Tuluá	8,88	1,00%	918	99%	927	3,89
Ulloa	0,37	0,90%	41	99,10%	41	0,17
Versalles	0,72	0,40%	188	99,60%	189	0,79
Vijes	1,19	1,00%	113	99%	114	0,48
Yotoco	0,99	0,30%	315	99,70%	316	1,33
Yumbo	25,9	11,20%	206	88,80%	232	0,97
Zarzal	3,29	1,00%	336	99	339	1,42

Municipio	Extensión	Extensión	Extensión Total
Total Valle	303,54	23540	23843,54 100

Fuente: Federación Colombiana de Municipios.

Imagen 1. Mapa Departamento del Valle del Cauca



Fuente: UES Valle.

**4.1.2 Accesibilidad geográfica.** El departamento del Valle del Cauca está constituido por una red vial del 8.230,00 Km. El 41% de las vías secundarias (904,76 Km) y el 59% se las vías terciarias (1.321,24 Km) se encuentran a cargo del Departamento del Valle del Cauca. (Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 36).

**4.1.2.1 Distancia en kilómetros al centro de referencias de mayor complejidad.** En el Cuadro 4 se muestran establecidos los municipios que se encuentran de mayor a menor tiempo de llegada a la capital del Departamento y además se puede evidenciar que en el municipio de El Águila se encuentran las instituciones a mayor distancia de la capital del Departamento con una distancia

de 226 kilómetros.(Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 39).

**Cuadro 4. Tiempo de traslado terrestre y distancia entre el municipio a la ciudad capital del departamento del Valle del Cauca, 2015**

Municipio	Tiempo en horas de llegada desde el municipio a la ciudad capital del departamento, en horas	Distancia en Kilómetros desde el municipio a la ciudad capital del departamento (en ruta)
El Cairo	5,9	217 km
El Aguila	5,4	226 km
Ansermanuevo	4,4	203 km
Alcala	4,4	216 km
El Dovio	4,0	169 km
Argelia	3,6	218 km
Cartago	3,5	185 km
Caicedonia	3,5	175 km
Ulloa	3,2	208 km
Versalles	3,0	178 km
Darien	2,8	101 km
Buenaventura	2,7	127 km
Toro	2,5	167 km
Sevilla	2,4	145 km
Riofrio	2,4	106 km
La Union	2,4	157 km
Andalucia	2,3	113 km
Obando	2,2	157 km
La Victoria	2,2	150 km
Roldanillo	2,1	141 km
Bolivar	2,0	123 km
Zarzal	2,0	133 km
Trujillo	1,9	105 km
Restrepo	1,7	86 km
San Pedro	1,6	92 km
Bugalagrande	1,6	108 km
Tulua	1,5	92 km
Dagua	1,2	47 km
Buga	1,1	67 km
Yotoco	1,1	54 km
La Cumbre	1,1	35 km
Pradera	1,0	39 km
Florida	1,0	40 km
Ginebra	1,0	51 km
Guacari	0,9	49 km

Municipio	Tiempo en horas de llegada desde el municipio a la ciudad capital del departamento, en horas	Distancia en Kilómetros desde el municipio a la ciudad capital del departamento (en ruta)
El Cerrito	0,8	41 km
Vijes	0,8	33 km
Candelaria	0,7	26 km
Jamundi	0,7	23 km
Palmira	0,7	29 km
Yumbo	0,5	13 km

Fuente: Elaboración a partir de los datos de la página <http://www.distanciasentre.com/>

Tomando como referencia a Cali, el municipio de Yumbo es el municipio más cercano en tiempo de llegada 30 minutos, como en distancia 13 Km saliendo desde el norte del departamento. (Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 41).

**4.1.3 Contexto demográfico.** A continuación se observa la indagación del contexto demográfico del Valle del Cauca, tanto de la población total, como de la población por área de residencia urbano/rural y el grado de urbanización.

**4.1.3.1 Población total.** Según proyecciones del censo del 2005 realizado por el DANE, para el año 2015 la población total estaría alrededor de 4.613.684 habitantes; 2.235.353 hombres y 2.378.331 mujeres. (Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 42).

**4.1.3.2 Población por área de residencia Urbano/Rural.** Las entidades territoriales del Valle con poblaciones por encima de cien mil habitantes son: Cartago (132.251), Buga (115.249), Palmira (304.763), Cali (2.369.829), Tuluá (211.581), Yumbo (117.118), Jamundí (119.532) y Buenaventura (399.619). (Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 42).

**4.1.3.2 Grado de urbanización.** El grado de urbanización hace referencia al porcentaje de la población que habita en aéreas urbanas con respecto a la población total. En el Cuadro 5 se observa que el grado de urbanización del Valle del Cauca es del 87%; en donde el municipio de Cali, Buenaventura y Cartago es más del 90%, Bolívar, Candelaria, Dagua, El Águila, El Cairo y La Cumbre se encuentran por debajo del 30% y los demás se aciertan entre 30% al 90% de urbanización.(Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca, 2015, pág. 42).

**Cuadro 5. Área de Residencia según población - 2015**

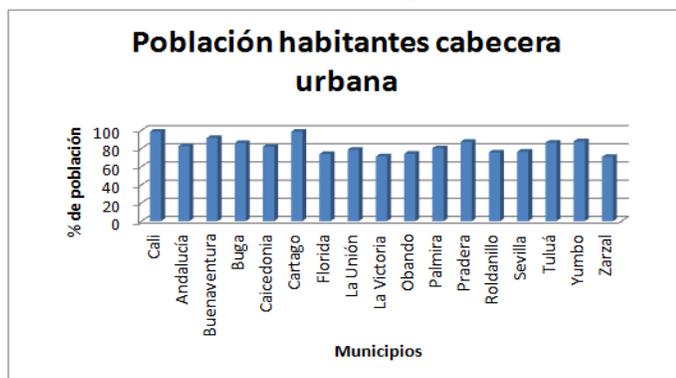
Municipio	Población cabecera municipal		Población resto		Población total	Grado de urbanización
	Población	Porcentaje	Población	Porcentaje		
<b>Cali</b>	<b>2.333.203</b>	<b>98,5</b>	<b>36.618</b>	<b>1,5</b>	<b>2.369.821</b>	<b>98</b>
Alcalá	11.447	53,6	9.917	46,4	21.364	54
Andalucía	14.658	82,3	3.157	17,7	17.815	82
Ansermanuevo	13.187	67,4	6.376	32,6	19.563	67
Argelia	3.112	48,3	3.330	51,7	6.442	48
Bolívar	3.439	25,5	10.041	74,5	13.480	26
Buenaventura	365.738	91,5	34.026	8,5	399.764	91
Buga	99.105	86	16.129	14	115.234	86
Bugalagrande	11.901	56,2	9.270	43,8	21.171	56
Caicedonia	24.442	81,9	5.388	18,1	29.830	82
Calima	9.363	59,4	6.400	40,6	15.763	59
Candelaria	22.713	27,8	58.987	72,2	81.700	28
Cartago	130.276	98,5	1.973	1,5	132.249	99
Dagua	8.117	22,3	28.289	77,7	36.406	22
El Águila	2.692	24,3	8.387	75,7	11.079	24
El Cairo	2.815	28,2	7.169	71,8	9.984	28
El Cerrito	35.516	61,8	21.948	38,2	57.464	62
El Dovio	5.055	59,4	3.453	40,6	8.508	59
Florida	42.960	73,9	15.169	26,1	58.129	74
Ginebra	10.108	48	10.939	52	21.047	48
Guacarí	20.677	59,9	13.848	40,1	34.525	60
Jamundí	81.495	68,2	38.071	31,8	119.566	68
La Cumbre	2.495	21,7	9.019	78,3	11.514	22
La Unión	29.638	78,6	8.073	21,4	37.711	79
La Victoria	9.441	71,2	3.812	28,8	13.253	71

Municipio	Población cabecera municipal		Población resto		Población total	Grado de urbanización
Obando	11.098	74,1	3.880	25,9	14.978	74
Palmira	244.385	80,2	60.350	19,8	304.735	80
Pradera	48.115	87,2	7.032	12,8	55.147	87
Restrepo	9.094	56	7.138	44	16.232	56
Riofrío	4.873	33,1	9.852	66,9	14.725	33
Roldanillo	24.768	75,6	8.013	24,4	32.781	76
San Pedro	7.246	40	10.887	60	18.133	40
Sevilla	34.484	76,4	10.659	23,6	45.143	76
Toro	9.303	56,8	7.089	43,2	16.392	57
Trujillo	8.190	45,2	9.913	54,8	18.103	45
Tuluá	182.677	86,3	28.91	13,7	211.588	86
Ulloa	2.679	49,1	2.776	50,9	5.455	49
Versalles	3.000	41,6	4.215	58,4	7.215	42
Vijes	7.119	64,6	3.899	35,4	11.018	65
Yotoco	8.300	51	7.967	49	16.267	51
Yumbo	102.868	87,8	14.28	12,2	117.156	88
Zarzal	31.961	70,7	13.273	29,3	45.234	71
<b>Total Valle</b>	<b>4.033.753</b>	<b>87,4</b>	<b>579.93</b>	<b>12,6</b>	<b>4.613.684</b>	<b>87</b>

Fuente: ASIS 2015 [www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=13189](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=13189)

En el Gráfico 1 se observa todos los municipios que posee un grado de urbanización mayor al 70%, como los son Cali, Andalucía, Buenaventura, Buga, Caicedonia, Cartago, Florida, La unión, La victoria, Obando, Palmira, Pradera, Roldanillo, Sevilla, Tuluá, Yumbo Y zarzal.

**Gráfico 1. Grado de urbanización**



Fuente: Los autores.

**4.4.2 Santiago de Cali.** Santiago de Cali es un municipio perteneciente al Valle del Cauca, Limita al oriente con los municipios de Palmira, Candelaria y Puerto Tejada, al occidente con los municipios de Buenaventura y Dagua, al norte con los municipios de La Cumbre y Yumbo, al sur con el municipio de Jamundí. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.2.1 División político administrativa.** Cali cuenta con una superficie total de 560.3 Km<sup>2</sup>, está organizado por un área rural con 15 corregimientos correspondientes a 437.2 Km<sup>2</sup> y un área urbana con 22 comunas donde ocupa el 120.9 Km<sup>2</sup> y el 2.2 km<sup>2</sup> restante a protección Rio Cauca. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.2.2 Población total.** Según proyecciones para el año 2013 la población asciende a 2.319.684 habitantes donde el 1,5 % corresponden a los mayores de 80 años, el 8,7% a la población de 20 a 24 años y el 8,8% del 25 a 29 años.(Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.2.3 Población por área de residencia urbano/rural.** En el Cuadro 6 se muestra el porcentaje de la población en la zona urbana discriminado por cada comuna. Se evidencia que la comuna 6 posee el mayor número de habitantes con un 8,2%, la comuna 13 le sigue con un 7,7%, la 14 con un 7,4% y la 15 con un 6,7%. Las comunas con menos habitantes son la comuna 22 con 0,5% y la 9 con 2,0%.(Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**Cuadro 6. Población en zona urbana por área de residencia, 2013**

Zona Urbana	Población	%
Comuna 1	82768	3,6
Comuna 2	110879	4,9
Comuna 3	46169	2
Comuna 4	54011	2,4
Comuna 5	110221	4,8
Comuna 6	186402	8,2

Zona Urbana	Población	%
Comuna 7	72360	3,2
Comuna 8	101974	4,5
Comuna 9	45712	2
Comuna 10	109962	4,8
Comuna 11	106125	4,6
Comuna 12	67221	2,9
Comuna 13	176827	7,7
Comuna 14	169091	7,4
Comuna 15	153144	6,7
Comuna 16	105113	4,6
Comuna 17	133211	5,8
Comuna 18	124105	5,4
Comuna 19	111032	4,9
Comuna 20	68631	3
Comuna 21	108261	4,7
Comuna 22	10578	0,5
Otros1	29238	1,3
Total	2283035	100

Fuente: ASIS 2013 [www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=17084](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=17084)

En el Cuadro 7 se muestra la población por área de residencia de los corregimientos en la zona rural de Cali en donde se indica que el corregimiento con más habitantes es Montebello con un 24,8% continuo a La Buitrera con un 17,5%, La Leonera con 1,5% y con menos habitantes esta la Paz con un 1,8%. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**Cuadro 7. Población en zona rural por área de residencia, 2013**

Zona Rural	Población	%
Navarro	961	2,6
El Hormiguero	3849	11
Pance	1547	4,2
La Buitrera	6417	18
Villacarmelo	888	2,4
Los Andes	4547	12
Pichinde	672	1,8
La Leonera	557	1,5
Felidia	1418	3,9

Zona Rural	Población	%
El Saladito	972	2,7
La Elvira	1069	2,9
La Castilla	918	2,5
La Paz	643	1,8
Montebello	9059	25
Golondrinas	3082	8,4
Total	36599	100

Fuente: ASIS 2013 [www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=17084](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=17084)

**4.4.4 Jamundí.** Esta localizado al sur del departamento del Valle y se topa a 24 kilómetros con la capital departamental Cali, es atravesado por la troncal 25, conocida como la vía panamericana que comunica hacia el norte con la capital y hacia el sur con el departamento del Cauca y Nariño. Limita por el norte con Santiago de Cali, por el occidente con el municipio de Buenaventura y el Parque Nacional Natural “Los Farallones, al sur con el departamento del Cauca con los municipios de Buenos Aires y Santander de Quilichao, por el oriente con el Departamento del Cauca con los municipios de Puerto Tejada y Villa Rica. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.4.1 División político administrativa.** La zona rural está compuesta por 104 veredas y 19 corregimientos esta contiene 42 kilómetros cuadrados con una población de 75.948 habitantes, además del área urbana formada por 9 conjuntos cerrados, 19 parcelaciones, 33 urbanizaciones y 24 barrios con un área de 535 kilómetros cuadrados y una población de 38.759 habitantes. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.4.2 Población total.** Cuenta con una población total de 114.707 de habitantes para el año 2013.(Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.4.3 Población urbano/ rural.** En la zona urbana se ubica la mayor parte de la población con un 68,1% de los habitantes y en la zona rural se ubica el 31,9% con

el menor parte de la población además se encuentran tres grupos etnoculturales los cuales corresponden a la población afrodescendiente, indígena y población campesina. Ver Cuadro 8 .(Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**Cuadro 8. Población Urbano-Rural**

Población Urbana	Población Rural	Población Total
78.124	36.583	114.707

Fuente: Elaboración a partir de los datos de la página [www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=17089](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=17089)

**4.4.3 Yumbo.** Se encuentra ubicado al norte con la ciudad de Cali y al sur con el Departamento del Valle del Cauca a unos aproximadamente 15,4 kilómetros de Cali, al mismo tiempo se encuentra ubicado a 2 horas del puerto de Buenaventura y a 10 minutos del Aeropuerto Alfonso Bonillo Aragón. Cuenta con una extensión de 227,89 km<sup>2</sup>, además es reconocido como la capital industrial de Colombia debido a que en su territorio se encuentran establecidas cerca de 2.000 fábricas. Limita al occidente con el Municipio de La Cumbre y con la cordillera Occidental, al norte con el municipio de Vijes, por el oriente con el municipio de Palmira, y al sur con la ciudad de Santiago de Cali.(Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.3.1 División político administrativa.** El área rural está conformada por 10 corregimientos y 16 veredas y su área urbana por 33 barrios y 4 comunas. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**4.4.3.2 Población total.** En el Cuadro 9 muestra la población por sexo y edad del municipio de Yumbo donde se evidencia que entre las edades de 15 a 24 años se encuentra la mayoría de la población, donde el 50.15% son hombres y el 49.85% son mujeres. (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**Cuadro 9. Población por sexo y edades municipio de Yumbo 2012**

Grupos de edad	Hombres	%	Mujeres	%	Total
0-4	4,576	4.19	4,346	3.98	8,922
5-9	4,45	4.08	4,31	3.95	8,76
10-14	4,873	4.47	4,484	4.11	9,357
15-19	5,251	4.81	4,773	4.37	10,024
20-24	5,066	4.64	4,786	4.39	9,852
25-29	4,639	4.25	4,469	4.10	9,108
30-34	4,276	3.92	4,249	3.89	8,525
35-39	3,825	3.50	3,961	3.63	7,786
40-44	3,786	3.47	3,794	3.48	7,58
45-49	3,62	3.32	3,786	3.47	7,406
50-54	2,919	2.67	3,148	2.88	6,067
55-59	2,299	2.11	2,35	2.15	4,649
60-64	1,727	1.58	1,856	1.70	3,583
65-69	1,248	1.14	1,346	1.23	2,594
70-74	897	0.82	1,072	0.98	1,969
75-79	631	0.58	878	0.80	1,509
80 y +	642	0.59	798	0.73	1,44
<b>Total</b>	<b>54725</b>	<b>50.15</b>	<b>54406</b>	<b>49.85</b>	<b>109,13</b>

Fuente: ASIS 2012 [www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=11413](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=11413)

**4.4.3.3 Población urbano/ rural.** Se deduce de acuerdo a proyecciones realizadas por el DANE que para el 2012 se contara con una población de 109.131 habitantes, donde estarán situados 95.818 en la zona urbana y 13.313 en la zona rural. Cuadro 10 (Gobernacion del Valle del Cauca, 2013).

**Cuadro 10. Distribución de la población Municipio de Yumbo 2012**

Item	Población	%
<b>Urbana</b>	95.818	88
<b>Rural</b>	13.313	12
<b>Total</b>	109.131	100

Fuente: ASIS 2012 [www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=11413](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/descargar.php?id=11413)

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN**

En el análisis de factibilidad para la creación de una granja interactiva de la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali, el tipo de investigación que se utilizó fue descriptivo-explorativo. Es descriptivo porque se seleccionará características más importantes de los clientes objetivos, se determinará sus gustos, preferencias y necesidades. Por otro lado es explorativo porque se analiza el comportamiento de las granjas interactivas, parques temáticos del agroturismo en Colombia, en especial en el Valle del Cauca; con base en esta información se hace una proyección del crecimiento de este sector en el futuro.

### **5.2 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN**

Los métodos de investigación aplicados en el presente proyecto fueron la observación, análisis y síntesis.

Se realizó un proceso de observación del estado actual de la granja, también de la infraestructura de otras granjas, como: Hacienda la Gloria, Fish Park y Corazones verdes. En este proceso de observación se determinó qué productos y servicios ofrecían actualmente. De este proceso de observación se obtuvo como resultado un diagnóstico de la situación actual de la Granja y un estudio de la competencia.

Se analizó que productos y servicios podría ofrecer la granja interactiva en la Fundación Solidaria Arquidiocesana de Cali; las adecuaciones necesarias para ofrecer un buen servicio de interacción con la naturaleza, al igual que los precios del portafolio de servicios.

Por ultimo se realizo la síntesis del margen de rentabilidad y las proyecciones financieras.

### 5.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

Se consultaron las siguientes fuentes:

**5.3.1 Fuentes primarias.** Fueron los representantes de las instituciones educativas de la ciudad de Cali.

**5.3.2 Fuentes secundarias.** Para la elaboración del presente proyecto de grado se consultaron varios libros físicos y electrónicos principalmente en: Normas ICONTEC, APA, metodología de la investigación, análisis de factibilidad, técnicas de ventas, Leyes colombiana. Todos estos libros y artículos consultados se listan en las referencias bibliográficas.

### 5.4 POBLACIÓN Y MUESTRA

**5.4.1 Población.** Esta constituida por 1039 instituciones educativas de la ciudad de Cali. Se tienen en cuenta las instituciones públicas, privadas y por convenio, en los niveles de primaria, secundaria y media.

**5.4.2 Muestra.** Se calculo por medio de la formula estadística:

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

Donde:

Probabilidad de éxito (p)	<b>p</b>	0,5
Probabilidad de fracaso (q)	<b>q</b>	0,5
Población= (N)	<b>N</b>	1039
Nivel de confianza= sigma	<b>Z</b>	2
Margen de Error= e	<b>e</b>	5%

SIGMA		
1	90%	1,64
2	95%	1,96
3	99%	2,57

$$n = \frac{\sigma^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + \sigma^2 * p * q} = \frac{997,8556}{2,595 + 0,96} = \frac{997,8556}{3,5554} = 280 \text{ encuestas}$$

Por lo tanto se realizaran 280 encuestas.

## 5.5 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

**5.5.1 Instrumentos.** Para la recolección de la información se realizaron encuestas virtuales, usando la página [www.e-encuestas.com](http://www.e-encuestas.com).

**5.5.2 Técnicas.** Para realizar la encuesta se envió por correo electrónico el link donde estaban las preguntas, luego se reviso los resultados obtenidos. Y se hizo los gráficos en excel.

## 5.6 FASES DE INVESTIGACIÓN

**5.6.1 Fase 1: Recolección de información.** En esta fase se realizaron varias actividades. Visitas de campo en donde se observo qué tenía la Fundación y qué productos y servicios se podían ofrecer.

**5.6.2 Fase 2: Procesamiento de la información.** Se tabulo, grafico y concluyó los resultados obtenidos en las encuestas y salidas de campo.

**5.6.3 Fase 3: Presentación del documento.** Se redactó el documento final, teniendo en cuenta las normas exigidas por la Universidad.

## **6. ANÁLISIS DE MERCADO**

### **6.1 ANÁLISIS DEL SECTOR Y DE LA COMPAÑÍA**

Debido a que la fundación Solidaria se traza como meta la creación de una granja interactiva se identificó que para emprender este proyecto es importante y necesario realizar un análisis de factibilidad con el propósito de determinar si la implementación de este proyecto sirve o no, como base económica para su sostenibilidad.

Es por ello que se efectuó un estudio de mercado enfocándose en los colegios oficiales y privados ubicados en la ciudad de Cali y el municipio de Jamundi, los cuales tienen a su cargo niños de los estratos 2, 3, 4 y 5, esto con el fin de obtener información acerca del nivel de interés e importancia que tienen frente a las propuestas de los servicios ofertados y establecer la tendencia del consumo en el sector.

Cabe recalcar que además se cuenta con una demanda directa establecida por cuenta de los aproximadamente 36 colegios de las fundaciones educativas Arquidiosesanos para ser atendida en la ciudad de Cali lo cual traduce que poseemos una ventaja de fidelización frente a la competencia.

Esta información permitió comprobar la existencia de la demanda real.

Además según el plan sectorial de educación del año (2012-2015) la gobernación del Valle se plantea como estrategias de calidad varios compromisos que la secretaria de educación asume. Uno de estos es en los temas de educación ambiental que a través del proyecto PRAE (Proyecto Ambiental escolar) en los PEI-PEC (Proyectos Educativos Institucionales y comunitarios), buscan promover programas de sensibilización en temas del cuidado animal y preservación

ambiental, vinculando a toda la comunidad y aportando espacios de reflexión y discusión para la generación de alternativas de manejo y solución a los problemas ambientales identificados.(Alcaldía de Santiago de Cali, 2016).

Se evidencio que para llevar a cabo el desarrollo del proyecto piloto con 50 instituciones educativas oficiales de la ciudad, la Secretaria de Educación Municipal invirtió cerca de \$150 millones enfocados a fortalecer la calidad educativa, en Santiago de Cali y que hasta la fecha se solicita la implementación de este proyecto (PRAE) en cumplimiento del decreto presidencial 1.743 del 3 de agosto de 1994 en todas las instituciones educativas del país. (Alcaldía de Santiago de Cali, 2016).

Es por lo anterior que se generan grandes oportunidades debido a que a raíz de estos diálogos se podrá plantear la importancia de estar al tanto constantemente del aprendizaje continuo de estos temas que tocan diariamente además de ofrecer una experiencia vivencial de una forma divertida e interactiva en un ambiente natural de tranquilidad enfocado en los mismos intereses y ejes de aprendizaje.

## **6.2 ANÁLISIS DEL MERCADO PROPIAMENTE DICHO**

**6.2.1 Producto o servicio.** En la granja interactiva se van a ofrecer los siguientes productos y servicios.

**Cuadro 11. Portafolio de Productos y servicios**

#	NOMBRE	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES	DURACION	UNIDAD	OBSERVACIONES
1	Charlas educativas	Son talleres de diferentes temas que pretende concienciar en el cuidado del medio ambiente	Manejo residuos solidos	2 horas		
			Jardines verticales	2 horas		
			Desarrollo sostenible	2 horas		
2	Huerto ecologico y lombricultivo	Es una experiencia vivencial donde los niños realizan actividades propias de la huerta, como el arado, riego, sembrado y recolección. Se proporciona la indumentaria necesaria	Sociales			Llevar una muda de ropa, si es posible botas pantaneras apto para personas mayores de 4 años
			Comerciales			
			Educativos			
3	Talleres	Manualidades	Greda, panaderia, plastilina, pintura	1 hora		
		Reciclaje	Objetos de decoracion, objetos funcionales a traves de materiales reciclables	1 hora		
		Cultiva un pulmos	Siembra tu propio arbol	40 minutos		
4	Caminatas Ecologicas	Caminata por los cultivos granja y atracciones la cual estara guiada por un personal capacitadoel cual explicara cado	Animales	3 horas		Podras darles de comer a nuestros animales e interactuar con ellos
			Cultivos			
			Recreacion			
5	Cafeteria y restaurante	Gran variedad de productos para todos los gustos	Almuerzos			
			Tienda			
6	Fogatas	Gran fogata de integracion donde los niños podran azar sus malbavisos	Cuentos	30 min		Estaran acompañados con personal capacitado, se realizara para todas las personas que se alojen en nuestras carpas
			Actividades	1 hora		
7	Cine campo	Disfruta de una pelicula al aire libre con la naturaleza	Educativos	de 2 a 3 horas		
			Recreativos	de 2 a 3 horas		
8	Alojamiento	Ofrecemos Zonas de camping adecuadas para pasar un buena noche	niños		Por persona	

#	NOMBRE	DESCRIPCION	ESPECIFICACIONES	DURACION	UNIDAD	OBSERVACIONES
		entre amigos	Adultas		Por persona	
9	Actividades recreativas	Ofrecemos diversas actividades las cuales podras disfrutar.	Lago de pesca			
			Salto en llanta			
			Asenso con cuerda			
			Yincana			
			Carrera de costales			
			Brinca brinca			
10	Actividades agropecuarias	Ofrecemos capacitaciones para cultivos	Cultivo hidroponico			Aprenderemos sobre diferentes cultivos y como aplicarlos en nuestras granjas
			Lombricultura			
11	Peces	Hay un lago para pescar	Tilapia		Por libra	Se cobrara según su peso x libra, se entregan limpios y sin visceras
			Baggre		Por libra	
			Bocachico		Por libra	
12	Alimentos	Ofrecemos alimentos para todos nuestros animales	No aplica			
13	Pasa dia full	En este pasa dia tendras derecho a charlas educativas, huertos ecologicos, talleres, caminatas, refrigerio, cine al campo, actividades recreativas actividades agropecuarias, lago de pesca	No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
14	Entrada lago de pesca		No aplica	No aplica	No aplica	No aplica
15	Pasa dia	En este pasa dia tendras derecho a talleres, caminatas, refrigerio, cine al campo, actividades recreativas actividades agropecuarias, lago de pesca	No aplica	1 dia	No aplica	No aplica

Fuente: Los autores.

**6.2.2 Clientes.** Los Clientes de la granja interactiva de la Fundación Solidaria arquidiocesana de Cali serán principalmente estudiantes de colegios públicos, privados y extranjeros que visiten la ciudad.

**6.2.2.1 Clientes objetivos.** Estudiantes de colegios públicos y privados, entre 5 y 19 años, de estratos 2 al 5. Según la planeación municipal de Santiago de Cali, la población en esos rangos de edades en el 2016 es de 560.587 habitantes. (Ver Cuadro 12).

**Cuadro 12. Proyecciones de población por grupos de edad y sexo en Cali**

Edad	2016			2017			2018		
	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer
5 a 9	178.068	90.703	87.365	177.962	90.492	87.470	178.357	90.755	87.602
10 a 14	184.490	93.223	91.267	184.729	93.466	91.263	185.295	93.887	91.408
15 - 19	198.029	100.271	97.758	196.974	99.580	97.394	196.525	99.210	97.315
<b>TOTAL</b>	<b>560.587</b>	284.197	276.390	<b>559.665</b>	283.538	276.127	<b>560.177</b>	283.852	276.325

Fuente: planeacion.cali.gov.co/DirPlanDesa/Cali\_en\_Cifras/Caliencifras2014.pdf

Según la Alcaldía de Santiago de Cali en el año 2014 había 419.236 niños matriculados en los siguientes niveles educativos, es decir, que no todos los niños de Cali están estudiando. Ver Cuadro 13.

**Cuadro 13. Matricula cruzada por niveles educativos y por tipo de institución 2014**

Nivel	Oficial	Contratada	Privada	Total
Inicial		52	10.060	10.112
Transicion	11.032	8.784	12.069	31.885
Primaria	73.211	50.079	49.945	173.235
Secundaria	61.012	33.602	37.440	132.054
Media	22.691	10.905	15.112	48.708
Ciclos	15.486		7.651	23.139
No dato		2	43	45
<b>Total</b>	<b>183.432</b>	<b>103.484</b>	<b>132.320</b>	<b>419.236</b>

Fuente: www.cali.gov.co/educacion/descargar.php?id=38372

En la ciudad de Cali existen 1.039 Colegios públicos y privados, la fundación realizará la labor de mercadeo en estos colegios.

**6.2.2.2 Clientes potenciales.** Serán turistas extranjeros que tengan agrado por el agroturismo. Se escogió este nicho de mercado porque el Gobierno Colombiano a través de PROCOLOMBIA, esta fomentando el turismo extranjero.

En el 2012 las llegadas de viajeros por punto de llegada fueron de 68.669 extranjeros entraron por Cali (Ver Cuadro 14), lo que da una perspectiva valiosa de la importancia y curiosidad de los extranjeros de pasar por Cali.

**Cuadro 14. Llegadas de viajeros extranjeros por punto de entrada 2010-2012**

Punto de entrada	2010	2011	2012
Aerop. Bogotá - ED	936.302	1.070.480	1.155.902
Aerop. Medellín - JMC	126.404	113.941	121.392
Aerop. Cartagena - RN	91.541	85.910	94.737
<b>Aerop. Cali - ABA</b>	<b>70.609</b>	<b>61.104</b>	<b>68.669</b>
Puesto Migr. Rumichaca	43.375	49.117	56.594
Puesto Migr. Cúcuta	59.193	60.294	53.256
Puesto Migr. Paraguachon	38.853	40.216	50.090
Otros	108.607	101.048	92.182
Totales	1.474.884	1.582.110	1.692.822

Fuente: Migración Colombia, cálculos Proexport (ordenado por llegadas de 2012).

En el Cuadro 15 se muestra la proyección de llegada de viajeros extranjeros por punto de entrada, en los años 2013 a 2015. En este cuadro se observa que el 68% llegan al Aeropuerto Internacional El Dorado ubicado en Bogotá D.C. y al aeropuerto Alfonso Bonilla Aragón de Calle, arriban el 4.1%. Esta información es importante porque la Granja Interactiva SARED esta ubicada en el municipio de Cali, y de aquí se puede determinar el porcentaje de clientes potenciales, que son viajeros extranjeros.

**Cuadro 15. Proyección de llegadas de viajeros extranjeros por punto de entrada 2013 a 2015**

Punto de entrada	2013	2014	2015	Porcentaje 2015
Aerop. Bogotá - ED	1.178.762	1.343.674	1.562.538	68,3%
Aerop. Medellín - JMC	123.793	141.112	164.097	7,2%
Aerop. Cartagena - RN	96.611	110.127	128.065	5,6%
<b>Aerop. Cali - ABA</b>	<b>70.027</b>	<b>79.824</b>	<b>92.826</b>	<b>4,1%</b>
Puesto Migr. Rumichaca	57.713	65.787	76.503	3,3%
Puesto Migr. Cúcuta	54.309	61.907	71.991	3,1%
Puesto Migr. Paraguachon	51.081	58.227	67.711	3,0%
Otros	94.005	107.157	124.611	5,4%
Totales	1.726.300	1.967.814	2.288.342	100,0%

Fuente: Elaboración propia según información de Migración Colombia.

En el Cuadro 16 se muestra las ciudades de destino principal que reportan los viajeros extranjeros en los años 2009 a 2012, se observa que en el año 2012 112.278 viajeros visitaron a Cali.

**Cuadro 16. Ciudad de destino principal que reportan los viajeros extranjeros en Colombia, 2009-2012**

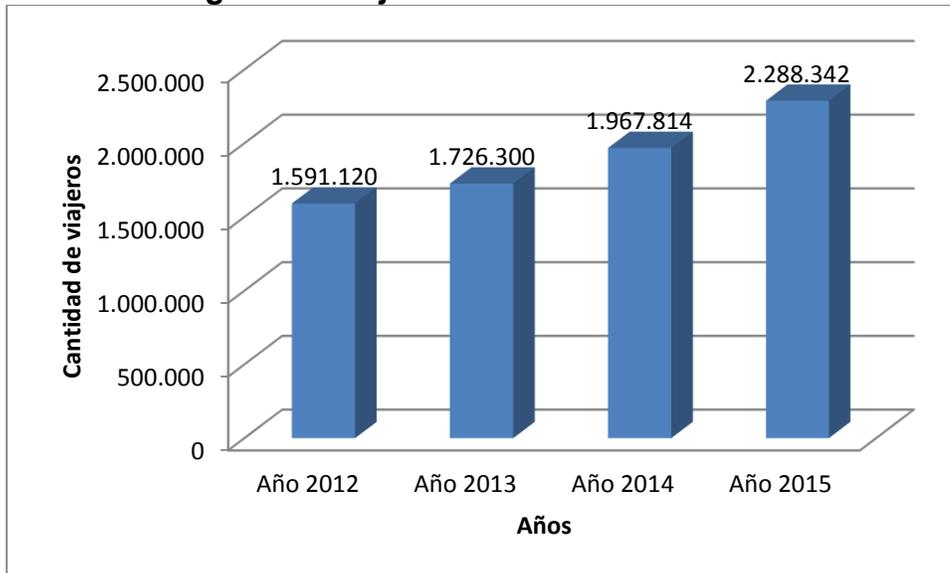
No	Ciudad	2009	2010	2011	2012
1	Bogotá	692.826	754.960	861.725	903.657
2	Cartagena	155.264	169.100	177.861	206.066
3	Medellín	143.093	163.120	151.466	166.391
4	<b>Cali</b>	<b>98.060</b>	<b>113.146</b>	<b>109.484</b>	<b>112.278</b>
5	Barranquilla	50.872	52.647	53.697	51.917
6	San Andrés	47.550	48.633	46.277	51.590
7	Cúcuta	15.928	16.509	20.209	26.981
8	Santa Marta	17.078	18.128	20.437	22.429
9	Bucaramanga	23.009	23.961	22.997	21.496
10	Pereira	15.878	16.510	15.691	18.080
11	Maicao	3.164	3.363	3.172	7.747
12	Pasto	13.753	2.550	3.848	7.478
13	Armenia	5.936	6.676	7.568	7.378
14	Ipiales	6.511	7.175	6.320	7.002
15	Manizales	5.004	5.651	6.233	6.152
16	Valledupar	3.484	3.916	4.293	4.551
17	Ibagué	2.919	3.606	3.756	3.812
18	Popayán	1.471	1.802	1.997	3.207

No	Ciudad	2009	2010	2011	2012
19	Villavicencio	2.198	2.406	2.889	3.117
	Resto	49.762	61.025	62.190	61.493
	<b>Total</b>	<b>1.353.760</b>	<b>1.474.884</b>	<b>1.582.110</b>	<b>1.692.822</b>

Fuente: Migración Colombia, cálculos Proexport (ordenado por llegadas de 2012).

En el Gráfico 2 se muestra la llegada de viajeros no residentes en Colombia en los años 2012 a 2015, se observa que el año 2015 hubo un incremento del 16.3% respecto al año 2014. (PROCOLOMBIA, 2015).

**Gráfico 2. Llegada de viajeros no residentes en Colombia 2012-2015**



Fuente: Informe TEC 2016, Procolombia.

<http://www.procolombia.co/publicaciones/informe-turismo-inversion-y-exportaciones>

En el Cuadro 17 se muestra la proyección de ciudad de destino principal que reportan los viajeros extranjeros en los años 2013 a 2015. Se observa que 151.717 viajeros, visitaron a Cali en el año 2015, representando un 6.63% del total de los visitantes.

**Cuadro 17. Proyección de Ciudad de destino principal que reportan los viajeros extranjeros en Colombia, 2013 a 2015**

#	CIUDADES	2013	2014	2015	Porcentaje 2015
1	Bogotá	921.499	1.050.419	1.221.517	53,38
2	Cartagena	210.091	239.483	278.491	12,17
3	Medellín	169.695	193.436	224.944	9,83
<b>4</b>	<b>Cali</b>	<b>114.454</b>	<b>130.466</b>	<b>151.717</b>	<b>6,63</b>
5	Barranquilla	52.997	60.412	70.252	3,07
6	San Andrés	52.652	60.018	69.794	3,05
7	Cúcuta	27.448	31.288	36.385	1,59
8	Santa Marta	22.787	25.975	30.206	1,32
9	Bucaramanga	21.924	24.991	29.062	1,27
10	Pereira	18.471	21.056	24.485	1,07
11	Maicao	7.941	9.052	10.526	0,46
12	Pasto	7.596	8.658	10.069	0,44
13	Armenia	7.596	8.658	10.069	0,44
14	Ipiales	7.078	8.068	9.382	0,41
15	Manizales	6.215	7.084	8.238	0,36
16	Valledupar	4.661	5.313	6.179	0,27
17	Ibagué	3.970	4.526	5.263	0,23
18	Popayán	3.280	3.739	4.348	0,19
19	Villavicencio	3.107	3.542	4.119	0,18
20	Resto	62.838	71.629	83.296	3,63
TOTAL		1.726.300	1.967.814	2.288.342	99,99

Fuente: Elaboración propia, según datos de ProColombia.

En el 2012 se reportan 1.037.950 que representa el 61,3% de extranjeros que visitaron Colombia por motivos de Turismo. (Ver Cuadro 18).

**Cuadro 18. Llegadas de viajeros extranjeros en Colombia según motivo de viaje, 2010 - 2012**

Motivo de viaje	2010	2011	2012	2012 Porcentaje
<b>Turismo</b>	<b>971.880</b>	<b>984.309</b>	<b>1.037.950</b>	<b>61,3</b>
Trabajo	130.945	158.155	181.784	10,7
Eventos	89.502	124.837	126.982	7,5
Residencia	84.046	94.334	101.895	6
Negocios	50.418	73.979	87.597	5,2
Tránsito	69.624	62.738	68.133	4

Motivo de viaje	2010	2011	2012	2012 Porcentaje
Tripulación	60.500	62.533	66.945	4
Estudios	7.660	10.216	11.819	0,7
Otros Motivos	10.309	11.009	9.717	0,6
<b>Total</b>	<b>1.474.884</b>	<b>1.582.110</b>	<b>1.692.822</b>	<b>100</b>

Fuente: Migración Colombia. Elaboración Proexport. (Ordenado por llegadas de 2012).

En el Cuadro 19 se muestra la proyección según datos históricos de las llegadas de viajeros extranjeros en Colombia para el año 2015 con una cifra establecida de 1.403.092 viajeros. Lo que significa que existe un mercado potencial en este nicho de mercado para ofrecer agroturismo.

**Cuadro 19. Proyección de llegadas de viajeros extranjeros en Colombia según motivo de viaje, 2013 a 2015**

Motivo de viaje	2013	2014	2015
<b>Turismo</b>	<b>1.058.477</b>	<b>1.206.561</b>	<b>1.403.092</b>
Trabajo	185.379	211.314	245.734
Eventos	129.493	147.610	171.653
Residencia	103.910	118.447	137.741
Negocios	89.329	101.827	118.413
Tránsito	69.480	79.201	92.102
Tripulación	68.269	77.820	90.496
Estudios	12.053	13.739	15.977
Otros Motivos	9.909	11.295	13.135
<b>Total</b>	<b>1.726.300</b>	<b>1.967.814</b>	<b>2.288.342</b>

Fuente: Elaboración propia según información de Migración Colombia.

**6.2.3 Competencia.** Empresas enfocadas a brindar a sus usuarios interacción directa con los animales e información del cuidado del medio ambiente. Se identificaron algunos establecimientos que relacionan la educación de manera directa con el medio ambiente en un entorno integral con animales, entre ellos se encuentran:

La Granja Interactiva CMAR del Colegio Mayor Alférez Real y La granja Tarapaca en la ciudad de Cali, El Parque Dapventura ubicado en el municipio de Dapa, Refugio Corazones Verdes una reserva natural ubicada en el sector Mira valle-Dapa. En el municipio de Palmira se encuentra la Reserva Natural Nirvana que se caracteriza por tener más de 100 hectáreas para el estudio de botánica, biología y ecología.

Un poco más al Norte del Valle, en el municipio de la Unión se encuentra el Parque Nacional de la Uva, que se inauguró en el año 2014 y en su recorrido por senderos ecológicos muestra el cultivo de la uva en todas sus etapas, diversidad de animales como avestruz, llamas, chigüiros, demostración equina, establos, conejeras, galpones, restaurante, cabalgata.

En los kilómetros 6 y 19 vía Cali-Jamundí se encuentran, El parque Fish Park y La Hacienda La Gloria caracterizada por tener granja interactiva con diversidad de animales, lagos de pesca deportiva con variedad de peces, y demás juegos extremos e infantiles. Cada uno de ellos de carácter privado y atención a públicos distintos. Cabe aclarar que estas dos últimas son las más cercanas a la ubicación.

**Cuadro 20. Identificación de granjas interactivas**

#	NOMBRE	DESCRIPCION	DIRECCION	CIUDAD	PRODUCTOS Y SERVICIOS	PRECIOS	OBSERVACIONES
1	Granja Interactiva CMRA - Colegio Mayor Alférez Real.	Espacio diseñado para los alumnos del colegio con el objetivo de desarrollar proyectos de secibilización en el cuidado de los animales, plantas y riachuelos interactuando con el entorno de la naturaleza que los rodea.	Cra. 121 #22B-130	Cali – Valle del Cauca	El mundo educativo contiene lagos, riachuelos y senderos ecológicos, vivero, cultivos de estudio y más de 360 especies de animales.	Exclusividad para los estudiantes	Exclusividad para los estudiantes del colegio
2	GRANJA TARAPACA	Centro de pedagogía curativa y de terapia social, con actividades de agricultura biodinámica para personas con facultades especiales de 5 a 65 años.	Parcelación Andalucía, Cali En la vía Jamundi – Cali, después del Autocine, voltear a la derecha (Gimnasio Farallones). Después de Incolballet voltear a la derecha e inmediatamente a la izquierda. Cogér la primera calle a la derecha (Betania – Fundación Valle del Lili) y después seguir el primer cajellón a la izquierda, tercera casa a la izquierda	Cali – Valle del Cauca	Actividades artísticas y deportivas: Caminatas, campamentos, mingas. Trabajos Terapéuticos: Euitmia, teatro, música, pintura, encuadernación, telar. Trabajos en agricultura: Preparacion de la tierra, siembre, riego, cosecha, poscosecha, preparacion de alimentos, interaccion con animales.		Brinda un ambiente de granja agropecuaria productiva.
3	DAPA VENTURA	Cuenta con 16.000 m2 entre áreas construidas, bosque natural, zonas de recreación, además de un agradable clima frío y una hermosa vista a la	Km 13 vía a Dapa	Dapa - Valle del Cauca	Salones para eventos Actividades de yincana Paseo en caballo Tiro con arco Cale Zip-Line	Precios desde 26500	

#	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	PRODUCTOS Y SERVICIOS	PRECIOS	OBSERVACIONES
		montaña.			Zona para camping Caminatas ecologicas Canopi Mini granja Juegos para niños Talleres empresariales Hospedaje Restaurante Despedidas de fin de año para empresas		
4	REFUGIO CORAZONES VERDES	Reserva natural, clima fresco, amplias zonas verdes, un extenso bosque sub-andino, Vinculada a la Red de Reservas Naturales de la Sociedad Civil de Colombia - RESNATU, hace parte de una gran Reserva Forestal la cual ha sido declarada zona AICA - Área de Interes Ambiental para la Conservacion de Aves Silvestres.	Km 13 en el sector de Miravalle	Miravalle - Dapa - Valle del Cauca	Planes pedagogicos: Enfocado en la educacion ecologica y ambiental. Experiencia desarrollada por guias profesionales.  Planes empresariales: Para que sus colaboradores desarrollen las competencias tanto a nivel personal como laboral.	Plan pura vida ingreso a la Reserva, derecho a camping, con carpa y colchoneta incluida, 01 desayuno americano, 01 almuerzo y 01 cena ejecutiva por noche, tarjeta de asistencia médica y las actividades programadas: Niños 67000-168000. Adultos 74000-168000  Campamentos para grupos tarifas aproximadas 2 días: Adulto \$ 75.000 - Niño \$ 62.000 3 días: Adulto \$155.000 - Niño \$ 125.000 4 días: Adulto \$219.000 - Niño \$	Concebida bajo los principios de conservación, sostenibilidad y reutilización de materiales amigables con el medio ambiente, recolectando las aguas lluvia, implementacion bombillos de agua, utilizacion de los desechos organicos y aprovechamiento de los residuos solidos.

#	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	PRODUCTOS Y SERVICIOS	PRECIOS	OBSERVACIONES
						178.000	
					Terapias alternativas: yoga, taichi, arboloterapia, el sendero de los sentidos y otras terapias alternativas encaminadas al trabajo interior del ser en contacto con la naturaleza	Pasadas dominicales incluye Transporte terrestre especial Aporte Ecológico. Alimentación: 1 refrigerio, 1 almuerzo. Guía acompañante. Materiales requeridos. Servicios y actividades ofrecidas. Tarjeta de Asistencia Médica. Adulto: \$62.000 Niño: \$57.000	
					Actividades de sensibilización humana: Estos talleres se realizan con diferentes psicólogos o facilitadores que son expertos en diferentes temas que involucra al individuo como tal, manejando el auto-conocimiento, el auto-estima y superando retos personales, entre otros	Ingreso: Aporte ecológico Valor: \$ 10.000 Adulto y \$8.000 Niño de 3 a 10 años de edad (Menores de 3 años no pagan).	
					Restaurante: se brinda productos sanos, sin conservantes ni aditivos, preparados con hierbas y condimentos de la región y huevos de su granja; Solo se brinda jugos naturales preparados en el mismo instante.	Alojamiento una noche: Acomodación doble: 84000, Acomodación múltiple 79000, tarifa niño 65000	

#	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	PRODUCTOS Y SERVICIOS	PRECIOS	OBSERVACIONES
					Sendero ecologico: Tiene 6 estaciones o "latidos", cada una con un juego interactivo para aprnder de manera interactiva y lúdica, del bosque.	Camping: Una noche tarifa adulto 70000, tarifa niño 63000	
					Juegos de aventura, juegos infantiles y tematicos: Diseñados para aprender a vencer temores y lograr retos personales, trabajando la auto-confianza y la auto-estima.	Tarifas individuales Derecho de camping : \$ 18.000 Alquiler de Carpas : \$ 10.000 Alquiler de Colchoneta Impermeable o Aislante Térmico :\$ 3.000 Alquiler de Cobijas:\$ 3.000 Almuerzo o Cena Casera: Almuerzo: \$ 13.000 - Valor Cena: \$ 11.000	
					Zona de hamacas: para descansar, disfrutando el paisaje y el clima.	Servicios especiales: Alquiler de caballos \$10.000 por hora.	
					Eco- Habitaciones: Construidas con material reciclado.		
					Zona de camping: Posee baterías sanitarias y duchas con agua caliente.		
					Granja integral: Aves de corral, huerta, lombricompuesto, zona de frutales.		
					Eco-tienda: Venta de mecato sano y artesanías hechas con elementos naturales y material reciclado. También se alquilan botas pantaneras.		
					Salones para eventos		
5	FISH PARK	Proyecto ecoturístico con atractivo natural e infraestructura	Calle 25 con carrera 139 Vía panamericana kilómetro 6 Cali -	Cali – Valle del Cuaca	Pesca deportiva	Puente colgante 12000	
					Eventos sociales- Fiestas infantiles	Alquiler de caña 2000	

#	NOMBRE	DESCRIPCIÓN	DIRECCIÓN	CIUDAD	PRODUCTOS Y SERVICIOS	PRECIOS	OBSERVACIONES
		diseñada para la recreación y comodidad para los visitantes.	Jamundí		Juegos extremos e infantiles (Puestos colgantes, toro mecanico)		
					Granja interactiva		
					Cabalgata infantil		
					Venta de peces		
					Tienda de articulos de pesca		
					Canopi		
					Restaurante		
6	HACIENDA LA GLORIA	Parque ecologico, comoprometidos con el medio ambiente rescatando la belleza de la fauna y la flora.	Kilometro 19 Via Jamundi Despues del cementerio Metropolitano haciendo retorno en el castillo	Cali – Valle del Cuaca	Brinca brinca	Paseo de caballo o pony: 6000	
					Ponys- Caballos	Toro mecacnico: 6000	
					Cuatrimotos	Cuatrimoto. 6000	
					Combos de atracciones	Caravana de carritos: 4000	
					Variedad de alimentos: Pandebono, buñuelo, yogurt, fritanga valluna, ademas de leche, quesos, postres, kumis.	Inflables, brinca brinca y escaladores: 4000	
					Ordeño mecanico		
					Variedad de animales: Aves acuaticas, pavos reales, aves exoticas, patos, cuy, conejos, ardillas, loros, ganzos. Entre otros.		
					Alimentacion de los cerditos bebes		
					Lago: Donde pueden alimentar los peces		
					Restaurante		

Fuente: Los autores.

**6.2.4 Tamaño del mercado global.** El mercado global esta constituido por dos grandes segmentos, en primera instancia se constituye por la población infantil de 5 a 24 años que habitan en los municipios de Cali, Yumbo y Jamundí, ascendiendo a **629.528** personas. Ver Cuadro 21.

En segunda instancia otro nicho de mercado serán los turistas extranjeros que visitan Cali, En Colombia arriban 1.403.092 extranjeros por motivos de turismo, y el 6.63% de estos permanecen en Cali, es decir, **93.024** personas. Por tanto el tamaño del mercado global serán: **717.552** personas.(PROCOLOMBIA, 2015)

En el Cuadro 21 se muestra la población de Cali, Yumbo y Jamundí de 5 a 24 años.

**Cuadro 21. Población de Cali, Yumbo y Jamundí por sexo y edades de 5 a 24 años**

Ciudad	Total	Hombres	Mujeres
Cali	560.587	284.197	276.390
Yumbo	28.141	14.574	13.567
Jamundí	40.800	20.862	19.938
<b>Total</b>	<b>629.528</b>	319.633	309.895

Fuente: Elaboracion a partir de los datos de la pagina [www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php?id=23930-planeacion.cali.gov.co/DirPlanDesa/Cali\\_en\\_Cifras/Caliencifras2014.pdf](http://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php?id=23930-planeacion.cali.gov.co/DirPlanDesa/Cali_en_Cifras/Caliencifras2014.pdf)

En el Cuadro 22 se muestra la población de 5 a 19 años de la ciudad de Cali en el año 2016.

**Cuadro 22. Población por sexo y edades de Cali en el 2016**

Edad	Total	Hombre	Mujer
5 a 9	<b>178.068</b>	90.703	87.365
10 a 14	<b>184.490</b>	93.223	91.267
15 - 19	<b>198.029</b>	100.271	97.758

Edad	Total	Hombre	Mujer
TOTAL	<b>560.587</b>	284.197	276.390

Fuente: [planeacion.cali.gov.co/DirPlanDesa/Cali\\_en\\_Cifras/Caliencifras2014.pdf](http://planeacion.cali.gov.co/DirPlanDesa/Cali_en_Cifras/Caliencifras2014.pdf)

La población de Jamundi de 5 a 24 años, se muestra en el siguiente cuadro:

### Cuadro 23. Población por sexo y edades de Jamundi en el 2016

Edad	Total	Hombre	Mujer
5 a 14	<b>19.540</b>	10.055	9.485
15 a 24	<b>21.260</b>	10.807	10.453
TOTAL	<b>40.800</b>	20.862	19.938

Fuente: <http://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php?id=23930>

La población de Yumbo en el año 2016, corresponde a 28.141 personas, en las edades de 5 a 19 años (Ver Cuadro 24).

### Cuadro 24. Población por sexo y edades de Yumbo en el 2012

Edad	Total	Hombres	Mujeres
5 A 9	<b>8.760</b>	4.450	4.310
10 A 14	<b>9.357</b>	4.873	4.484
15-19	<b>10.024</b>	5.251	4.773
<b>Total</b>	<b>28.141</b>	14.574	13.567

Fuente: <http://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php?id=23930>

**6.2.5 Tamaño de mi mercado.** El tamaño del mercado será el 5% del mercado global, es decir, 35.877 personas al año.

Esto significa que se pretende llegar a 2989 personas al mes (35.877 / 12 meses), osea, a 100 personas diarias (2.989 / 30 días).

Se determinó que el tamaño del mercado será el 5% del mercado global, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones: en primera instancia la capacidad

operativa, segundo el alcance de las estrategias de mercadeo y en tercer lugar para lograr un margen de ventas que permita cubrir los gastos de la granja.

## 6.3 PLAN DE MERCADEO

**6.3.1 Estrategia de Precio.** A continuación se describen los precios que se van a manejar en la granja interactiva.

En el Cuadro 25 se observa un cuadro comparativo de los precios de servicios de la competencia y de la granja. Los precios de la granja fueron establecidos según los precios de la competencia.

**Cuadro 25. Comparativo de los precios de servicios de la competencia**

NOMBRE	GRANJA INTERACTIVA SAREP		Corazones Verdes (Refugio Corazones Verdes Reserva Natural, 2016)		Fish Park (Ver Anexo E)		Haciendo La Gloria (Ver Anexo F)	
	PRECIOS	UNI	PRECIOS	UNI	PRECIOS	UNI	PRECIOS	UNI
Pasa día 1: Charla educativa, granja temática, huerto ecológico, lombricultivo, talleres, caminatas, actividades recreativas, actividades agropecuarias, entrada al lago de pesca, vara y alimento, taller musical, cine al campo, refrigerio.	\$ 52.200	Por persona	\$ 57.000	Por persona	\$ 58.800	Por persona	N.A	N.A
Pasa día 2: Talleres, caminata, actividades agropecuarias, granja temática, lombricultivo, actividades recreativas, entrada al lago.	\$ 40.600	Por persona	N.A	N.A	\$ 48.000	Por persona	N.A	N.A
Pasa día full: Charla educativa, granja temática, huerto ecológico, lombricultivo, talleres, caminatas, actividades recreativas, actividades agropecuarias, entrada al lago de pesca, vara y alimento, taller musical, cine al campo, fogata, alojamiento (camping), refrigerio.	\$ 81.200	Por persona	\$ 67.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A

NOMBRE	GRANJA INTERACTIVA SAREP		Corazones Verdes (Refugio Corazones Verdes Reserva Natural, 2016)		Fish Park (Ver Anexo E)		Haciendo La Gloria (Ver Anexo F)	
	PRECIO	UNI	PRECIO	UNI	PRECIO	UNI	PRECIO	UNI
Pasa día 3: granja temática, caminatas, actividades recreativas, alojamiento (Camping).	\$ 23.200	Por persona	\$ 26.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Eco-habitaciones, baterías sanitarias y duchas externas compartidas, servicio de hamacas particular, servicio de Wi-Fi gratuito, servicio de parqueadero.	N.A	N.A	\$ 65.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Granja temática (Incluye alimento), refrigerio (Yogur y galletas), paseo pony, brinca brinca, carritos o inflables.	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	\$ 18.000	Por persona
Entrada lago de pesca	\$ 8.000	Por persona	N.A	Por persona			N.A	N.A
Acampar aire libre adulto	\$ 8.000	Por persona	\$ 18.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Acampar aire libre Niño	\$ 7.000	Por persona	\$ 18.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Acampar carpa de la granja	\$ 15.000	Por persona	\$ 28.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Granja temática (incluye alimento), huerto, lombricultivo, juegos.	\$ 9.280	Por persona	\$ 8.000	Por persona	\$ 8.000	Por persona	\$ 6.000	Por persona

Fuente: Elaboración propia a partir de la recolección de información de las páginas web de los competidores.

**Cuadro 26. Precio de los productos de la granja interactiva**

Ítem	GRANJA INTERACTIVA SAREP		Casa Barc (Ver Anexo G)		Fish Park (Ver Anexo E)	
	PRECIOS	UNI	PRECIOS	UNI	PRECIOS	UNI
Vara para pescar	\$ 2.000	1 Und	\$ 4.000	N.A	\$ 2.000	1 Und

Ítem	GRANJA INTERACTIVA SAREP		Casa Barc (Ver Anexo G)		Fish Park (Ver Anexo E)	
	PRECIO S	UNI	PRECIO S	UNI	PRECIO S	UNI
Hígado de pollo	\$ 4.000	Bolsa 200g	\$ 3.500	Bolsa 250g	\$ 2.000	Bolsa 100g
Yoyo	\$ 4.000	1 Und	\$ 5.000	N.A	\$ 3.000	1 Und
Carnada tilapia	N.A	N.A	\$ 2.500	Bolsa 200g	N.A	N.A
Masa	N.A	N.A	\$ 2.500	Bolsa 250g	N.A	N.A
Caña de pescar	N.A	N.A	\$ 10.000	1 Und	N.A	N.A
Kernel	\$ 3.500	Bolsa 200g	N.A	N.A	\$ 3.000	Bolsa 200g
Combo alimento (incluye 2 zanahorias, 2 tetero, alimento gallinas, alimento peces)	\$ 9.000	Tetero de 500 ml	N.A	N.A	N.A	N.A

Fuente: Los autores.

**Cuadro 27. Precios de las atracciones infantiles**

Ítems	GRANJA INTERACTIVA SAREP		Fish Park (Ver Anexo E)		Haciendo la gloria (Ver Anexo F)		Dapa ventura (Ver Anexo H)	
	PRECIO S	UNI	PRECIO S	UNI	PRECIO S	UNI	PRECIO S	UNI
Atracciones infantiles								
Inflables	\$ 4.000	Por persona	\$ 5.000	Por persona	\$ 4.000	Por persona	N.A	N.A
Brinca brinca	\$ 4.000	Por persona	\$ 2.000	Por persona	\$ 4.000	Por persona	N.A	N.A
Yincana	\$ 4.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A	\$ 8.000	Por persona
Ascenso en cuerda	\$ 4.000	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A
Tirolesa	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	\$ 5.000	Por

Ítems	GRANJA INTERACTIVA SAREP		Fish Park (Ver Anexo E)		Haciendo la gloria (Ver Anexo F)		Dapa ventura (Ver Anexo H)	
								persona
Arborismo	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	<b>\$ 10.000</b>	<b>Por persona</b>
Tiro con arco	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	N.A	<b>\$ 6.000</b>	<b>Por persona</b>
Castillo inflable	<b>\$ 4.000</b>	Por persona	<b>\$ 5.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Lanchas acuáticas	N.A	N.A	<b>\$ 4.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Toro mecánico	N.A	N.A	<b>\$ 4.000</b>	Por persona	<b>\$ 6.000</b>	<b>Por persona</b>	N.A	N.A
Bungee jumping	N.A	N.A	<b>\$ 6.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Safari kid (Muñecos mecánicos)	N.A	N.A	<b>\$ 5.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Cuatrimotos	N.A	N.A	<b>\$ 5.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Carrusel (Burritos reales)	N.A	N.A	<b>\$ 5.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Tren	N.A	N.A	<b>\$ 3.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Caravana de carros	N.A	N.A	<b>\$ 3.000</b>	Por persona	<b>\$ 6.000</b>	<b>Por persona</b>	N.A	N.A
Carrusel de elefantes	N.A	N.A	<b>\$ 3.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Canopy con puente tibetano	N.A	N.A	<b>\$ 12.000</b>	Por persona	N.A	N.A	N.A	N.A
Cambo atracciones incluye todas las atracciones	<b>\$ 15.000</b>	Por persona	<b>\$ 27.000</b>	Por persona	<b>\$ 20.000</b>	<b>Por persona</b>	N.A	N.A

Fuente: Los autores.

**6.3.2 Estrategia de venta.** A continuación se explica la estrategia de venta que se aplicará en la empresa.

**6.3.2.1 Clientes iniciales.** Los clientes iniciales serán los colegios de la ciudad de Cali, Jamundi, Yumbo y extranjeros que vienen a Cali por turismo.

**6.3.2.2 Clientes que recibirán mayor esfuerzo de venta.** Colegios de la ciudad de Cali.

**6.3.2.3 Mecanismos de identificación de clientes potenciales y formas de establecer contactos con ellos.** Se hará labor de telemarketing con los colegios, se visitará los hostales para promocionar el portafolio de servicios y productos de la granja interactiva.

**6.3.2.4 Características del producto que se enfatizarán en la venta.** Se enfatizará en el cumplimiento del artículo 5 de la Ley 115, en donde se especifica los fines de la educación y en el numeral 10, dice la “adquisición de una conciencia para la conservación, protección y mejoramiento del medio ambiente”. El agroturismo es una nueva opción que une las actividades turísticas con la vida agraria, ampliando la unidad de negocio del agro y ofreciendo alternativas a los turistas y adicionalmente cuidando el medio ambiente.

**6.3.2.5 Conceptos especiales que se utilizarán para motivar la venta.** Se mostrarán todas las actividades que se podrán realizar en la visita a la granja, siendo divertidas y educativas.

**6.3.2.6 Cubrimiento geográfico inicial.** Se promocionará inicialmente en los colegios de la ciudad de Cali y de Jamundí.

**6.3.2.7 Plan de ampliación geográfica.** Se va a ofrecer el portafolio de servicios a los municipios de Yumbo, Santanader de Quilichao, Candelaria y Cerrito, Porque esas poblaciones son cercanas a Cali.

**6.3.3 Estrategia promocional.** En el Cuadro 28 se detalla la estrategia publicitaria que se va a utilizar para dar a conocer los productos y servicios de la granja.

**Cuadro 28. Estrategia publicitaria**

CANTIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR UNIT	VALOR TOTAL	JUSTIFICACIÓN
500	PUBLICIDAD EN TAXI	\$ 15.000	\$ 7.500.000	Se pondrá publicidad en taxis que vayan al aeropuerto para llegar al mercado objetivo de los extranjero
1	STAND	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	El stand estará ubicado en el aeropuerto cerca de la salida internacional
1	PÁGINA WEB	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	El internet es un medio que funciona 24/7 y permitirá que los clientes potenciales puedan consultar los productos, servicios y tarifas de la granja
2.000	FLYERS	\$ 500	\$ 1.000.000	Se repartiran en los hostales de la ciudad
1	AVISO EXTERNO	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000	Estará afuera de la granja y será un factor para llamar la atención del cliente
3.000	TARJETAS DE PRESENTACIÓN	\$ 50	\$ 150.000	Son fundamentales en el mundo de los negocios, es una manera de hacer publicidad. Y la será utilizado por el gerente y la auxiliar de mercadeo
1	EVENTO DE LANZAMIENTO	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000	Por medio de este evento se mostrará a los clientes, como rectores coordinadores, dueños y administradores de hostales, los servicios y productos de la granja
		<b>VALOR TOTAL</b>	<b>\$ 22.650.000</b>	

En el Cuadro 29 se muestra un listado de hostales de la ciudad de Cali. La estrategia es visitarlos y hacer publicidad de la granja, se repartirán flyer. Se toma esta acción porque muchos extranjeros se hospedan en estos sitios.

**Cuadro 29. Listado de hostales de la ciudad de Cali**

NOMBRE	DIRECCIÓN	CELULAR	TELÉFONO	EMAIL	CIUDAD
Hostal La Casa Del Gato	Avenida 9N 21N 30		384 8435	contacto@hostalcasadelgatocali.com	Cali
El Viajero	Carrera 5 # 4-56		893 8342		Cali
Iguana Hostal	Avenida 9N #22N - 22	313 768 60 24	382 53 64	iguana_cali@yahoo.co	Cali
"La Casa Café"	Carrera 6 # 2 - 13.	316 521 7388	893 7011	lacasacafecali@gmail.com	Cali
San Antonio Hotel	Calle 3 #12A-27		893 9218		Cali
Hostal Mi Tierra	Avenida 8N	313 690 5569	661 6214		Cali
Sunflower Hostel	Carrera 27 # 3 - 07	300 644 5109	373 3770	www.SunflowerHostelCali.com	Cali
Casa Quinta Hostal	Calle 5 24-68	318 348 42 85	310 3847		Cali
Hostal La Pajara Pinta	Carrera 4 1-100	317 516 4771			Cali
La Casa Amarilla Hostel	Calle 4 12-69		380 1895	FB hostel casa amarilla	Cali
Mistella Hostel	CRA 27 9B 23 Brr Champagna	316 749 6233		mistellasalahostel@outlook.com	Cali
Hostal Casa Camaleón	Cra 9 3-37 Brr San Antonio		378 02 59	casacamaleon@gmail.com	Cali
Hostal Casa Miraflores	Carrera 24B, 2A-136	01-800-518- 3793			Cali

Fuente: Los autores.

La estrategia promocional será que la auxiliar de mercadeo contacte a los hostales y a los colegios de esta manera se llegará al consumidor final. Se cuenta con bases de datos de hostales y colegios. La auxiliar de mercadeo enviará por e mail el portafolio de servicios a los diferentes colegios, también realizará llamadas de telemarketing dando a conocer la granja interactiva. Se visitará los hostales para repartir publicidad y hacer que los turistas extranjeros vayan a la granja.

**Figura 3. Estrategia promocional**

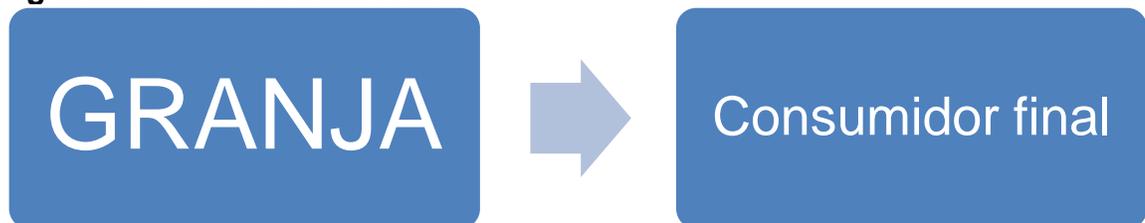


Fuente: Los autores.

En los meses de vacaciones de los colegios se promocionará la granja interactiva con instituciones que realicen el programa de vacaciones recreativas, adicionalmente como son los meses de vacaciones, se hará mayor publicidad en los hostales y aeropuerto, para llegar a los turistas extranjeros y así cumplir las metas de ventas.

**6.3.4 Estrategia de distribución.** El canal de distribución que se manejará será así: La granja prestará directamente el servicio al consumidor final.

**Figura 4. Canal de distribución**



Fuente: Los autores.

**6.3.5 Políticas de servicios.** A continuación se describen las políticas de cartera, servicio y calidad.

**6.3.5.1 Políticas de cartera.** Las ventas se realizarán de contado, usando diferentes medios de pago, como lo son: efectivo, Tarjeta débito y crédito.

**6.3.5.2 Políticas de servicio.** Se prestará un excelente servicio al cliente y se manejará el servicio posventa. Cuando asistan los clientes se actualizará la base de datos de clientes y se estará enviando un e mail periódicamente publicitando los servicios de la granja e invitando a que regresen.

**6.3.5.3 Políticas de Calidad.** Se exigirá a los proveedores de productos y servicios que tienen que usar productos de Calidad, preferiblemente que tenga la certificación de ISO 9001.

**6.3.6 Tácticas de ventas.** La asistente de mercadeo será contratada inicialmente a término fijo, su salario será de \$800.000 con prestaciones de Ley. Tendrá que cumplir con metas de ventas que se medirán en dinero.

**Cuadro 30. Metas de ventas de los empleados (Plan A)**

MES	Meta de venta real en clientes	Meta real en dinero	Meta real aproximada en dinero	Incremento del 20%	Meta de venta proyectada 20% en clientes	Meta de venta proyectada en dinero
Enero	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Febrero	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Marzo	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Abril	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Mayo	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Junio	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Julio	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Agosto	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Septiembre	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283

<b>MES</b>	<b>Meta de venta real en clientes</b>	<b>Meta real en dinero</b>	<b>Meta real aproximada en dinero</b>	<b>Incremento del 20%</b>	<b>Meta de venta proyectada 20% en clientes</b>	<b>Meta de venta proyectada en dinero</b>
Octubre	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Noviembre	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
Diciembre	2.989	\$ 47.850.901	\$ 47.850.000	598	3.587	\$ 57.424.283
<b>TOTAL</b>	<b>35.868</b>	<b>\$ 574.210.812</b>	<b>\$ 574.200.000</b>		<b>43.044</b>	<b>\$ 689.091.396</b>

Fuente: Los autores.

## 7. ANÁLISIS TÉCNICO

### 7.1 FICHAS TÉCNICAS NUTRICIONALES

7.1.1 **Tablas nutricionales por especie.** A continuación se describe las tablas nutricionales de los siguientes animales

**Cuadro 31. Tabla consumo día de gallina ponedora semana 1 a 17**

### Consumos y pesos en levante de aves coloradas

Semana	Lohmann Brown		H & N Brown		Hy Line Brown		Isa Brown		Babcock Brown		Etapa	Producto
	Gr/Día Tabla	Peso Tabla										
1	11	75	10	70	15	72	11	67	11	67	Pre Iniciación	Preiniciador Pollitas
2	17	130	16	126	21	129	17	115	17	115		
3	22	195	22	191	25	196	25	205	25	203		
4	28	275	28	272	29	273	31	295	32	295		
5	35	367	34	364	36	371	36	390	37	390	Iniciación	Pollitas Iniciación
6	41	475	40	473	40	474	41	485	42	485		
7	47	583	46	584	43	577	45	575	46	575		
8	51	685	52	684	47	690	49	665	50	665		
9	55	782	57	783	53	803	53	760	54	758	Levante	Levante
10	58	874	61	875	56	917	56	850	58	848		
11	60	961	64	961	62	1.020	59	940	61	940		
12	64	1.043	66	1.046	66	1.112	62	1.025	64	1.030		
13	65	1.123	67	1.127	71	1.195	65	1.120	67	1.118	Prepico	Jaula Prepico
14	68	1.197	68	1.199	74	1.267	67	1.202	70	1.205		
15	70	1.264	70	1.268	76	1.339	70	1.295	73	1.293		
16	71	1.330	72	1.333	79	1.411	73	1.380	76	1.380		
17	72	1.400	74	1.404	82	1.483	77	1.460	80	1.468		

Fuente: (Cipa, 2016)

**Cuadro 32. Tabla consumo día de gallina ponedora semana 18 a 55**

Semana	Gramos / Dia Tabla	Peso tabla	Semana	Gramos / Dia Tabla	Peso tabla
18	75	1.475	37	115	1.938
19	81	1.555	38	115	1.940
20	93	1.640	39	116	1.943
21	95	1.711	40	116	1.945
22	97	1.790	41	116	1.948
23	99	1.830	42	116	1.951
24	100	1.870	43	116	1.953
25	102	1.885	44	116	1.955
26	104	1.900	45	117	1.958
27	106	1.905	46	117	1.960
28	108	1.911	47	117	1.963
29	110	1.915	48	117	1.965
30	111	1.920	49	117	1.968
31	112	1.923	50	117	1.971
32	114	1.925	51	117	1.973
33	115	1.928	52	117	1.975
34	115	1.931	53	117	1.978
35	115	1.933	54	116	1.980
36	115	1.935	55	115	1.984

Fuente: (Cipa, 2016)

**Cuadro 33. Tabla consumo día de gallina ponedora semana 56 a 90**

Semana	Gramos / Dia Tabla	Peso tabla	Semana	Gramos / Dia Tabla	Peso tabla
56	115	1.985	75	113	2.033
57	115	1.989	76	113	2.035
58	115	1.991	77	113	2.038
59	115	1.993	78	113	2.040
60	115	1.995	79	113	2.043
61	115	1.998	80	113	2.045
62	115	2.000	81	112	2.046
63	115	2.003	82	112	2.047
64	115	2.005	83	112	2.048
65	115	2.008	84	112	2.049
66	115	2.011	85	112	2.050
67	114	2.013	86	112	2.051
68	114	2.015	87	112	2.052
69	114	2.018	88	112	2.053

Semana	Gramos / Dia Tabla	Peso tabla	Semana	Gramos / Dia Tabla	Peso tabla
70	114	2.020	89	112	2.054
71	114	2.023	90	112	2.055
72	114	2.025			
73	114	2.028			
74	114	2.031			

Fuente: (Cipa, 2016)

**Cuadro 34 Tabla consumo día del cerdo**

PESO	KG	ETAPA PRODUCTIVA	DÍAS POR ETAPA	CONSUMO KG/DIA
10	20	Pre-levante	20	0,8
20	40	Levante	56	1,5
40	60	Desarrollo	46	2
60	100	Acabado	57	3

Fuente: (Jarava, 2016)

**Cuadro 35. Tabla nutricional ganado vacuno**

Peso corporal (kg)	MS (kg)	Proteína total %	Proteína digestible %	Nutrientes digestibles totales	Calcio	Fosforo
350	9.6	9.2	5.4	57	0.29	0.23
400	9.3	9.2	5.4	57	0.28	0.23
450	9.9	9.2	5.4	57	0.28	0.22
500	10.5	9.2	5.4	57	0.27	0.22

Fuente: (Antonio Carlos Rangel Flórez, 2016).

**Cuadro 36. Tabla plan de alimentación tilapia**

Producto	Peso del pez (gr)	Temperatura del agua °C					
		Ración (% de biomasa día)					
		20,00	22,00	24,00	26,00	28,00	30,00
Mojarras iniciación 45% harina	0,1-0,5	4,00	5,00	6,00	7,00	7,50	8,00
Mojarras iniciación 45% extruido	0,5-5	3,00	4,00	4,50	5,00	5,50	6,00
Mojarras prelevante 40%	5-10	2,00	3,00	3,50	4,00	4,50	5,00
Mojarras levante 35%	10-20	1,80	2,70	3,10	3,60	4,00	4,50
	20-50	1,60	2,20	2,70	3,00	3,40	4,00
	50-75	1,40	1,90	2,20	2,40	2,90	3,10
Mojarras 30%	75-110	1,30	1,60	1,90	2,00	2,30	3,00
	110-150	1,10	1,40	1,60	1,80	2,00	2,30

Producto	Peso del pez (gr)	Temperatura del agua °C					
Mojarras 30%	150-200	0,90	1,20	1,40	1,60	1,80	2,00
Mojarras 24%	200-250	0,85	1,15	1,35	1,55	1,70	1,90
	250-325	0,80	1,10	1,30	1,50	1,65	1,80
	325-400	0,75	1,05	1,25	1,45	1,60	1,70
	>400	0,70	1,00	1,20	1,40	1,50	1,60

Fuente:(Cipa, 2016)

**Cuadro 37. Tabla nutricional de una cabra**

Fechas	% Total	% PC	%TND	%Ca	%P
Febrero	87,8	4,9	61,0	1,0	10,1
Marzo (1)	88,5	5,3	62,0	1,9	0,1
Marzo (2)	80,5	6,9	72,1	3,6	0,1
Abril	80,0	7,7	78,6	2,8	0,1
Mayo	70,8	10,8	59,3	3,5	0,4
Machos		11,0	60,0	0,4	0,2
Cabra seca		10,0	55,0	0,4	0,2
Gestación y lactación		11,0	60,0	0,4	0,2

% total: % de tiempo de consumo para el que se conocen las características nutricionales de los elementos ingeridos, PC: proteína cruda, TND: total de nutrientes digestibles.

Fuente: (Elena Baraza, 2016)

**Cuadro 38. Tabla consumo día de conejos**

Periodo (semanas)	Consumo concentrado (onzas)	Consumo de agua (onzas fluidas)
2	0	0
3	0,30	0
4	1,00	1,50
5	1,75	3,96
6	2,70	5,12
8	3,81	5,83
10	4,40	7,00
12	4,80	8,13
14	5,00	9,00
16	5,15	9,70
18	5,30	10,00

Fuente: (Pastrana, 2016)

**Cuadro 39 Tabla de nutrientes diarios equinos**

Peso en Kg	Tipo de trabajo	Energía digestible (mcal por día)	Proteínas (gr por día)	Calcio (gr por día)	Fosforo (gr por día)
200 kg	Suave	6,1	216	8	5,6
	Medio	6,7	252	8	5,6
	Fuerte	7,3	288	8	5,6
300 kg	Suave	12,1	432	16	11,2
	Medio	13,3	504	16	11,2
	Fuerte	14,5	576	16	11,2
400 kg	Suave	15,2	540	20	14,0
	Medio	16,7	630	20	14,0
	Fuerte	18,2	720	20	14,0
500 kg	Suave	18,2	648	24	16,8
	Medio	20,0	756	24	16,8
	Fuerte	21,8	864	24	16,8

Fuente: (Nutrición Equina, 2016)

**Cuadro 40. Consumo de alimentos patos**

DÍAS	ALIMENTO (G/D) MACHOS	ALIMENTO (G/D) HEMBRAS
1	6	6
2	7	7
3	10	9
4	13	11
5	16	13
6	19	15
7	21	17
8	25	20
9	30	23
10	35	26
11	41	30
12	47	34
13	54	38
14	61	42
15	69	46
16	77	50
17	86	54
18	95	59
19	105	64
20	115	69
21	126	75

Fuente: (Juan Pablo Avilez Ruiz, 2016)

**Cuadro 41. Requerimiento energético diario perros**

Tamaño	Peso promedio	Raza	Requerimientos	Cantidad en croquetas premium	Cantidad en croquetas no premium
Miniatura	3 kg	Chihuahua	251 kcal	56 gr	76 gr
Chico	7,5 kg	West Highland Terrier	499 kcal	110 gr	151 gr
Mediano	15 kg	Beagle	838 kcal	185 gr	254 gr
Grande	35 kg	Antiguo pastor inglés	1583 kcal	344 gr	480 gr
Gigante	70 kg	Gran danés	2662 kcal	550 gr	807 gr

Fuente:(Croquetero, 2016)

**Cuadro 42. Tabla alimentación diaria gatos**

Peso	Gramos / Día
Gestacion	110-120 gr
Lactancia	140-260 gr
2-4 kg	30-60 gr
4-7 kg	60-90 gr

Fuente: (veggieanimals, 2016)

**7.1.2 Vacunas de los animales.** A continuación se menciona el programa de vacunación de los diferentes animales.

**Cuadro 43. Tabla de vacunación de un caballo**

Enfermedad/ Vacuna	Neonatos/Potrillos	Añeros	Caballos de alto rendimient	Caballos de Paseo	Yeguas reproductoras	Observaciones
<b>Influenza Equina</b>	<b>Vacuna inactivada:</b> Primera dosis a los 6 meses de edad. Segunda dosis a los 7 meses de edad. Tercera dosis a los 8 meses de edad.	Revacunación cada 6 meses	Revacunación cada 6 meses	Revacunación cada 6 meses	Anual con un refuerzo 4 a 6 semanas antes del parto	Vacunación cada 6 meses solicitada por la Federación Ecuestre y por el Hipódromo de las Américas.
<b>Virus del Oeste del Nilo</b>	Primera dosis a los 6 meses de edad. Segunda dosis a los 30 días. Tercera dosis a los 6 meses en zonas endémicas	Revacunación anual, dependiendo del riesgo cada 4 o 6 meses	Revacunación anual, dependiendo del riesgo cada 4 o 6 meses	Revacunación anual, dependiendo del riesgo cada 4 o 6 meses	Anual con un refuerzo 4 a 6 semanas antes del parto	Vacunar cada primavera
<b>Encefalitis Equina Venezolana</b>	Primera dosis a los 4 meses de edad. Revacunación anual.	Revacunación anual en la primavera	Revacunación anual en la primavera	Revacunación anual en la primavera	No se recomienda. En caso de requerirse vacunar 4 a 6 semanas antes del parto.	En caso de brote vacunar a las yeguas gestantes y a todos los equinos de la región.
<b>Rinoneumonitis (HVE-1, HVE-4)</b>	Primera dosis a los 2 o 4 meses de edad, revacunar a los 3 meses y al año.	Revacunación cada 3 o 4 meses, después anual.	Revacunación cada 3 o 4 meses, después anual.	Revacunación cada 3 o 4 meses, después anual.	Vacunar antes de la monta, cada 6 meses (yeguas y sementales). En gestantes vacunar a los 5, 7 y 9 meses	En gestantes durante los 3, 5, 7 y 9 meses en zonas de alto riesgo.
<b>Rabia</b>	Potros de yeguas no vacunadas primera dosis a los 3 o 4 meses. Segunda dosis a los 12 meses de edad. Potros de yeguas vacunadas, primera dosis a los 6 meses, segunda dosis a los 7 meses y tercera dosis a los 12 meses	Vacunar anualmente	Vacunar anualmente	Vacunar anualmente	No vacunar a hembras gestantes.	<b>No vacunar caballos con virus vivo modificado.</b> En caso de brote vacunar a todos los animales.

Fuente: [www.uv.mx/veracruz/fmvz/files/.../Guia-de-vacunacion-de-caballos.pdf](http://www.uv.mx/veracruz/fmvz/files/.../Guia-de-vacunacion-de-caballos.pdf)

**Cuadro 44. Calendario de vacunación en bovinos**

Edad	Enfermedad	Vacuna	Dosis	Vía	Revacunación
3 meses	IBR, BVD, Leptospirosis, vibriosis	Inmuna total SE	5 ml	Subcutánea	Cada 6 meses a 1 año o según criterio del médico veterinario
3 meses	Leptospirosis	Prolif L8	3 ml	Intramuscular o subcutánea	
3 meses	Clostridiasis y pasteurelosis	Sintosept toxoide	5 ml	Subcutánea	
3-8 meses (Solo hembras)	Brucelosis (Aborto infeccioso)	Antibang	2 ml	Subcutánea	

Fuente: (Life, nuestra experiencia es vida, 2016)

**Cuadro 45. Calendario de desparasitación bovinos**

PARASITOS	PRODUCTO	DOSIS	VIA	REPETIR
Gastrointestinales y pulmonares	Levalif 15%	1ml /30 kg	Intramuscular	Terneros: cada 1-2 meses Adultos: al menos 2 veces al año
Gastrointestinales, pulmonares y tenias	Radek suspension, Radek granulado	1ml /20 kg, 1/2 sobre por 200 kg	Oral	
Gastrointestinales, pulmonares, tenias y fascicola hepática (Coscoja)	Albendalif 25%, Omega 3, Radek F	Ver indicaciones para cada producto	Oral	
Gastrointestinales, pulmonares, nuca y piojos	Iverlif L.A. Omega 3, Iverlif FX	1ml /50 kg	Subcutánea	
Moscas y piojos	Virkos pour-on	5ml/ 200Kg	Pour on	Según zona y grado de reinfestación
Garrapatas, moscas, piojos	Virkos I, virkos ultraforte	Dilución:1:1,000	Aspersión inmersión	
Garrapatas	Fiprolif pour-on	10 ml / 100 kg	Pour on	
Garrapatas	Acarex	Dilución:1:1,000	Aspersión	
Larvas de mosca (Gusaneras)	Lepecef	Rociar totalmente la zona afectada	Aplicación tópica	Diariamente hasta la curación de la lesión

Fuente: (Life, nuestra experiencia es vida, 2016)

**Cuadro 46. Calendario de vacunación ganado porcino**

Vacuna	Edad	Dosis
Aftosa	42 días; primerizas; reproductoras y reproductores cada 6 meses.	2 ml/animal IM
Peste porcina	42 días; primerizas; hembras antes del parto; machos cada 6 meses	2 ml/animal SC
Rinitis atrófica	7 días y refuerzo a los 28 días; primerizas; hembras en preparto y machos semestralmente.	3 ml/animal IM o SC
Parvovirus	Hembras en preservicio; a los 11 días postparto; machos cada seis meses.	2 ml/animal IM o SC
Leptospira	Destete; Hembras en preservicio; 11 días postparto; machos cada seis meses.	2 ml/animal IM o SC
Erisipela	Destete, revacunacion a los 21 días; Preparto; machos cada seis meses.	2 ml/animal IM o SC
Enfermedad de Aujesky	65 días de edad; hembras en preservicio; hembras en preparto; machos anualmente	2 ml/animal IM o SC
Diarrea poe E. coli	Hembras en preservicio; hembras en preparto; machos semestralmente.	2 ml/animal IM o SC
Vermifugación	Al destete (0,5 ml/animal); Todos los animales cada 2 o 3 meses.	4 ml/animal SC

Fuente:

[http://mundo-](http://mundo-pecuario.com/tema104/sanidad_animal/plan_vacunacion_cerdos-362.html)[pecuario.com/tema104/sanidad\\_animal/plan\\_vacunacion\\_cerdos-362.html](http://mundo-pecuario.com/tema104/sanidad_animal/plan_vacunacion_cerdos-362.html)**Cuadro 47. Calendario de vacunación en ovinos y caprinos**

VACUNA	EDAD (MESES)	REVACUNACION
Carbòn sintomático	3	Anual
Septicemia Hemorrágica	3	Anual
Edema malign	3	Anual
Carbón bacteridiano	3 a 4	Anual
Rabia	3	Anual

Fuente: [www.ica.gov.co/getattachment/e26081e9-c5a1-4a13-8448.../-nbsp;...](http://www.ica.gov.co/getattachment/e26081e9-c5a1-4a13-8448.../-nbsp;...)**Cuadro 48. Plan de vacunación para un perro**

Edad	Vacuna
15 días	Antiparasitario
30 días	Antiparasitario
45 días	Antiparasitario y parvovirus
2, 4 y 6 meses	Sextuple
6 -8 meses	Rabia

Edad	Vacuna
Desde 8 meses	Esterilizacion

Fuente: (Conciencia Animal, 2016)

#### Cuadro 49. Plan de vacunación para un gato

Edad	Vacuna
15 días	Antiparasitario
30 días	Antiparasitario
45 días	Antiparasitario panleucopenia
4 meses	Antiparasitario panleucopenia
8 meses	Rabia
7 - 8 meses	Esterilizacion

Fuente: (Conciencia Animal, 2016)

#### Cuadro 50. Vacunas gallinas ponedoras

Edad	Enfermedad	Metodo
1 día	Marek's, HVT/SB-1 o HVT/Rispens	Inyección
18–20 días	Gumboro	Agua
24–26 días	Gumboro Newcastle-B-1 y bronquitis, mass suave.	Agua
30–32 días	Gumboro	Agua
7–8 semanas	Newcastle-B-1 y bronquitis, Mass regular	Agua
10 semanas	Viruela, encéfalomielitis aviar	Membrana del ala, agua.
14 semanas	Newcastle lasota y bronquitis, holland suave o Newcastle-bronquitis virus inactiva.	Inyección.

Fuente: (Quiroga Lugo & Vargas Malaver, 2016)

## 7.2 FACILIDADES

**7.2.1 Localización.** La granja interactiva se encuentra ubicada en el kilómetro 18 Autopista Cali Jamundí, enseguida del cementerio metropolitano del sur, aproximadamente a 33 minutos del centro de Cali. Ver Figura 5.

**Figura 5. Ubicación geográfica de la granja interactiva**



Fuente: Google earth.

**7.2.1.1 Centralidades.** Algunos de los sitios y empresas que están ubicadas en lugares aledaños a la granja interactiva se convierten en referentes importantes para la fácil ubicación y encuentro de esta, como lo son:

**7.2.1.2 Campo santo metropolitano.** Más conocido como cementerio metropolitano del sur, perteneciente a la Arquidiócesis de Cali. Ver Figura 5.

**7.1.2.2 Dhalcon.** Empresa dedicada al alquiler de máquinas y herramientas para la construcción. (Ver Figura 5).

La entrada con la que actualmente cuenta la granja interactiva se visualiza como se observa en la Figura 6.

**Figura 6. Entrada de la granja interactiva**



Fuente: Los autores.

**7.2.2 Servicios públicos.** La granja cuenta con servicio de energía gratuito pues esta es donada por el cementerio metropolitano del sur.

La granja prescinde del servicio de acueducto pues cuentan con un pozo subterráneo que los abastece de agua, de igual manera cuentan con un sistema de potabilización compuesto por tres tanques ver Figura 7, los cuales se encargan de potabilizarla y poder suministrar a los animales este líquido esencial, de la misma forma no cuentan con servicio de gas, debido a que solicitan y utilizan la pipa de gas propano, además no cuentan con servicio de alcantarillado puesto que la granja cuenta con pozo séptico. (Ver Figura 7).

**Figura 7. Tanques de tratamiento de agua**



Fuente: Los autores.

**Figura 8. Pipa de gas propano**



Fuente: Los autores.

**7.2.3 Infraestructura actual de la granja.** A continuación se relaciona la infraestructura con la que cuenta actualmente la granja apoyada de material fotográfico, para obtener un panorama completo de esta.

**7.2.3.1 Cercado.** La finca cuenta con un cercado de tipo tradicional que delimita el área total, con el objetivo de que los animales no se salgan de la propiedad o incurran a que se pierdan. La cerca cubre aproximadamente 10,83 hectáreas. Ver en la Figura 9.

**Figura 9. Cercado**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.2 Rampa.** La propiedad cuenta con una rampa para el cargue y descargue de los bovinos, esta se puede diferenciar en la Figura 10.

**Figura 10. Rampa**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.3 Sala de espera, ordeño y alimentación.** El lugar cuenta con una sala de espera construida con guadua para que las vacas esperen, mientras son preparadas para el proceso de ordeño, en donde enseguida a esta se encuentra la sala de ordeño y alimentación que además cuentan también con estructura de comedero, bebedero y saladero. Visualizar en las Figura 11 y Figura 12

**Figura 11. Sala de espera, ordeño y alimentación**



Fuente: Los autores.

**Figura 12. Comedero y bebedero**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.4 Galpón de gallinas criollas.** La granja cuenta con un galpón destinado a la cría y el cuidado de gallinas criollas. Ver Figura 13.

**Figura 13. Galpón de gallinas criollas**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.5 Galpón de gallinas ponedoras.** El espacio cuenta con un galpón de gallinas ponedoras, en el interior de esta se encuentra además una estructura de madera llamado nido o ponedores donde las gallinas empollan sus huevos para luego realizar su debido proceso de recolección. En la Figura 14 se observa lo anterior mente descrito.

**Figura 14. Galpón de gallinas ponedoras**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.6 Aljibe.** La propiedad cuenta con un pozo subterráneo con el cual la granja se abastece de agua que con la ayuda de una moto bomba se realiza la extracción de este. Detallar en la Figura 15.

**Figura 15. Aljibe**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.7 Cuarto de cabras.** En este espacio se encuentra construido dos pequeños cuartos los cuales están destinados para las cabras y el lombricultivo. Ver Figura 16.

**Figura 16. Cuarto de cabras**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.8 Lago.** El terreno cuenta con un lago aproximadamente de 1200 metros cuadrados donde viven 495 peces aproximadamente. Ver la Figura 17.

**Figura 17. Lago**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.9 Casa.** El espacio posee una casa la cual cuenta con cocina, baño y sala con el ingreso en la parte delantera de la casa y por otro lado con el ingreso a estos en la parte trasera se encuentra ubicado una bodega, dos baños con ducha y almacén para huevos. Ver las Figura 18 y Figura 19.

**Figura 18. Frente de la casa**



Fuente: Los autores.

**Figura 19. Parte trasera**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.10 Casa del mayordomo.** El lugar cuenta con una casa destinada al mayordomo pues este es el encargado de cuidado general de la granja y requiere estar viendo en esta. Ver la Figura 20.

**Figura 20. Casa del mayordomo**



Fuente: Los autores.

**7.2.3.11 Herramientas.** La granja actualmente cuenta con algunos elementos que son esenciales para el mantenimiento y cuidado de la granja, como:

**Cuadro 51. Inventario de herramientas actuales**

Herramientas	Cantidad
Bomba de fumigación.	1
Guadaña o Cortadora.	1
Machetes.	2
Barretones.	2
Escobas.	1
Trapeadores.	1
Rastrillo.	1
Pala.	1
Burrito o carreta.	1
Recogedor.	1
Taladro.	1
Pulidoras.	1

Herramientas	Cantidad
Criadora.	1
Flameador.	1
Hierro para marcar ganado.	1
Corinas para galpones.	20
Bebederos.	16
Comederos.	18
Criadora.	1
Bascula.	1
Congelador.	1
Baldes de acero inoxidable.	3
Envase para el sellado de pezones.	1
Manilas para amarrar las patas traseras de la vaca.	3
Baldes para almacenar leche.	3
Moto bomba.	1

Fuente: Los autores.

La granja cuenta actualmente con los siguientes animales:

**Cuadro 52. Animales antiguos de la granja**

Animales antiguos	Cantidad
Ovejos	3
Cabras	4
Conejos	4
Patos	3
Vacas	3
Novillo	1
Toro	1
Tenera	1
Novilla	1
Ternero	1
Perros	4
Gatos	4
Peces	495
Gallinas ponedoras	194
Gallinas criollas	6

Fuente: Los autores.

Animales nuevos los cuales harán parte de las inversiones requeridas para la puesta en marcha de la granja.

**Cuadro 53. Animales de la granja**

<b>Animales nuevos</b>	<b>Cantidad</b>
Ovejas	2
Carneros	2
Caballo	1
Yegua	1
Cría	1
Pollo japonés	2
Pollo tapo	2
Pollo cebral	2
Pollos polaco	2
Marranos	8

Fuente: Los autores.

### **7.3 EQUIPOS Y MAQUINARIAS**

A continuación se describe los requerimientos en cuanto a maquinarias y equipos

**Cuadro 54. Equipos de cómputo y comunicación**

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>
Computadores portatiles	6
Impresora multifuncional	1
Telefono inalambrico	3
Video Beam	2
Tv. LCD 52 pulgadas	1
Teatro en casa	1
Kit de camaras de seguridad	1

Fuente: Los autores.

**Cuadro 55. Muebles y enseres**

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>
Mesa plastica cuadrada blanca	10
Biblioteca esquinera	2
Vitrinas cafeteria	2

NOMBRE	CANTIDAD
Biombo de 2 Cuerpos	1
Divan Plegable Pintado	1
Camilla	1
Vitrinas para Instrumental	1
Gabinete clinic	1
Botiquín	1
Sillas plásticas	50
Escritorio Metal Vidrio + Silla Computador Negra	5
Silla Escritorio Con Brazos Malla Negro	1
Archivador Papelero 180 x 92 x 45 cm	2
Tablero borraseco	1

Fuente: Los autores.

#### Cuadro 56. Equipo de oficina

NOMBRE	CANTIDAD
Enfriador	1
Caja registradora	1
Nevera	1
Carpa Dome Pack 4 Personas	5
Extintor multipropósito 20 libras	4
Aire acondicionado	2
Horno Microondas	1
Carpa Dome Pack 4 Personas	5
Extintor multipropósito 20 libras	4

Fuente: Los autores.

#### Cuadro 57. Maquinaria y equipo

NOMBRE	CANTIDAD
Molino triturador forrajero	1
Manguera x 50 metros	10
Aspersor metálico de estaca	10
Conector manguera metálico 1/2	10
Pistola metálica 9 salidas	5
Tijera podadora 2 manos mango metálico	2
Zapapico Colima con cabo	2
Azadón forjado con mango	2
Barra de acero de 18"	2

NOMBRE	CANTIDAD
Paladraga	2
Machete	1
Juego jardín mango madera x 3	20
Pala	1
Guantes	10
Rastrillo	3
SERRUCHO	2
Lima triangular para afilar	2
Delantal caucho	3
Botas de goma	3
Monogafa Seguridad	3
Protector Auditivo	2
Respirador Valvula Carbon	3
Carretilla versátil metálica 5 ft	1
Cubeta	1

Fuente: Los autores.

#### **Cuadro 58. Útiles papelería y fotocopia**

NOMBRE	CANTIDAD
Marcadores para tablero x 12	1
Borrador de tablero	1
Lapiceros x50	1
Clips caja x 4	1
Comanda x 100 hojas	4
Tinta para impresora	2
Borrador de nata	3
Resma de papel	10

Fuente: Los autores.

#### **Cuadro 59. Elementos de Cafetería y aseo**

NOMBRE	CANT
Trapeador	1
Escoba	1
Balde con escurridor	3
Recogedor	1
Cepillo para limpieza de cocina set x 4	2
Cepillo para pared	2
Cepillo para baño	2

<b>NOMBRE</b>	<b>CANT</b>
Guantes aseo	2
Guantes cocina	3
Limpido	3
Jabón de losa x 3	3
Jabón líquido antibacterial x galon	10
Dispensador para jabon liquido	2
Papel higienico rollo industrial	10
Dispesador de toallas de papel desechable	2
Toallas desechables para manos paquete x 120	10
Cafetera	1
Esponjas para cocina x 3	4
Esponjas para lavar el baño x 3	3
Toallas para la cocina	2
Lipiavidrios	2
Bayetilla	3
Ambientador para el baño x 2	4
Cestas de basura pequeña	6
Bolsas de basura pequeña	100
Estación de reciclaje	4
Papeleras para los baños	3
Set de 3 papeleras	1
Combo limpieza	1
Café x Libra	10
Café expreso x Libra	5
Azucar x Libra	5
Cacao en polvo x 1500 gr	2
Leche en polvo x 900 gr	2
Mantequilla x 250 gr	4
Kit de cubiertos x 24	3
Cucharas mago largo x 6	5
Plato cuadrado	30
Plato cuadrado para servir café	30
Bandejas	5
Azucarera	12
Termos	3
Organizador de servilletas	12

Fuente: Los autores.

**Cuadro 60. Elementos para el botiquín y enfermería**

NOMBRE	CANTIDAD
Botiquín portátil	1
Cartilla primeros auxilios	3
Gasas estériles paquete x 24	2
Gasas limpias paquete x 100	1
Gasas estériles paquete x 5	20
Apósito ó compresas	4
Esparadrapo de tela rollo 4" x 5 yardas	5
Baja lenguas paquete x 20	5
Venda elástica 2 x 5 yardas	5
Venda elástica 3 x 5 yardas	5
Venda elástica 5 x 5 yardas	5
Venda de algodón 3 x 5 yardas	5
Venda de algodón 5 x 5 yardas	5
Clorhexidina o yodopovidona (jabón quirúrgico) x galón	1
Yodopovidona (jabón quirúrgico) frasco x 120 ml	5
Solución salina x 500 cc	5
Guantes de látex para examen x 100	5
Termómetro de mercurio	1
Termómetro digital	1
Alcohol antiséptico frasco por x 350 ml	5
Tijeras	1
Pilas de repuesto x 2	4
Collar cervical adulto	2
Collar cervical niño	2
Inmovilizadores ó férula miembros superiores (adulto)	1
Inmovilizadores ó férula miembros superiores (niño)	1
Vasos desechables paquete x 25	1
Tensiómetro	1
Fonendoscopio	1
Acetaminofén tabletas por 500 mg x 24	2
Hidróxido de aluminio frasco X 360 ml	1
Asa tabletas por 100 mg x 20	1
Elemento de barrera ó máscara para RCP	2
Linterna	2

Fuente: Los autores.

**Cuadro 61. Botiquín veterinario**

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>
Belamyl x 100 cc	2
Creolina x 1000 cc	5
Terramicina x 50 ml	1
Alfa 3 x 250 cc	2
Levamisol x 500 cc	2
Yodo inyectable x 50 cc	1
Tinta x 85 cc	2
Ungüento Numero 100 x 300 gr	2
Hierro Dextran x 50 cc	2
Bisturi caja x 100	1
Oxitetraciclina hermax x 500 cc	1
Agua oxigenada x 500 ml	10
Yodo x gallon	3
Jeringas caja 5ml x 100	2
Una caja jeringas 10 ml x 100	2
Una caja jeringas 20 ml x 50	4
Alcohol x 700 ml	10
Cloruro de sodio 500 ml x bolsa	5
Lactato Ringer x 12	3
Esparadrapo rollo 4x5	5
Gasa rollo hospitalario x caja	5
Algodon paquete x 500 gr	5
Guantes palpacion	30
Clorexidina x 1000 ml	2
Spray Curagan x 375 cc	4
Sulfato de cobre	3
Casquil x 250 gr	2
Mamitolina x 20 gr	2
Hipoclorito de Sodio x galon	5

Fuente: Los autores.

## **7.4 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA**

Para la realización de la distribución de la granja cabe mencionar que fue necesaria la ayuda de google earth para identificar la ubicación del terreno y a partir de esta ubicar la distribución de la infraestructura existente que fue

imprescindible para la realización del plano actual y del plano propuesto teniendo así medidas aproximadas de la distribución real de la granja. Ver Figura 21.

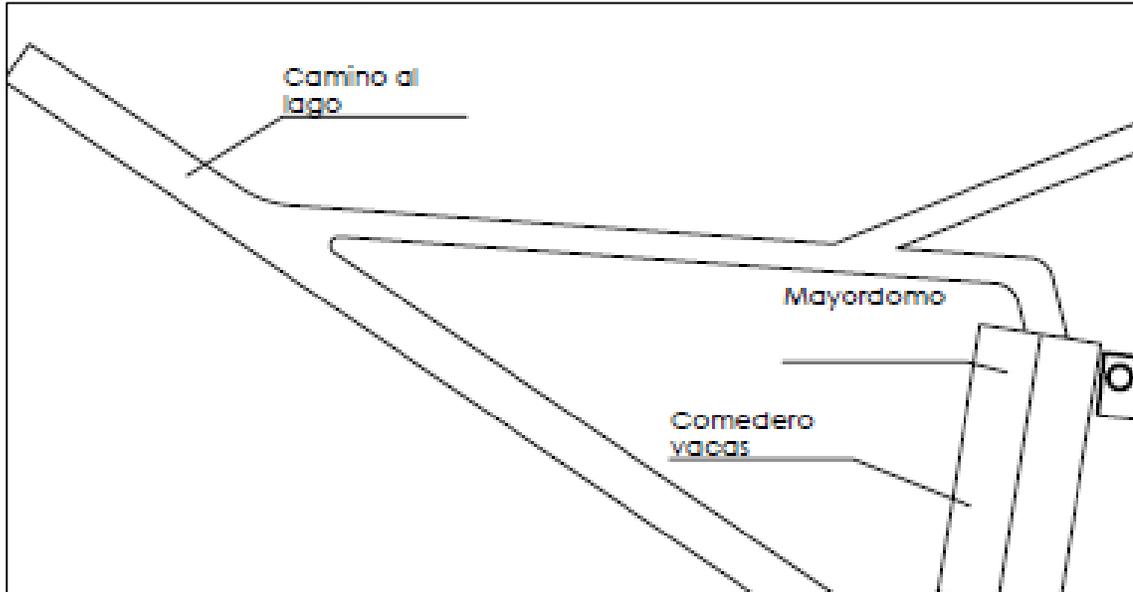
**Figura 21. Distribución según terreno de la granja**



Fuente: Los autores.

**7.4.1 Distribución de planta actual.** A continuación se observa el plano actual general desde una vista superior donde se expone la distribución de la infraestructura que posee la granja actualmente, cabe resaltar que en el plano no se logra visualizar el lago debido a que el programa utilizado (Solid Works) para el diseño de este, cuenta con un formato de hoja A0 el cual es el formato más grande que maneja en el programa a una escala de 1:100 lo que significa que una vez impreso el formato en esta escala se deberá multiplicar todas sus medidas por 100 para obtener las medidas reales, por lo tanto el espacio no fue suficiente para que el lago quedara dentro de los márgenes establecidos, pero se indica el camino que conduce al lago lo que ayuda a identificar de forma fácil y clara su ubicación como se observa en la Figura 22 pues el lago hace parte de la infraestructura actual de la granja.

**Figura 22. Camino al lago**

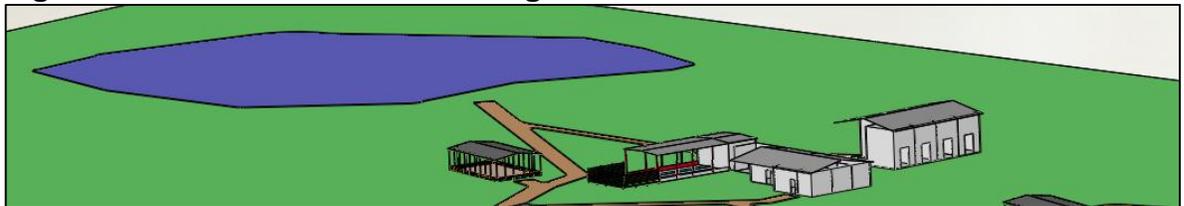


Fuente: Los autores.

En la

Figura 23 se observa con ayuda de una vista lateral la ubicación del lago que no se alcanza a visualizar en el plano actual general y que hace parte de este.

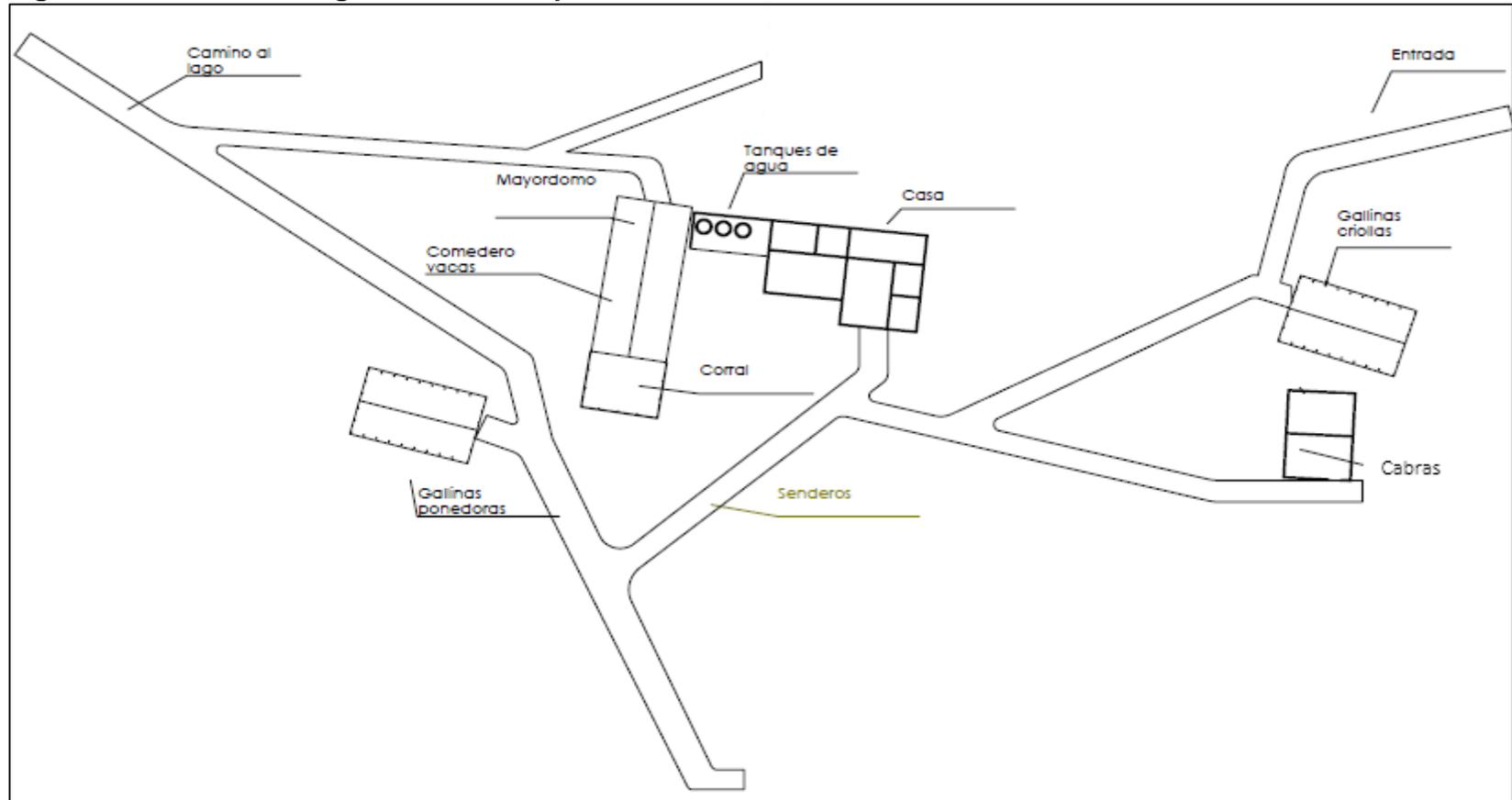
**Figura 23. Plano vista lateral del lago**



Fuente: Los autores.

En la Figura 24 se muestra el plano actual de la granja, desde una vista superior.

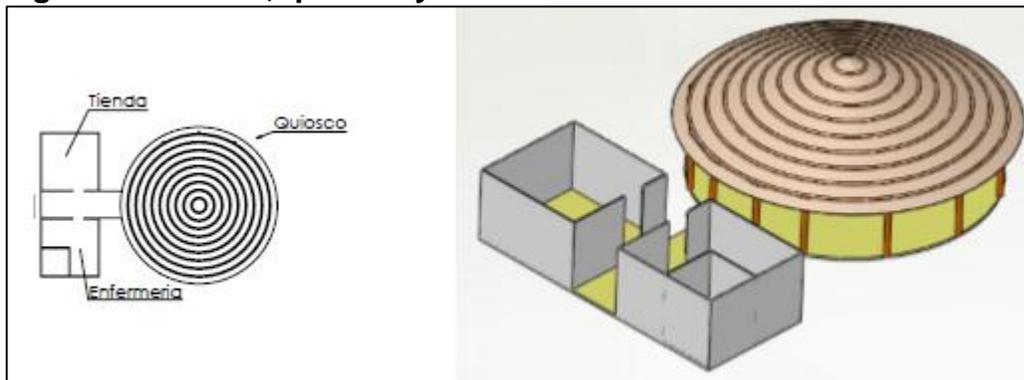
**Figura 24. Plano actual general vista superior**



Fuente: Los autores.

**7.4.2 Distribución de planta propuesta.** En la Figura 25 se puede identificar como infraestructura propuesta la tienda el quiosco y la enfermería que se ve incluido en el plano general propuesto de la granja.

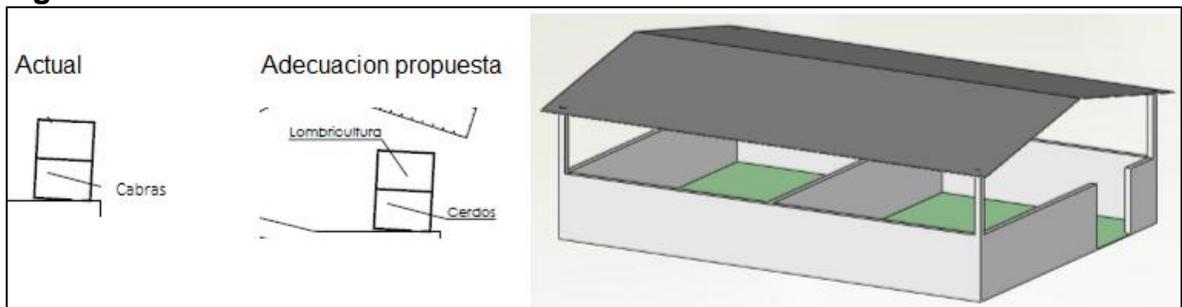
**Figura 25. Tienda, quiosco y enfermería**



Fuente: Los autores.

Se expone la reubicación que se realizara, esta reubicación fue identificada al igual que propuesta por parte de la fundación solidaria; por la cual se estuvo de acuerdo. El corral de las cabras será adecuado como el corral de los cerditos y el segundo corral se adecuara para la lombricultura, esta adecuación se observa en la Figura 26 y está contenida en el plano general propuesto de la granja.

**Figura 26. Adecuación del corral actual**

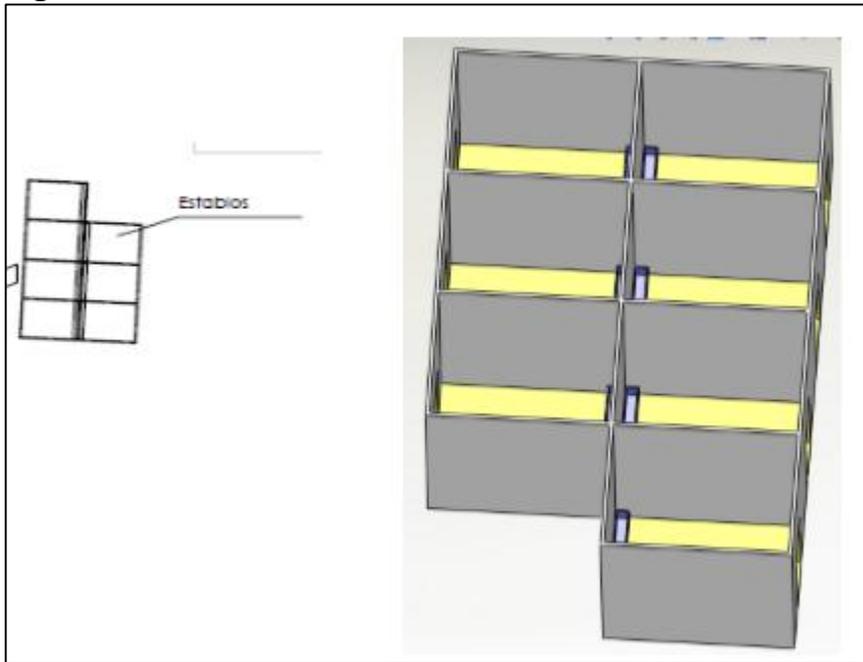


Fuente: Los autores.

Se construirá un establo con siete divisiones, la propuesta de las medidas además de su ubicación fue planteada por parte de la fundación solidaria, teniendo en

cuenta los animales que se expondrán en esta; por lo cual se estuvo de acuerdo. Este establo se puede identificar en la Figura 27, estando contenidos en el plano general propuesto de la granja.

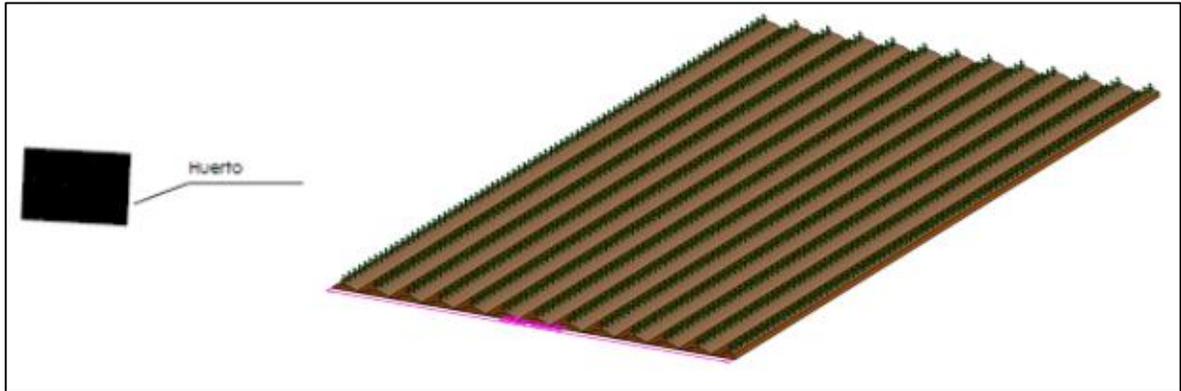
**Figura 27. Establo**



Fuente: Los autores.

Además se dispone de un espacio para la construcción de una huerta, con el objetivo de realizar las actividades de agricultura, este espacio será adecuado con la mayoría de los recursos que posee la granja, como tierra, palos y demás herramientas que son necesarias para su creación. El huerto se puede identificar en la Figura 28 y esta contenida en el plano general propuesto de la granja.

**Figura 28.Huerto**



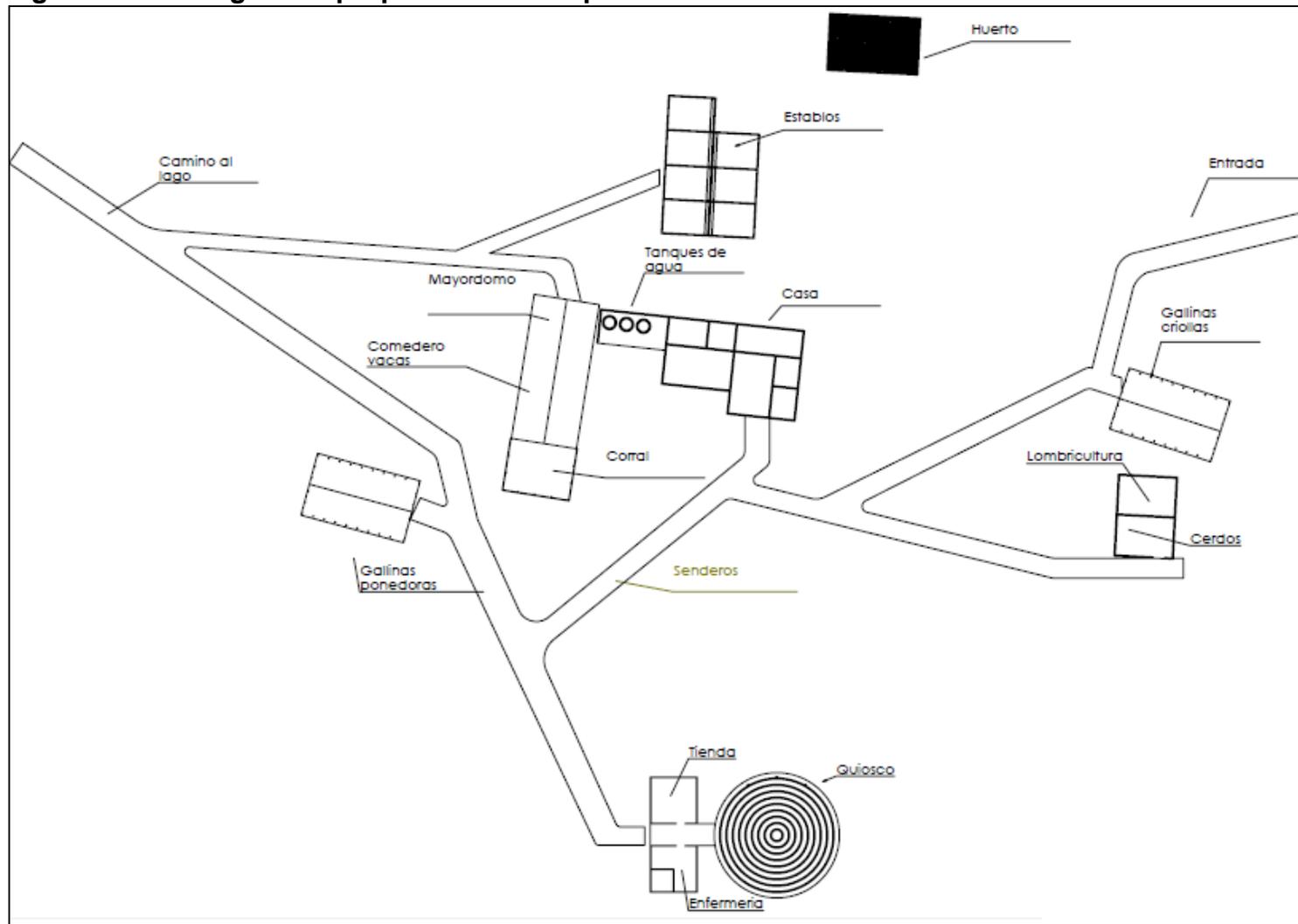
Fuente: Los autores.

Todas las construcciones propuestas estarán ubicadas como se observa en el plano propuesto bajo el criterio de ser el lugar indicado para estas, pues es un espacio en el que no existen humedales y su terreno es completamente plano, lo que traduce que no se causará ningún impacto ambiental negativo ni se incurrirá en construcciones complejas. Las construcciones nuevas estarán situadas cerca a las demás construcciones existentes de la granja con el objetivo de no recorrer largas distancias para obtener los servicios que se ofrecerán y que serán de gran importancia para la total satisfacción de los usuarios.

Por otro lado queda los demás espacios y zonas verdes que serán destinados para la creación de los caminos ecológicos, estos al igual que el huerto serán adecuados aprovechando los recursos propios que conserva la granja como piedras, plantas, madera, palos, tierra, etc. y demás herramientas de trabajo necesarias para la demarcación de los recorridos.

En la Figura 29 se ve el plano general propuesto desde una vista superior donde se encuentra incluido la infraestructura a construir y las adecuaciones mencionadas anteriormente.

Figura 29. Plano general propuesto vista superior



Fuente: Los autores

## 7.5 PLAN DE CONSUMO

**Cuadro 62. Insumos alimentación granja (Consumo de un mes)**

NOMBRE	CANTIDAD
Maíz bulto 50 kg	13
Ceba bulto 40 kg	18
Fortin 50 bulto 40 kg	11
Conejina bulto 40k	1
Concentrado tilapias bulto 40 kg M24	3
Miel de purga x 30 kg	2
Sal x 50 kg	2
Probioticos x lt	5
Concentrado perros x bulto 22 kg	1
Concentrado gatos x bulto 8 kg	2

Fuente: Los autores.

## 7.6 PROVEEDORES

En el Cuadro 63 se muestra el análisis de proveedores.

**Cuadro 63. Análisis de proveedores**

#	NOMBRE DEL PROVEEDOR	DIRECCIÓN	TELÉFONO	SERVICIO - PRODUCTOS
1	EMCALI	C.C Valle del Lili, local 7	899 99 99	Servicio internet, energía, recolección de basuras. Teléfono, tv, agua, alcantarillado, de
2	Agro hacienda la	Cr 100 16 – 42	395 41 97	Concentrados, servicios veterinarios, medicamentos veterinarias, Fertilizantes y abonos, asesoría agrícola

#	NOMBRE DEL PROVEEDOR	DIRECCIÓN	TELÉFONO	SERVICIO - PRODUCTOS
3	Homecenter	Cr 100 # 16 - 251	01 8000 115 150	
4	Cocacola	Cr 98 16 - 95	318 03 00	Productos Cocacola
5	Banco de Occidente	Av 4ta N 7N – 46 Local 101	524 70 30	Servicios Financiero
6	Banco Davivienda	Av 6 Norte # 22-08	667 81 36	Servicios Financiero

Fuente: Los autores.

## 8. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

### 8.1 ANÁLISIS DE CARGOS

En el Cuadro 64 se muestra los cargos del personal a contratar para el funcionamiento y puesta en marcha de la granja interactiva, además se observa los estudios requeridos por cargo, el término de contrato y el salario mensual para cada uno de ellos.

**Cuadro 64. Análisis de cargos**

CANT	CARGO	ESTUDIOS	TIPO DE CONTRATO	SUELDO
1	Gerente general	Administrador de empresas, Ingeniero industrial, profesional en finanzas o comercio internacional.	Indefinido	\$3.000.000
1	Contador publico	Contaduría publica	Por prestación de servicios	\$689.454
1	Veterinario zootecnista	Veterinario zootecnista	Indefinido	\$2.000.000
1	Técnico veterinario	Técnico veterinario	Indefinido	\$1.000.000
1	Capacitador	Estudiante de Ingeniería ambiental, ecología, biología o carreras afines. Tecnólogo en producción agroecológica, tecnólogo en gestión ambiental industrial y/o afines	Indefinido	\$1.000.000
1	Recreacionista	Tecnólogo en recreación con conocimiento en pedagogía infantil, preferiblemente con curso de primeros auxilios.	Indefinido	\$1.000.000
1	Supernumerario	Estudiante de ingeniería ambiental	Indefinido	\$1.000.000
1	Auxiliar contable	Estudiante de 6 semestre de Contaduría pública	Indefinido	\$850.000
1	Auxiliar de mercadeo	Tecnólogo en Mercadeo, estudiante de administración de empresas o de negocios internacionales	Indefinido	\$850.000
2	Auxiliar de servicios varios	Bachiller, preferiblemente con conocimientos agrícolas y manejo de maquinaria.	Indefinido	\$700.000
2	Auxiliar	Bachiller	Indefinido	\$700.000

CANT	CARGO	ESTUDIOS	TIPO DE CONTRATO	SUELDO
	Oficios varios			

Fuente: Los autores.

Del Cuadro 65 al Cuadro 74 se plasman la identificación, descripción de cada cargo las funciones que deben desempeñar, como también el departamento, horarios y especificaciones respectivas que debe cumplir cada uno de los colaboradores.

**8.1.1 Descripción del cargo de gerencia.** A continuación se muestra la descripción del cargo de gerente

**Cuadro 65. Descripción de cargo gerente general**

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO				
Gerente General	Administrativo	Disponibilidad de lunes a domingo con dos días de descanso.				
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de dirigir, controlar, coordinar, analizar, planificar y distribuir los recursos de la granja, además de contratar al personal idóneo para garantizar su efectivo funcionamiento.						
<b>3. FUNCIONES DEL CARGO</b>						
3.1. Diseñar y dirigir planes estratégicos para un el continuo éxito de la granja.						
3.2. Analizar los estados financieros e inversiones necesarias.						
3.3. Coordinar con los diferentes subalternos las actividades que se requieran ejecutar.						
3.4. Diseñar las estrategias de mercadeo						
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS-HABILIDADES	Educación				x	Administrador de Empresas, con conocimiento en mercadeo y análisis financiero.
	Experiencia			x		Tres años de experiencia.
	Complejidad				x	El trabajo es muy variado.
	Habilidad Mental				x	Liderar, resolver problemas, controlar, dirigir y tomar decisiones.
	Habilidad Manual	x				Se requiere poca habilidad

FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
						manual.
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad sobre los bienes del negocio.
	Por información				x	Manejo de información confidencial del negocio alto.
	Por relaciones publicas				x	Responsabilidad alta en el manejo de relaciones públicas.
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental.
	Visual		x			Las labores demandan mediana atención visual.
	Físico			x		Esfuerzo físico medio al estar fuera del negocio estableciendo relaciones públicas.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina			x		Estar en la oficina aproximadamente el 40% de su tiempo.
	Campo				x	Estar fuera del negocio aproximadamente el 60% de su tiempo.

Fuentes: Los autores.

### Cuadro 66. Descripción de cargo contador público

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO				
Contador publico	Administrativo	Lunes a Viernes 8 am a 12 pm				
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de planificar las actividades contables, controlar y verificar los procesos de registro, clasificación y registro de los movimientos contables.						
<b>3. FUNCIONES DEL CARGO</b>						
3.1. Controlar la emisión y aprobación de órdenes de pago, cheques y otros.						
3.2. Preparar los estados financieros y balances de ganancias y pérdidas.						
3.3. Elaborar informes periódicos concernientes a inversiones y gastos de la granja.						
3.4. Examinar y analizar la información que contienen los documentos que le sean asignados.						
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS HABILIDADES	Educación				x	Contador público con tarjeta profesional.
	Experiencia			x		Mínimo 2 años de experiencia.
	Complejidad				x	Alta precisión y detalle en la realización de los informes financieros.
	Habilidad Mental				x	Analizar, preparar y realizar cálculos numéricos con precisión y rapidez.

FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
	Habilidad Manual			x		Se requiere media habilidad manual.
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad sobre los estados financieros del negocio.
	Por información				x	Manejo de información confidencial del negocio alto.
	Por relaciones publicas				x	Mantener buenas relaciones con el equipo de trabajo.
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental.
	Visual		x			Las labores demandan media atención visual.
	Físico	x				Esfuerzo físico bajo de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina				x	Está en la oficina aproximadamente el 70% de su tiempo.
	Campo		x			Esta fuera del negocio aproximadamente el 30% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

**8.1.2 Cargos del área productiva.** A continuación se muestra la descripción de cargos de la aérea productiva, estos son: Veterinario zootecnista, técnico veterinario y auxiliar de servicios varios.

#### Cuadro 67. Descripción de cargo veterinario zootecnista

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO				
Veterinario zootecnista	Operativo	Disponibilidad de Lunes a Domingo con 2 días de descanso				
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de coordinar los programas de nutrición, producción y selección animal, evaluando y supervisando la ejecución de proyectos, además de impartir charlas sobre la importancia del cuidado y protección de los animales.						
<b>3. FUNCIONES DEL CARGO</b>						
3.1. Estudiar y controlar la reproducción en programas de cría.						
3.2. Investigar problemas de nutrición animal.						
3.3. Estudiar y analizar la calidad de productos y subproductos para el consumo animal.						
3.4. Supervisar, controlar y aplicar tratamientos para garantizar el bienestar de los animales.						
3.5. Estructurar y dictar las charlas enfocadas al cuidado y protección de los animales.						
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	

FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS			ESPECIFICACIONES
CONOCIMIENTOS- HABILIDADES	Educación			x	Zootecnista o veterinario.
	Experiencia			x	3 años de experiencia.
	Complejidad			x	Manejo constante de equipos y materiales concernientes al cuidado y bienestar de los animales de la granja.
	Habilidad Mental			x	Se requiere alta habilidad mental.
	Habilidad Manual			x	Se requiere alta habilidad manual.
RESPONSABILIDAD	Por bienes			x	Garantizar el bienestar de los animales de la granja.
	Por información	x			Manejo de información de confidencialidad bajo.
	Por relaciones publicas			x	Mantener buenas relaciones a fin de negociar y obtener cooperación de las personas involucradas para obtener un óptimo rendimiento de sus funciones.
ESFUERZO	Mental			x	Las labores demandan alta atención mental.
	Visual			x	Las labores demandan alta atención visual.
	Físico			x	Esfuerzo físico alto de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina		x		Estar en oficina aproximadamente el 30% de su tiempo.
	Campo			x	Estar en la granja aproximadamente el 70% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

### Cuadro 68. Descripción de cargo técnico veterinario

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO O	HORARIO
Técnico veterinario	Operativo	Disponibilidad de Lunes a Domingo con 2 días de descanso
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de apoyar al veterinario zootecnista en la administración y contratación de tratamientos preventivos y curativos para el cuidado de los animales de la granja.		
<b>3. FUNCIONES DEL CARGO</b>		
3.1. Asistir al veterinario zootecnista en las actividades que le sean asignadas.		
3.2. Esterilizar, organizar preparar materiales y alimentos que serán utilizados.		
3.3. Participar activamente en la planeación y exposición de las charlas educativas enfocadas al cuidado de los animales.		
3.4. Registrar datos relacionados con diversas condiciones, evolución y características de los animales.		
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>		

FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS- HABILIDADES	Educación				x	Técnico veterinario.
	Experiencia			x		1 año de experiencia.
	Complejidad				x	Manejo constante de equipos y materiales concernientes al cuidado y bienestar de los animales de la granja.
	Habilidad Mental				x	Se requiere alta habilidad mental.
	Habilidad Manual				x	Se requiere alta habilidad manual.
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Garantizar el bienestar de los animales de la granja.
	Por información	x				Manejo de información de confidencialidad bajo.
	Por relaciones publicas				x	Mantener buena comunicación, manejo de público con buena fluidez verbal.
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental.
	Visual				x	Las labores demandan mediana atención visual.
	Físico				x	Esfuerzo físico alto de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina	x				Estar en oficina aproximadamente el 10% de su tiempo.
	Campo				x	Estar en la granja aproximadamente el 90% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

### Cuadro 69. Descripción de cargo auxiliar de servicios varios

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO
Auxiliar de servicios varios	Operativo	Lunes a Viernes 8 am - 5 pm y sábado de 8:00 a 12:00. Y el segundo turno es el fin de semana Sábado, domingos y festivos de 8:00 a 6:00 p.m
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de la alimentación y mantenimiento de la granja.		
<b>3. FUNCIONES DEL CARGO.</b>		
3.1. Abastecer a los animales de comida.		
3.2. Abonar los potreros.		
3.3. Limpieza de los corrales y además zonas de la granja.		
3.4 Ayudar durante jornadas de vacunación, pesaje, embarque y desembarque de animales.		
3.5. Trabajar en la huerta y brindar charlas de agricultura según el programa planeado por el equipo de trabajo en cuanto a siembra y mantenimiento de cosechas.		

4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS- HABILIDADES	Educación				x	Bachiller, preferiblemente con conocimientos agrícolas y manejo de maquinaria.
	Experiencia			x		1 año de experiencia.
	Complejidad				x	El trabajo requiere manejo, conocimiento de producción y uso de insumos
	Habilidad Mental				x	Destreza y habilidad en el manejo de animales, adecuación de praderas y sembrados.
	Habilidad Manual				x	Se requiere alta habilidad manual
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad en el mantenimiento general de la granja.
	Por información	x				Manejo de forma directa un grado de confidencialidad bajo.
	Por relaciones publicas				x	Buena comunicación y trabajo en equipo
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental
	Visual				x	Las labores demandan alta atención visual
	Físico				x	Esfuerzo físico alto de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina	x				Estar en la oficina aproximadamente el 0% de su tiempo.
	Campo				x	Estar en la granja aproximadamente el 100% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

**8.1.3 Cargos del área de servicio al cliente.** En esta área se tiene los siguientes cargos: Recreacionista-tallerista, capacitador y auxiliar de oficios varios.

**Cuadro 70. Descripción de cargo recreacionista**

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO
Recreacionista	Servicio al cliente	Disponibilidad de Lunes a Domingo con 2 días de descanso
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de llevar a cabo actividades programadas de la mano con la granja que brinden seguridad y satisfacción, utilizando los recursos disponibles en la granja interactiva.		

3. Funciones del cargo						
3.1. Desarrollar actividades manuales y físicas para que los niños desarrollen y afiancen sus habilidades y destrezas creativas.						
3.2. Crear programas enfocados a temas de la granja que garanticen la satisfacción de los usuarios.						
3.3. Servir de apoyo al equipo de la granja en todas las actividades desarrolladas.						
4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS- HABILIDADES	Educación				x	Estudiante de tecnología en recreación, con conocimiento en pedagogía infantil, preferiblemente con curso de primeros auxilios.
	Experiencia			x		1 año de experiencia.
	Complejidad				x	El trabajo requiere manejo y control de grandes grupos de niños.
	Habilidad Mental				x	Destreza y habilidad de motivación para el aprendizaje tanto físico como intelectual de los usuarios.
	Habilidad Manual				x	Se requiere alta habilidad manual
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad en el desarrollo efectivo de las actividades enfocadas a temas de la granja.
	Por información	x				Manejo de forma directa un grado de confidencialidad bajo.
	Por relaciones publicas				x	Manejo de público y trabajo en equipo
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental
	Visual				x	Las labores demandan alta atención visual
	Físico				x	Esfuerzo físico alto de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina		x			Estar en la oficina aproximadamente el 30% de su tiempo.
	Campo				x	Está en la huerta y granja aproximadamente el 70% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

**Cuadro 71. Descripción de cargo capacitador**

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO
Capacitador	Servicio al cliente	Disponibilidad de Lunes a Domingo con 2 días de descanso

<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de diseñar y desarrollar campañas de comunicación ambiental y concienciación ecológica, así como la planificación de las actividades y la elaboración de los materiales didácticos que se realizarán y usaran en la granja.							
<b>3. FUNCIONES DEL CARGO</b>							
3.1. Preparar e impartir charlas sobre el medio ambiente.							
3.2. Elaborar proyectos enfocados a la sensibilización de los niños y jóvenes sobre ecología.							
3.3. Organizar y dirigir las jornadas ambientales que se dictaran en la granja.							
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>							
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES	
		1	2	3	4		
CONOCIMIENTOS-HABILIDADES	Educación				x	Educación ambiental/ Tecnología ambiental.	
	Experiencia			x		2 años de experiencia.	
	Complejidad				x	El trabajo requiere de paciencia y metodología con el público atender.	
	Habilidad Mental				x	Dirigir y transmitir conocimientos educativos enfocados a los seres humanos y el medio ambiente.	
	Habilidad Manual				x	Se requiere alta habilidad manual.	
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad en dictar charlas de calidad didácticamente.	
	Por información	x				Manejo de confidencialidad bajo.	
	Por relaciones publicas				x	Buena manejo del público y pro actividad para acatar la atención de los usuarios.	
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental.	
	Visual				x	Las labores demandan mediana atención visual.	
	Físico				x	Esfuerzo físico alto de estar sentado/parado y caminando periódicamente.	
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina		x			Estar en la oficina aproximadamente el 30% de su tiempo.	
	Campo				x	Estar en la granja aproximadamente el 70% de su tiempo.	

Fuente: Los autores.

### Cuadro 72. Descripción de cargo auxiliar de oficios varios

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO
Auxiliar de oficios varios	Servicio al cliente	Lunes a Viernes 8 am - 5 pm y sábado de 8:00 a 12:00. Y el segundo turno es el fin de semana Sábado, domingos y festivos de 8:00 a 6:00 p.m
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de administrar la tienda y realizar actividades de limpieza.		

3. FUNCIONES DEL CARGO						
3.1. Atender a los usuarios con carisma y amabilidad ofreciendo los productos que se venden en la tienda de la granja.						
3.2. Realizar aseo a la tienda, baños, cocina y además partes que necesite limpieza.						
3.3. Tener buenas relaciones interpersonales y atención al cliente.						
4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS HABILIDADES	Educación			x		Bachillerato.
	Experiencia			x		Mínimo 6 meses de experiencia.
	Complejidad		x			Habilidad en cálculos matemáticos.
	Habilidad Mental				x	Administrar, controlar y resolver problemas concernientes a la tienda.
	Habilidad Manual				x	Requiere alta habilidad manual.
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Requiere de alta responsabilidad por los bienes pertenecientes a la tienda.
	Por información				x	Manejo de información confidencial bajo enfocado a los inventarios de la tienda.
	Por relaciones publicas				x	Alto manejo de servicio al cliente.
ESFUERZO	Mental		x			Las labores demandan mediana atención mental.
	Visual		x			Las labores demandan mediana atención visual.
	Físico				x	Esfuerzo físico alto de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Tienda			x		Estar en el negocio el 50% de su tiempo.
	Campo				x	Estar en otras zonas de la granja el 50% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

**8.1.3 Área administrativa.** Conformada por los cargos de auxiliar contable y auxiliar de mercadeo.

#### Cuadro 73. Descripción de cargo auxiliar contable

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO
Auxiliar contable	Administrativo	Lunes a Viernes 8 am - 5 pm, Sábado de 8:00 a 12:00
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de revisar, clasificar y registrar documentos, a fin de mantener actualizados los movimientos contables que se realicen en la		

granja.						
<b>3. Funciones del cargo</b>						
3.1. Recibir, examinar, clasificar, codificar y efectuar el registro contable de documentos.						
3.2. Revisar y comparar la lista de pagos, comprobantes, cheques y otros registros con las cuentas respectivas.						
3.3. Archivar documentos contables para uso y control interno.						
3.4. Transcribir información.						
<b>4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS- HABILIDADES	Educación			x		Estudiante de contaduría de 6 semestre en adelante
	Experiencia			x		Un año de experiencia
	Complejidad				x	Alta atención y precisión en los trabajos asignados.
	Habilidad Mental				x	Seguir instrucciones orales y escritas.
	Habilidad Manual		x			Se requiere media habilidad manual.
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad sobre parte de los estados financieros del negocio.
	Por información				x	Manejo de información confidencial del negocio alto.
	Por relaciones públicas				x	Mantener buena comunicación tanto oral como escrita.
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental.
	Visual		x			Las labores demandan mediana atención visual.
	Físico	x				Esfuerzo físico bajo de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina				x	Está en la oficina aproximadamente el 90% de su tiempo.
	Campo			x		Esta fuera del negocio aproximadamente el 10% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

#### Cuadro 74. Descripción de cargo auxiliar de mercadeo

NOMBRE DEL CARGO	DEPARTAMENTO	HORARIO
Auxiliar de mercadeo	Administrativo	Lunes a Viernes 8 am - 5 pm, Sábado de 8:00 a 12:00
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL CARGO.</b> Tiene la responsabilidad de recopilar información mediante entrevistas, encuestas, sondeos y otros detectando las oportunidades de negocios existentes en el mercado, además de apoyar a la gerencia en el descubrimiento de nuevos nichos estratégicos para implementar proyectos.		

3. FUNCIONES DEL CARGO.						
3.1. Ejecución de nuevas investigaciones de mercado e imagen empresarial.						
3.2. Participar en los proyectos o programas de planeación estratégica.						
3.3. Apoyo con el arte de los promocionales.						
3.4. Manejo y análisis de la base de datos.						
3.5. Manejo y actualización de la página web y redes sociales.						
4. ESPECIFICACIONES DEL CARGO						
FACTORES	SUBFACTORES	GRADOS				ESPECIFICACIONES
		1	2	3	4	
CONOCIMIENTOS- HABILIDADES	Educación				x	Técnico en mercadeo o cursos relacionados preferiblemente que cuente con vehículo.
	Experiencia			x		1 año de experiencia.
	Complejidad				x	El trabajo requiere capacidad analítica, creatividad y dinamismo
	Habilidad Mental				x	Habilidad en el enrolamiento del mercado potencial.
	Habilidad Manual				x	Se requiere alta habilidad manual
RESPONSABILIDAD	Por bienes				x	Responsabilidad del mercadeo de la granja interactiva.
	Por información				x	Manejo de forma directa un grado de confidencialidad alto.
	Por relaciones publicas				x	Buena comunicación, relaciones humanas y servicio al cliente.
ESFUERZO	Mental				x	Las labores demandan alta atención mental
	Visual				x	Las labores demandan alta atención visual
	Físico		x			Esfuerzo físico medio de estar sentado/parado y caminando periódicamente.
CONDICIONES DE TRABAJO	Oficina			x		Estar en la oficina aproximadamente el 60% de su tiempo.
	Campo		x			Estar en la granja aproximadamente el 40% de su tiempo.

Fuente: Los autores.

## 8.2 ORGANIZACIÓN

La granja interactiva utilizara una estructura organizacional formal la cual se refiere principalmente a la relación entre autoridad y subordinados. Como se observa en

el Gráfico 3 la organización jerárquica comienza en la parte superior con el líder de más alto rango y luego cae en cascada a los demás cargos subordinados, con líneas claras que manifiestan la autoridad de cada uno, referidos en los cuadros del organigrama.(Schatz, 2016).

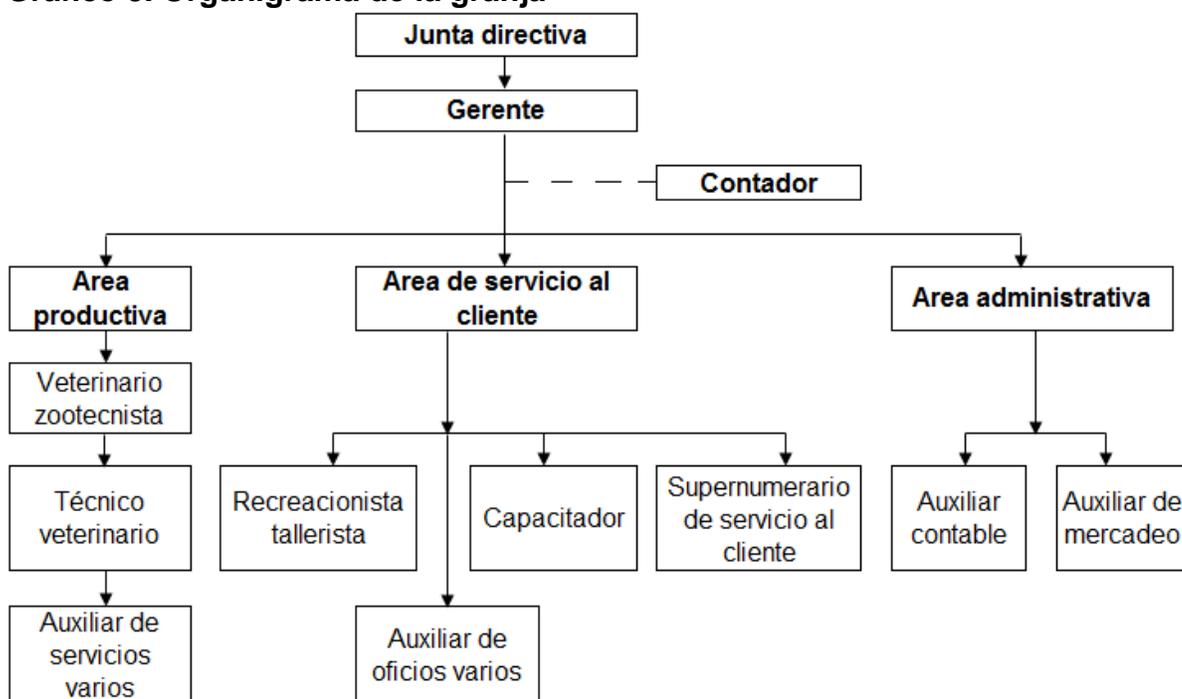
En primera instancia en la cúspide del organigrama se encuentra la junta directiva conformada por algunos colaboradores de la Arquidiócesis de Cali, estos se encargan de auditar y coordinan el desempeño de la granja, por medio de requerimientos y sugerencias realizadas al gerente general quien tiene como misión dirigir y sostener la granja exitosamente, para esto el gerente cuenta con un equipo funcional conformado por tres áreas: Área productiva, área de servicio al cliente y área administrativa además de tener un contador quien asumirá la función de staff con un contrato de prestación de servicios cumpliendo con los análisis y los cálculos de los estados financieros referentes a la granja.

El área productiva está conformada por el veterinario zootecnista quien es el encargado del cuidado y protección de los animales, este a su vez, cuenta con un subalterno quien servirá de apoyo en las funciones a cumplir garantizando el bienestar de cada uno de estos, de igual forma se encuentra el auxiliar de servicios varios quien además de apoyar labores concernientes a los animales se encargara del mantenimiento y manejo de la granja, además de la exposición de la huerta.

Por otro lado, se encuentra el área de servicio al clientes la cual está compuesta por un recreacionista- tallerista además de un capacitador, estos se encargaran de dirigir las charlas educativas, las actividades programadas de una forma dinámica y creativa para lograr la completa atención del público asegurando un aprendizaje de calidad, también se cuenta con un supernumerario quien hará las funciones requeridas según las necesidades justificadas para cubrir el puesto de la persona que se encuentre por cualquier motivo ausente en el horario laboral, así mismo se

cuenta con la auxiliar de servicios varios que se encargara de atender la tienda y realizar oficios varios de limpieza general a ciertas áreas de la granja; por último se evidencia el área administrativa, conformada por una auxiliar contable quien será la mano derecha del contador pues servirá de apoyo para completar las funciones contables que se deben realizar y la auxiliar de mercadeo quien estará encargada de estar en la búsqueda continua de mercado potencias aprovechando todas las herramientas existente para trabajar para ello.

**Gráfico 3. Organigrama de la granja**



Fuente: Los autores.

### 8.3 ORGANIZACIONES DE APOYO

En el Cuadro 75 se muestra las diferentes entidades de apoyo las cuales se consideran importantes solicitar pues los servicios ofrecidos son de vital importancia para crear mayor confianza, seguridad y servicio al cliente al generar un lugar seguro respaldado por entidades serias.

**Cuadro 75. Organizaciones de apoyo**

NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	SERVICIO QUE OFRECE	CARACTERÍSTICAS
SURA	Carrera 106 con calle 18 Centro Comercial Rivera Plaza - local 15	3153801	Seguro de Incendio: ofrece la protección de los bienes muebles e inmuebles frente a los daños que se puedan generar por causa de un incendio, tormentas, granizos, daños por agua, entre otros eventos inesperados.(Sura, 2016)	Los gastos cubiertos son: Gastos de extinción del siniestro. Remoción de escombros. Gastos para la preservación de bienes. Honorarios profesionales.(Sura, 2016)
			El Seguro de sustracción de establecimientos: Ofrecen la protección de los bienes de su propiedad o que estén bajo su cuidado, contra las pérdidas o daños causados por el robo o sustracción de estos artículos. Esta póliza brinda la cobertura de sustracción con violencia que incluye no solo los daños a los bienes asegurados cuando estos objetos pueden ser sustraídos, sino también los daños que se ocasionen al inmueble donde se encuentren estos artículos, tales como daños a las puertas, ventanas o chapas de la casa o del local u oficina.(Sura, 2016)	La póliza Sustracción de establecimientos contempla el amparo de los siguientes artículos, exclusivamente cuando se encuentren detallados dentro de la póliza: Mercancías u objetos que no sean propiedad del asegurado. Pielés, metales preciosos y semi-preciosos, joyas, relojes y piedras preciosas o semi-preciosas, oro y otros metales preciosos, menaje doméstico. Animales vivos. Plata labrada, cuadros, esculturas, frescos o murales, colecciones y objetos de arte en general, muebles que tengan especial valor artístico, científico, histórico o afectivo. Manuscritos, planos, croquis, dibujos, patrones, moldes o modelos. Documentos de cualquier clase, sellos, estampillas, monedas, recibos y libros de comercio. Escrituras, bonos, cédulas, títulos valores y

NOMBRE	DIRECCIÓN	TELÉFONO	SERVICIO QUE OFRECE	CARACTERÍSTICAS
				dinero en efectivo.(Sura, 2016)
Credibanco	Avenida 5 B Norte No. 23 D Norte-33	6683086	Mi pago: Ofrece el incremento de ventas aceptando pagos con tarjetas débito o crédito.(Credibanco, 2016)	Podrás descargar la aplicación Mi Pago en un Smartphone o Tablet, y luego de conectar el datafono seguro y portable, los clientes podrán pagar de inmediato sin utilizar dinero en efectivo. Consultar transacciones realizadas en el datafono, sin necesidad de rollos de papel.(Credibanco, 2016)
Emi Traslados	Calle 5 # 50-103	653 0404	Servicio especializado de traslados para cuidar a los que más quieres: Ofrece un servicio médico especializado en el transporte de pacientes.(Emi, 2016)	Evita desplazamientos. Reduce los niveles de angustia en la familia y el paciente. Constante supervisión médica durante el traslado.(Emi, 2016)
Grupo Bancolombia	Cra 100 # 16 - 24 (Sur)	322 3750	Cuenta de Ahorros en Pesos: ofrece una cuenta de ahorros especial para la empresa.(Grupo Bancolombia, 2016)	Recibe los beneficios de la capitalización sobre el dinero ahorrado debido a que todos los días causan intereses sobre el saldo disponible y se liquida de acuerdo a la parametrización de la cuenta.(Grupo Bancolombia, 2016)

Fuente: Los autores.

## 9. ANÁLISIS LEGAL

### 9.1 ASPECTOS LEGALES

**9.1.1 Tipo de sociedad.** La granja interactiva hace parte de la fundación SAREP (Sistema Arquidiocesano para la educación productiva.) la cual está constituida como sociedad sin ánimo de lucro.

**9.1.1.1 Descripción de la sociedad.** Las ESALES (Sociedades sin ánimo de lucro), son personas que se constituyen por la voluntad de asociación o creación de otras personas (naturales o jurídicas) para realizar actividades en beneficio de los asociados o de terceras personas o de la comunidad en general y no persiguen el reparto de utilidades entre sus miembros, (Decreto 2150 de 1995 y 427 de 1996 y circular única de la Superintendencia de Industria y Comercio).

La arquidiócesis de Cali tiene cierto derecho en el gobierno eclesiástico que el permite otorgar personería jurídica a sus fundaciones. La fundación SAREP fue creada mediante el decreto arzobispal (Decreto 321) de agosto del 2013 por el arzobispo Dario de Jesus Monsalve Mejía, por medio de este decreto se le otorga personería jurídica a la fundación reemplazando la cámara de comercio, la fundación cuenta además con su respectivo RUT. (Registro único tributario) que es administrado por la DIAN (Dirección de impuestos y aduanas nacionales).

### 9.2 ANÁLISIS AMBIENTAL

La granja realiza un proceso de compostaje con el objetivo de darle un manejo a los desechos que generan las gallinas ponedoras, el proceso se realiza con pollinaza y hojas secas, este proceso tiene la finalidad de ser abono para las zonas verdes que posee el terreno.

La granja posee un espacio destinado para la lombricultura para realizar un proceso de transformación de los residuos sólidos orgánicos derivados de las actividades, agrícolas, ganaderas y urbanas que se realizaran en este espacio, obteniendo abono orgánico conocido con el nombre de humus de lombriz.

Además de aprovechar todo lo que se pueda utilizar para emplearlo tanto en la huerta como en los senderos ecológicos, y generar una cultura de reciclaje.

### 9.3 ANÁLISIS DEL PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (POT)

Según información facilitada por la fundación SAREP del contrato de comodato o préstamo de uso sobre bien inmueble suscrito entre la Arquidiócesis de Cali y la Fundación Sistema Arquidiocesano para la Educación Productiva (S.A.R.E.P). (Ver Anexo I).

Se corroboro que la fundación recibe a título de comodato o préstamo de uso gratuito, un lote de terreno de 104.061 Mts2 del comodante, el cual es propietario de un predio rural de aproximadamente 38 plazas y 2.474 Mts2, ubicado en el municipio de Cali, identificado con matricula inmobiliaria No. **370-0102149**; Con lo cual se logró consultar por medio de funcionarios de planeación de la Alcaldía de Santiago de Cali el uso de suelo de este terreno. Ver Cuadro 76.

**Cuadro 76. Uso de suelo**

Uso de suelo	
<b>Area de actividad</b>	Suelo Suburbano (S.S)
<b>Tipo</b>	S.S
<b>Corregimiento</b>	Pance

Fuente: Elaboracion propia según informacion suministrada por la Alcaldia de Santiado de Cali

En el Cuadro 77 se encuentra la matriz códigos CIU la cual indica el uso del suelo en las áreas de manejo del suelo rural, donde se especificara las actividades comerciales que se podrán o no ejecutar en el terreno además de las respectivas condiciones que puede acarrear cada una de estas.

**Cuadro 77. Matriz códigos CIU-Usos del suelo áreas de manejo suelo rural**

CODIGO CIU	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	AREAS DE MANEJO SUELO RURAL	CONDICIONES DE LA ASIGNACION DE LOS USOS DEL SUELO (PC)
		SUELO SUBURBANO (SS)	
0000	Actividad residencial (vivienda)	P	En Ecoparques según la norma definida por los planes de manejo, si no tienen Plan de Manejo definido, según norma establecida en los artículos de Aprovechamiento y Ocupación
0111	Cultivo de cereales (excepto arroz), legumbres y semillas oleaginosas	P	Enfocado a cultivos de bajo impacto ambiental. Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
0113	Cultivo de hortalizas, raíces y tubérculos	P	Enfocado a cultivos de bajo impacto ambiental. Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
0119	Otros cultivos transitorios n.c.p	P	Enfocado a cultivos de bajo impacto ambiental. Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
0121	Cultivo de frutas tropicales y subtropicales	P	Enfocado a cultivos de bajo impacto ambiental. Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
0122	Cultivo de plátano y banano	P	

CODIGO CIU	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	AREAS DE MANEJO SUELO RURAL	CONDICIONES DE LA ASIGNACION DE LOS USOS DEL SUELO (PC)
0127	Cultivo de plantas con las que se preparan bebidas	P	
0128	Cultivo de especias y de plantas aromáticas y medicinales	P	Enfocado a cultivos de bajo impacto ambiental. Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
0130	Propagación de plantas (actividades de los viveros, excepto viveros forestales)	P	
0141	Cría de ganado bovino y bufalino	PC	Según densidades y condiciones establecidas en la norma de actividad agrícola ganadera
0142	Cría de caballos y otros equinos	PC	Según densidades y condiciones establecidas en la norma de actividad agrícola ganadera
0143	Cría de ovejas y cabras	PC	Según densidades y condiciones establecidas en la norma de actividad agrícola ganadera
0144	Cría de ganado porcino	PC	Según densidades y condiciones establecidas en la norma de actividad agrícola ganadera
0145	Cría de aves de corral	PC	Según densidades y condiciones establecidas en la norma de actividad agrícola ganadera
0149	Cría de otros animales n.c.p	PC	Aplica para la cría y reproducción de Conejos. La cría de gusanos de seda y producción de capullos del gusano de seda e insectos. La apicultura y producción de miel y cera de abeja. La cría y reproducción de animales domésticos (excepto peces), como: perros, gatos, pájaros, hámsteres.
0150	Explotación mixta (agrícola y pecuaria)	P	
0210	Silvicultura y otras actividades forestales	PC	Aplica para la conservación de bosques y zonas forestadas. Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en

CODIGO CIU	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	AREAS DE MANEJO SUELO RURAL	CONDICIONES DE LA ASIGNACION DE LOS USOS DEL SUELO (PC)
			el Plan de Manejo
0230	Recolección de productos forestales diferentes a la madera	P	
1020	Procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos	P	
1030	Elaboración de aceites y grasas de origen vegetal y animal	P	
1040	Elaboración de productos lácteos	P-0	
1051	Elaboración de productos de molinería	P-0	
1052	Elaboración de almidones y productos derivados del almidón	P-0	
1081	Elaboración de productos de panadería	P-0	
3210	Fabricación de joyas, bisutería y artículos conexos	P	
3220	Fabricación de instrumentos musicales	P	
3240	Fabricación de juegos, juguetes y rompecabezas	P	
3811	Recolección de desechos no peligrosos	PC	Aplica para la recolección de materiales reciclables (por ejemplo: papel, plásticos, latas de bebidas usadas y artículos de metal).
3821	Tratamiento y disposición de desechos no peligrosos	PC	Aplica para el tratamiento de desechos orgánicos para su disposición y para la producción de compost con desechos orgánicos
4721	Comercio al por menor de productos agrícolas para el consumo en establecimientos especializados	P	
4722	Comercio al por menor de leche, productos lácteos y huevos, en establecimientos especializados	P	

CODIGO CIU	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	AREAS DE MANEJO SUELO RURAL	CONDICIONES DE LA ASIGNACION DE LOS USOS DEL SUELO (PC)
4723	Comercio al por menor de carnes (incluye aves de corral), productos cárnicos, pescados y productos de mar, en establecimientos especializados	P	
5514	Alojamiento rural	P	Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
5519	Otros tipos de alojamientos para visitantes	P	Aplica en Reserva Forestal Nacional de Cali según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
5520	Actividades de zonas de camping y parques para vehículos recreacionales	P	
5530	Servicio por horas	P	
5611	Expendio a la mesa de comidas preparadas	P	
5612	Expendio por autoservicio de comidas preparadas	P	
5613	Expendio de comidas preparadas en cafeterías	P	
5619	Otros tipos de expendio de comidas preparadas n.c.p	P	
7210	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias naturales y la ingeniería	P	Aplica en Reserva Forestal y Ecoparques según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
7220	Investigaciones y desarrollo experimental en el campo de las ciencias sociales y las humanidades	P	Aplica en Reserva Forestal y Ecoparques según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
7420	Actividades de fotografía	P	Aplica en Reserva Forestal y Ecoparques según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
7490	Otras actividades profesionales, científicas y técnicas n.c.p.	P	Aplica en Reserva Forestal y Ecoparques según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo
7500	Actividades veterinarias	P	

CODIGO CIU	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	AREAS DE MANEJO SUELO RURAL	CONDICIONES DE LA ASIGNACION DE LOS USOS DEL SUELO (PC)
7721	Alquiler y arrendamiento de equipo recreativo y deportivo	P	
8551	Formación académica no formal	P	
8552	Enseñanza deportiva y recreativa	P	
8553	Enseñanza cultural	P	
8560	Actividades de apoyo a la educación	P	
8790	Otras actividades de atención en instituciones con alojamiento	P	
8890	Otras actividades de asistencia social sin alojamiento	P	
9202	Actividades de juegos de destreza	PC	Referido exclusivamente a actividades que NO implica apuestas o juegos de azar, ni consumo de licor. Aplica en Ecoparques según requerimientos de la Autoridad Ambiental o lo establecido en el Plan de Manejo.
9319	Otras actividades deportivas	PC	Aplica para las actividades de la operación de pesca deportiva en zona plana y guías de montaña
9329	Otras actividades recreativas y de esparcimiento n.c.p.	P	La condición excluye el funcionamiento de discotecas y pistas de baile, en donde el expendio de bebidas alcohólicas no constituye el ingreso principal y la operación (explotación) de juegos operados con monedas
9609	Otras actividades de servicios personales n.c.p.	PC	Aplica para los servicios de cuidado de animales domésticos, como residencias y peluquerías para animales, el aseo, la sesión de formación y adiestramiento de mascotas

Fuente: Elaboración propia según información suministrada por la Alcaldía de Santiago de Cali

En el Cuadro 78 se muestra el significado de las siglas contenidas en el cuadro de uso de suelos que seran de vital importancia para la interpretacion de las diferentes actividades que se permiten en el terreno y sus respectivas condiciones. Encontrando que algunas de las actividades son permitidas y otras son permitidas con condición.

**Cuadro 78. Convenciones**

SIMBOLO	SIGNIFICADO
- =	No permitido
P =	Permitido
PC =	Permitido condicionado (Las condiciones de desarrollo de cada actividad de acuerdo a su localizacion se identifican en la columna "Condiciones de la asignacion de los usos del suelo")
P-O =	Se deberan proporcionar soluciones adecuadas para la mitigacion y prevencion de impactos ambientales por aumento de temperatura, olores, material particulado y ruido que se puedan generar, tanto dentro de las edificaciones como al exterior de las mismas. Adicionalmente el desarrollo de la actividad debera realizarse unicamente al interior del predio y debera propiciar un manejo adecuado de los residuos solidos.

Fuente: [www.concejodecali.gov.co/descargar.php?idFile=13879](http://www.concejodecali.gov.co/descargar.php?idFile=13879)

Actividades permitidas a realizar en la granja:

- Charlas educativas: Permitido según código CIIU 8551-8553-8560.
- Creación de una huerta: Permitido según código CIIU 0111-0119-0113-0128.
- Actividades recreativas: Permitido según código CIIU 8552-9202-9329.
- Alojamiento: Permitido según código CIIU 5520.
- Venta de pescado: Permitido según código CIIU 4723.
- Cafetería: Permitido según código CIIU 5613.
- Actividades de pesca: Permitido según código CIIU 9319.
- Granja: Permitido según código CIIU 0150.

Según lo anterior si es posible realizar las actividades ofrecidas en el portafolio de productos y servicios propuestos en la implementación de la granja interactiva.

## 10. ANÁLISIS ECONÓMICO

### 10.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS

En el Cuadro 79 se observa la inversión en muebles y enseres, de la misma forma se indica el nombre, la cantidad necesaria, valor unitario y el valor total.

**Cuadro 79. Muebles y enseres**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Mesa plastica cuadrada blanca	10	\$ 60.000	\$ 600.000
Biblioteca esquinera	2	\$ 450.000	\$ 900.000
Vitrinas cafeteria	2	\$ 100.000	\$ 200.000
Biombo de 2 Cuerpos	1	\$ 220.000	\$ 220.000
Divan Plegable Pintado	1	\$ 350.000	\$ 350.000
Camilla	1	\$ 280.000	\$ 280.000
Vitrinas para Instrumental	1	\$ 310.000	\$ 310.000
Gabinete clinic	1	\$ 350.000	\$ 350.000
Botiquín	1	\$ 100.000	\$ 100.000
Sillas plásticas	50	\$ 22.000	\$ 1.100.000
Escritorio Metal Vidrio + Silla Computador Negra	5	\$ 460.000	\$ 2.300.000
Silla Escritorio Con Brazos Malla Negro	1	\$ 330.000	\$ 330.000
Archivador Papelero 180 x 92 x 45 cm	2	\$ 700.000	\$ 1.400.000
Tablero borraseco	1	\$ 250.000	\$ 250.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 8.440.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 80 se ven los equipos de cómputo y comunicación requerida por la granja.

**Cuadro 80. Inversión en equipo de cómputo y comunicación**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Computadores portatiles	6	\$ 1.850.000	\$ 11.100.000
Impresora multifuncional	1	\$ 900.000	\$ 900.000
Telefono inalámbrico	3	\$ 100.000	\$ 300.000

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Video Beam	2	\$ 4.300.000	\$ 8.600.000
Tv. LCD 52 pulgadas	1	\$ 2.000.000	\$ 2.000.000
Teatro en casa	1	\$ 900.000	\$ 900.000
Kit de camaras de seguridad	1	\$ 800.000	\$ 800.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 24.600.000</b>

Fuente: Los autores.

En el cuadro 81 se indica la inversión mensual en el arrendamiento de software para soportar el manejo de facturación e historial clínico de los animales.

#### **Cuadro 81. Inversion en software**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Arrendamiento Software	1	\$ 500.000	\$ 500.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 500.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 82 se relaciona el equipo de oficina, que se requiere en la granja.

#### **Cuadro 82. Equipo de oficina**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Enfriador	1	\$ 800.000	\$ 800.000
Caja registradora	1	\$ 370.000	\$ 370.000
Nevera	1	\$ 900.000	\$ 900.000
Carpa Dome Pack 4 Personas	5	\$ 100.000	\$ 500.000
Extintor multipropósito 20 libras	4	\$ 70.000	\$ 280.000
Aire acondicionado	2	\$ 1.400.000	\$ 2.800.000
Horno Microondas	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Carpa Dome Pack 4 Personas	5	\$ 100.000	\$ 500.000
Extintor multipropósito 20 libras	4	\$ 70.000	\$ 280.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 6.730.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 83 se detalla la maquinaria y equipo.

### Cuadro 83. Maquinaria y equipo

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Molino triturador forrajero	1	\$ 1.500.000	\$ 1.500.000
Manguera x 50 metros	10	\$ 140.000	\$ 1.400.000
Aspersor metálico de estaca	10	\$ 25.000	\$ 250.000
Conector manguera metálico 1/2	10	\$ 19.000	\$ 190.000
Pistola metálica 9 salidas	5	\$ 25.000	\$ 125.000
Tijera podadora 2 manos mango metálico	2	\$ 55.000	\$ 110.000
Zapapico Colima con cabo	2	\$ 48.000	\$ 96.000
Azadón forjado con mango	2	\$ 48.000	\$ 96.000
Barra de acero de 18"	2	\$ 94.000	\$ 188.000
Paladraga	2	\$ 40.000	\$ 80.000
Machete	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Juego jardín mango madera x 3	20	\$ 28.000	\$ 560.000
Pala	1	\$ 30.000	\$ 30.000
Guantes	10	\$ 20.000	\$ 200.000
Rastrillo	3	\$ 20.000	\$ 60.000
Serrucho	2	\$ 18.000	\$ 36.000
Lima triangular para afilar	2	\$ 7.000	\$ 14.000
Delantal caucho	3	\$ 50.000	\$ 150.000
Botas de goma	3	\$ 50.000	\$ 150.000
Monogafa Seguridad	3	\$ 30.000	\$ 90.000
Protector Auditivo	2	\$ 90.000	\$ 180.000
Respirador Valvula Carbón	3	\$ 25.000	\$ 75.000
Carretilla versátil metálica 5 ft	1	\$ 130.000	\$ 130.000
Cubeta	1	\$ 15.000	\$ 15.000
Varitas (Paquete de 20)	3	\$ 8.000	\$ 24.000
Nailon de pesca 0,60 m x 100 m	5	\$ 3.590	\$ 17.950
Tabla de madera 5cm x 15cm	50	\$ 500	\$ 25.000
Anzuelo	100	\$ 100	\$ 10.000
Plomada	100	\$ 9.000	\$ 900.000
Inversion en inflables	2	\$ 2.990.000	\$ 5.980.000
Brinca brinca	1	\$ 949.000	\$ 949.000
Kid de ascenso y descenso	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 16.670.950</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 84 se muestra la inversión en animales que son requeridos en la granja.

#### **Cuadro 84. Animales**

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Ovejas	2	\$ 83.750	\$ 167.500
Carneros	2	\$ 83.750	\$ 167.500
Caballo	1	\$ 466.700	\$ 466.700
Yegua	1	\$ 466.700	\$ 466.700
Potro	1	\$ 466.700	\$ 466.700
Pollo japones	2	\$ 35.000	\$ 70.000
Pollo tapo	2	\$ 30.000	\$ 60.000
Pollo cebral	2	\$ 35.000	\$ 70.000
Pollos polaco	2	\$ 30.000	\$ 60.000
Cerdos	8	\$ 110.000	\$ 880.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.875.100</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 85 se describen las adecuaciones generales que se deben realizar en la granja

#### **Cuadro 85. Adecuaciones generales**

<b>ADECUACIONES GENERALES</b>	<b>Total inversión</b>
Demolición de la construcción existente	\$ 25.500.000
Puente en madera	
Corrales	
Cerca del lago	
Traslado de tanques de almacenamiento de agua	
Ampliación de la entrada al ordeñadero	
Jardinería y senderos	\$ 10.945.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 36.445.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 86 se observan los materiales requeridos para la construcción de un kiosco destinado para realizar actividades programadas en la granja.

### Cuadro 86. Kiosco

MATERIALES	PRECIO	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO TOTAL	DCTO TOTAL	TOTAL NETO
Madera aserrada 4x8.5 cmx3.0m Aprox inmunizada	\$ 26.900	15	Und	\$ 403.500	\$ 0	\$ 403.500
Pino 2x6pg 4.88m estructural 4.1X13.8cm	\$ 89.900	12	Und	\$ 1.078.800	\$ 0	\$ 1.078.800
Teja roja P3 # 10 305x80cm prolipropileno viplast	\$ 23.900	100	Und	\$ 2.390.000	\$ 0	\$ 2.390.000
Varilla G-60 W 1/2 pulg x 6m corrugada	\$ 10.500	64	Und	\$ 672.000	\$ 0	\$ 672.000
Arena	\$ 140.000	4	m	\$ 560.000	\$ 0	\$ 560.000
Ceramica	\$ 360.000	20	m	\$ 7.200.000	\$ 0	\$ 7.200.000
Pegacor	\$ 50.000	4	Bulto	\$ 200.000	\$ 0	\$ 200.000
					<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.504.300</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 87 se observa los materiales requeridos para la construcción de una enfermería y una tienda que será infraestructura necesaria e importante para el buen funcionamiento de la granja.

### Cuadro 87. Enfermería y tienda

MATERIALES	PRECIO	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO TOTAL	DCTO TOTAL	TOTAL NETO
Balastro	\$ 35.000	6	m	\$ 210.000	\$ 0	\$ 210.000
Arena	\$ 35.000	8	m	\$ 280.000	\$ 0	\$ 280.000
Cemento	\$ 26.000	40	Bulto	\$ 1.040.000	\$ 0	\$ 1.040.000
Varilla 1/2 pulgadas	\$ 10.500	80	Und	\$ 840.000	\$ 0	\$ 840.000
Hierro 3/8	\$ 2.500	80	Kilo	\$ 200.000	\$ 0	\$ 200.000
Tablas	\$ 15.000	40	Und	\$ 600.000	\$ 0	\$ 600.000
Alambre	\$ 3.500	6	Kilos	\$ 21.000	\$ 0	\$ 21.000
Farol	\$ 1.000	1400	Und	\$ 1.400.000	\$ 0	\$ 1.400.000
Puntillos	\$ 2.000	10	Libras	\$ 20.000	\$ 0	\$ 20.000
Tejas	\$ 24.000	40	Und	\$ 960.000	\$ 0	\$ 960.000
Cerchas	\$ 60.000	12	Und	\$ 720.000	\$ 0	\$ 720.000
Ceramica	\$ 18.000	48	m	\$ 864.000	\$ 0	\$ 864.000
Pegacor	\$ 12.500	6	Bultos	\$ 75.000	\$ 0	\$ 75.000
Pintura	\$ 150.000	1	Bidon	\$ 150.000	\$ 0	\$ 150.000
Cielo falso	\$ 30.000	20	m	\$ 600.000	\$ 0	\$ 600.000
Combo baño	\$ 400.000	1	Und	\$ 400.000	\$ 0	\$ 400.000
Puertas	\$ 350.000	2	Und	\$ 700.000	\$ 0	\$ 700.000
Ventanas	\$ 150.000	4	Und	\$ 600.000	\$ 0	\$ 600.000

MATERIALES	PRECIO	CANTIDAD	UNIDADES	PRECIO TOTAL	DCTO TOTAL	TOTAL NETO
Tuberia de agua	\$ 250.000	2	Und	\$ 500.000	\$ 0	\$ 500.000
Tuberia aguas negras	\$ 250.000	2	Und	\$ 500.000	\$ 0	\$ 500.000
Instalaciones electricas	\$ 200.000	2	m	\$ 400.000	\$ 0	\$ 400.000
Tuberia brakes	\$ 150.000	2	Und	\$ 300.000	\$ 0	\$ 300.000
Tomas apagadores	\$ 100.000	2	Und	\$ 200.000	\$ 0	\$ 200.000
Alambre	\$ 50.000	2	m	\$ 100.000	\$ 0	\$ 100.000
Mano de obra	\$ 8.000.000	3		\$ 8.000.000	\$ 0	\$ 8.000.000
<b>TOTAL</b>						<b>\$ 19.680.000</b>

Fuente: Los autores.

## 10.2 ACTIVOS DIFERIDOS

En el Cuadro 88, se verlas acciones que se llevaran a cabo para realizar la publicidad requerida para dar a conocer y atraer mercado a la granja.

### Cuadro 88. Publicidad

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	VALOR UNIT	VALOR TOTAL
Publicidad en taxi	500	\$ 15.000	\$ 7.500.000
Stand	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Página web	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Flyers	2.000	\$ 500	\$ 1.000.000
Aviso externo	1	\$ 3.000.000	\$ 3.000.000
Tarjetas de presentación	3.000	\$ 50	\$ 150.000
Evento de lanzamiento	1	\$ 5.000.000	\$ 5.000.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 22.650.000</b>

Fuente: Los autores.

## 10.3 PRESUPUESTO DE MATERIAS PRIMAS, SERVICIOS E INSUMOS

En el Cuadro 89 se ve los insumos que se requieren y son necesarios para los animales de la granja.

**Cuadro 89. Insumos de alimentación para los animales**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Maíz bulto 50 kg	13	\$ 59.000	\$ 767.000
Ceba bulto 40 kg	18	\$ 44.000	\$ 792.000
Fortin 50 bulto 40 kg	11	\$ 46.000	\$ 506.000
Conejina bulto 40k	1	\$ 51.000	\$ 51.000
Concentrado tilapias bulto 40 kg M24	3	\$ 65.000	\$ 195.000
Miel de purga x 30 kg	2	\$ 14.000	\$ 28.000
Sal x 50 kg	2	\$ 56.000	\$ 112.000
Probioticos x lt	5	\$ 5.000	\$ 25.000
Concentrado perros x bulto 22 kg	1	\$ 130.000	\$ 130.000
Concentrado gatos x bulto 8 kg	2	\$ 35.000	\$ 70.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.676.000</b>

Fuente: Los autores.

**10.4 PRESUPUESTO DE PERSONAL**

En el Cuadro 90 se observa el presupuesto de nómina de cada uno de los empleados que se contrataran en la granja. La liquidación de la nomina se presenta en el análisis financiero.

**Cuadro 90. Presupuesto de salarios básicos, personal de nómina y personal de prestación de servicios**

CANTIDAD	CARGO	SUELDO
1	Gerente	\$ 3.000.000
1	Contador	\$ 689.454
1	Veterinario zootecnista	\$ 2.000.000
1	Técnico veterinario	\$ 1.000.000
1	Capacitador	\$ 1.000.000
1	Recreacionista	\$ 1.000.000
1	Supernumerario	\$ 1.000.000
1	Auxiliar contable	\$ 850.000
1	Auxiliar de mercadeo	\$ 850.000
2	Auxiliar de servicios varios	\$ 700.000
2	Auxiliar Oficios varios	\$ 700.000

CANTIDAD	CARGO	SUELDO
	<b>TOTAL</b>	<b>\$ 12.789.454</b>

Fuente: Los autores.

## 10.5 PRESUPUESTO DE OTROS GASTOS

En el Cuadro 91 se ve todos los elementos de aseo y cafetería.

**Cuadro 91. Gastos de aseo y cafetería**

NOMBRE	CANT	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Trapeador	1	\$ 11.000	\$ 11.000
Escoba	1	\$ 7.000	\$ 7.000
Balde con escurridor	3	\$ 35.000	\$ 105.000
Recogedor	1	\$ 7.000	\$ 7.000
Cepillo para limpieza de cocina set x 4	2	\$ 22.000	\$ 44.000
Cepillo para pared	2	\$ 8.000	\$ 16.000
Cepillo para baño	2	\$ 17.000	\$ 34.000
Guantes aseo	2	\$ 5.000	\$ 10.000
Guantes cocina	3	\$ 5.000	\$ 15.000
Limpido	3	\$ 6.000	\$ 18.000
Jabón de losa x 3	3	\$ 9.000	\$ 27.000
Jabón líquido antibacterial x galon	10	\$ 5.000	\$ 50.000
Dispensador para jabon liquido	2	\$ 16.000	\$ 32.000
Papel higienico rolo industrial	10	\$ 11.000	\$ 110.000
Dispesador de toallas de papel desechable	2	\$ 36.000	\$ 72.000
Toallas desechables para manos paquete x 120	10	\$ 7.000	\$ 70.000
Cafetera	1	\$ 73.000	\$ 73.000
Esponjas para cocina x 3	4	\$ 3.000	\$ 12.000
Esponjas para lavar el baño x 3	3	\$ 3.000	\$ 9.000
Toallas para la cocina	2	\$ 4.000	\$ 8.000
Lipiavidrios	2	\$ 8.000	\$ 16.000
Bayetilla	3	\$ 3.000	\$ 9.000
Ambientador para el baño x 2	4	\$ 10.000	\$ 40.000
Cestas de basura pequeña	6	\$ 12.000	\$ 72.000
Bolsas de basura pequeña	100	\$ 1.000	\$ 100.000
Estación de reciclaje	4	\$ 350.000	\$ 1.400.000
Papeleras para los baños	3	\$ 25.000	\$ 75.000
Set de 3 papeleras	1	\$ 389.000	\$ 389.000
Combo limpieza	1	\$ 50.000	\$ 50.000

NOMBRE	CANT	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Café x Libra	10	\$ 9.000	\$ 90.000
Café expreso x Libra	5	\$ 18.000	\$ 90.000
Azucar x Libra	5	\$ 4.000	\$ 20.000
Cacao en polvo x 1500 gr	2	\$ 13.000	\$ 26.000
Leche en polvo x 900 gr	2	\$ 15.000	\$ 30.000
Mantequilla x 250 gr	4	\$ 4.000	\$ 16.000
Kit de cubiertos x 24	3	\$ 90.000	\$ 270.000
Cucharas mago largo x 6	5	\$ 9.000	\$ 45.000
Plato cuadrado	30	\$ 12.000	\$ 360.000
Plato cuadrado para servir café	30	\$ 6.000	\$ 180.000
Bandejas	5	\$ 20.000	\$ 100.000
Azucarera	12	\$ 12.000	\$ 144.000
Termos	3	\$ 25.000	\$ 75.000
Organizador de servilletas	12	\$ 15.000	\$ 180.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 4.507.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 92 se muestra los gastos demandados por útiles, papelería y fotocopia.

#### **Cuadro 92. Gastos en útiles papelería y fotocopia**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNIDAD	VALOR TOTAL
Marcadores para tablero x 12	1	\$ 16.000	\$ 16.000
Borrador de tablero	1	\$ 3.000	\$ 3.000
Lapiceros x50	1	\$ 11.000	\$ 11.000
Clips caja x 4	1	\$ 11.000	\$ 11.000
Comanda x 100 hojas	4	\$ 3.000	\$ 12.000
Tinta para impresora	2	\$ 37.000	\$ 74.000
Borrador de nata	3	\$ 500	\$ 1.500
Resma de papel	10	\$ 9.000	\$ 90.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 218.500</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 93 se puede ver los gastos requeridos en insumos pertenecientes a la enfermería, y serán necesarios para atender cualquier emergencia presentada en la granja.

**Cuadro 93. Gatos en insumos de enfermería**

NOMBRE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Botiquín portátil	1	\$ 300.000	\$ 300.000
Cartilla primeros auxilios	3	\$ 30.000	\$ 90.000
Gasas estériles paquete x 24	2	\$ 13.000	\$ 26.000
Gasas limpias paquete x 100	1	\$ 24.000	\$ 24.000
Gasas estériles paquete x 5	20	\$ 3.000	\$ 60.000
Apósito ó compresas	4	\$ 3.000	\$ 12.000
Esparadrapo de tela rollo 4" x 5 yardas	5	\$ 10.000	\$ 50.000
Baja lenguas paquete x 20	5	\$ 2.000	\$ 10.000
Venda elástica 2 x 5 yardas	5	\$ 1.000	\$ 5.000
Venda elástica 3 x 5 yardas	5	\$ 1.000	\$ 5.000
Venda elástica 5 x 5 yardas	5	\$ 2.000	\$ 10.000
Venda de algodón 3 x 5 yardas	5	\$ 1.000	\$ 5.000
Venda de algodón 5 x 5 yardas	5	\$ 2.000	\$ 10.000
Clorhexidina o yodopovidona (jabón quirúrgico) x galón	1	\$ 70.000	\$ 70.000
Yodopovidona (jabón quirúrgico) frasco x 120 ml	5	\$ 6.000	\$ 30.000
Solución salina x 500 cc	5	\$ 2.000	\$ 10.000
Guantes de látex para examen x 100	5	\$ 16.000	\$ 80.000
Termómetro de mercurio	1	\$ 3.000	\$ 3.000
Termómetro digital	1	\$ 15.000	\$ 15.000
Alcohol antiséptico frasco por x 350 ml	5	\$ 3.000	\$ 15.000
Tijeras	1	\$ 5.000	\$ 5.000
Pilas de repuesto x 2	4	\$ 20.000	\$ 80.000
Collar cervical adulto	2	\$ 70.000	\$ 140.000
Collar cervical niño	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Inmovilizadores ó férula miembros superiores (adulto)	1	\$ 20.000	\$ 20.000
Inmovilizadores ó férula miembros superiores (niño)	1	\$ 20.000	\$ 20.000
Vasos desechables paquete x 25	1	\$ 2.000	\$ 2.000
Tensiómetro	1	\$ 120.000	\$ 120.000
Fonendoscopio	1	\$ 550.000	\$ 550.000
Acetaminofén tabletas por 500 mg x 24	2	\$ 11.000	\$ 22.000
Hidróxido de aluminio frasco X 360 ml	1	\$ 7.000	\$ 7.000
Asa tabletas por 100 mg x 20	1	\$ 6.000	\$ 6.000
Elemento de barrera ó máscara para RCP	2	\$ 22.000	\$ 44.000
Linterna	2	\$ 40.000	\$ 80.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.026.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 94 se ve los gastos requeridos del botiquín veterinario, y serán necesarios para el cuidado y protección de los animales de la granja.

**Cuadro 94. Gastos en botiquín veterinario**

<b>NOMBRE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNIDAD</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Belamyl x 100 cc	2	\$ 76.000	\$ 152.000
Creolina x 1000 cc	5	\$ 17.000	\$ 85.000
Terramicina x 50 ml	1	\$ 53.000	\$ 53.000
Alfa 3 x 250 cc	2	\$ 35.000	\$ 70.000
Levamisol x 500 cc	2	\$ 26.000	\$ 52.000
Yodo inyectable x 50 cc	1	\$ 36.000	\$ 36.000
Tinta x 85 cc	2	\$ 15.000	\$ 30.000
Ungüento Numero 100 x 300 gr	2	\$ 20.000	\$ 40.000
Hierro Dextran x 50 cc	2	\$ 20.000	\$ 40.000
Bisturi caja x 100	1	\$ 40.000	\$ 40.000
Oxitetraciclina hermax x 500 cc	1	\$ 14.000	\$ 14.000
Agua oxigenada x 500 ml	10	\$ 8.000	\$ 80.000
Yodo x galon	3	\$ 67.000	\$ 201.000
Jeringas caja 5ml x 100	2	\$ 47.000	\$ 94.000
Una caja jeringas 10 ml x 100	2	\$ 48.000	\$ 96.000
Una caja jeringas 20 ml x 50	4	\$ 39.000	\$ 156.000
Alcohol x 700 ml	10	\$ 3.000	\$ 30.000
Cloruro de sodio 500 ml x bolsa	5	\$ 3.000	\$ 15.000
Lactato Ringer x 12	3	\$ 34.000	\$ 102.000
Españador rolo 4x5	5	\$ 25.000	\$ 125.000
Gasa rolo hospitalario x caja	5	\$ 53.000	\$ 265.000
Algodon paquete x 500 gr	5	\$ 11.000	\$ 55.000
Guantes palpación	30	\$ 500	\$ 15.000
Clorexidina x 1000 ml	2	\$ 63.000	\$ 126.000
Spray Curagan x 375 cc	4	\$ 18.000	\$ 72.000
Sulfato de cobre	3	\$ 6.000	\$ 18.000
Casquil x 250 gr	2	\$ 49.000	\$ 98.000
Mamitolina x 20 gr	2	\$ 6.000	\$ 12.000
Hipoclorito de Sodio x galon	5	\$ 8.000	\$ 40.000
		<b>TOTAL</b>	<b>\$ 2.212.000</b>

Fuente: Los autores.

En el Cuadro 95 se ve otros gastos necesarios para la decoración y señalización de la granja.

**Cuadro 95. Otros gastos**

<b>Materiales</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Total</b>
Letreros de señalización	20	Und	\$ 30.000	\$ 600.000
Cuerda 25 m	500	m	\$ 8.900	\$ 178.000
			<b>TOTAL</b>	<b>\$ 778.000</b>

Fuente: Los autores.

## 11. ANÁLISIS FINANCIERO

### 11.1 INVERSIÓN TOTAL

En el Cuadro 96 se muestra la inversión total para crear la GRANJA INTERACTIVA, esta inversión asciende a \$179.853.206, donde será financiado el 40%, equivalente a \$71.941.282 a un plazo de 12 meses y el 60% restantes con recursos propios de la fundación por un total de \$107.911.924.

**Cuadro 96. Inversión total**

FUNDACION LA GRANJA INTERACTIVA			
INVERSION TOTAL			
ITEM	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>ACTIVOS FIJOS</b>			
<b>CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES</b>			
Adecuación Granja	1	68.629.300	68.629.300
<b>TOTAL CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES</b>			<b>68.629.300</b>
<b>MUEBLES Y ENSERES</b>			
Mesa plastica cuadrada blanca	10	60.000	600.000
Biblioteca esquinera	2	450.000	900.000
Vitrinas cafetería	2	100.000	200.000
Biombo de 2 Cuerpos	1	220.000	220.000
Divan Plegable Pintado	1	350.000	350.000
Camilla	1	280.000	280.000
Vitrinas para Instrumental	1	310.000	310.000
Gabinete clínico	1	350.000	350.000
Botiquín	1	100.000	100.000
Sillas plásticas	50	22.000	1.100.000
Escritorio Metal Vidrio + Silla Computador Negra	5	460.000	2.300.000
Silla Escritorio Con Brazos Malla Negro	1	330.000	330.000
Archivador Papelero 180 x 92 x 45 cm	2	700.000	1.400.000
Tablero borraseco	1	250.000	250.000
Enfriador	1	800.000	800.000
Caja registradora	1	370.000	370.000
Nevera	1	900.000	900.000
Aire acondicionado	2	1.400.000	2.800.000
Horno Microondas	1	300.000	300.000
<b>TOTAL MUEBLES Y ENSERES</b>			<b>13.860.000</b>
<b>EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACION</b>			
Computadores portátiles	6	1.850.000	11.100.000
Impresora multifuncional	1	900.000	900.000

Telefono inalámbrico	3	100.000	300.000
Video Beam	2	4.300.000	8.600.000
Tv. LCD 52 pulgadas	1	2.000.000	2.000.000
Teatro en casa	1	900.000	900.000
Kit de camaras de seguridad	1	800.000	800.000
<b>TOTAL EQUIPO DE COMUNICACION Y COMPUTACION</b>			<b>24.600.000</b>
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			
Molino triturador forrajero	1	1.500.000	1.500.000
Manguera x 50 metros	10	140.000	1.400.000
Carretilla versátil metálica 5 ft	1	130.000	130.000
Barra de acero de 18"	2	94.000	188.000
Tijera podadora 2 manos mango metálico	2	55.000	110.000
Inversion en inflables	2	2.990.000	5.980.000
Brinca brinca	1	949.000	949.000
Kid de ascenso y descenso	1	3.000.000	3.000.000
<b>TOTAL MAQUINARIA Y EQUIPO</b>			<b>13.257.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>			<b>120.346.300</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>			
<b>ACTIVOS NO DEPRECIABLES</b>			
Protector Auditivo	2	90.000	180.000
Delantal caucho	3	50.000	150.000
Botas de goma	3	50.000	150.000
Zapapico Colima con cabo	2	48.000	96.000
Azadón forjado con mango	2	48.000	96.000
Paladraga	2	40.000	80.000
Machete	1	40.000	40.000
Pala	1	30.000	30.000
Monogafa Seguridad	3	30.000	90.000
Juego jardín mango madera x 3	20	28.000	560.000
Aspersor metálico de estaca	10	25.000	250.000
Pistola metálica 9 salidas	5	25.000	125.000
Respirador Valvula Carbon	3	25.000	75.000
Varitas (Paquete de 20)	3	8.000	24.000
Nailon de pesca 0,60 m x 100 m	5	3.590	17.950
Tabla de madera 5cm x 15cm	50	500	25.000
Anzuelo	100	100	10.000
Plomada	100	9.000	900.000
Guantes	10	20.000	200.000
Rastrillo	3	20.000	60.000
Conector manguera metálico 1/2	10	19.000	190.000
Serrucho	2	18.000	36.000
Cubeta	1	15.000	15.000
Lima triangular para afilar	2	7.000	14.000
Carpa Dome Pack 4 Personas	5	100.000	500.000
Extintor multipropósito 20 libras	4	70.000	280.000
<b>TOTAL ACTIVOS NO DEPRECIABLES</b>			<b>4.013.950</b>

<b>PUBLICIDAD</b>			
INVERSION EN PUBLICIDAD (Ver Cuadro 12 "Estrategia Promocional")	1	22.650.000	22.650.000
<b>TOTAL PUBLICIDAD</b>			<b>22.650.000</b>
<b>GASTOS DE REGISTRO Y CONSTITUCION ANTE CAMARA DE COMERCIO DE CALI</b>			
Registro en Cámara de Comercio de Cali - Según Activos (ver Tarifas Camara de Comercio en pestaña parametros generales)	1	0	0
Sayco y acinpro	1	169.500	169.500
Certificado Bomberos	1	20.000	20.000
Certificado fumigacion y vigencia de Extintores	1	220.000	220.000
<b>TOTAL GASTOS DE REGISTRO</b>			<b>409.500</b>
<b>PÓLIZA DE SEGURO CONTRA TODO RIESGO</b>	<b>1</b>	<b>3.000.000</b>	<b>3.000.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>			<b>30.073.450</b>
<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>			
Gastos de Administración	1	2.248.633	2.248.633
Gastos de Ventas	1	4.194.533	4.194.533
Insumos Granja	1	5.007.000	5.007.000
Nómina Administración	1	9.729.550	9.729.550
Nómina de Producción	1	7.007.290	7.007.290
Nómina Ventas	1	1.246.450	1.246.450
<b>TOTAL CAPITAL DE TRABAJO</b>			<b>29.433.456</b>
<b>TOTAL INVERSION</b>			<b>179.853.206</b>
% INVERSION A FINANCIAR			40,00%
<b>INVERSION A FINANCIAR</b>			<b>71.941.282</b>
MESES A DIFERIR			12
<b>VALOR A DIFERIR POR MES</b>			<b>2.171.625</b>

Fuente: Los autores.

## 11.2 BALANCE INICIAL CON FINANCIACIÓN EN PESOS

En el Cuadro 97 se muestra el Balance inicial con financiación de GRANJA INTERACTIVA, los valores se expresan en pesos colombianos.

**Cuadro 97. Balance inicial con financiación en pesos**

ITEM	VALOR
<b>ACTIVOS</b>	
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>	
Caja Bancos	29.433.456
Cuentas por cobrar	0
Inventario	0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>29.433.456</b>

ITEM	VALOR
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	68.629.300
MUEBLES Y ENSERES	13.860.000
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACION	24.600.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	13.257.000
(-) Depreciacion acumulada	0
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>120.346.300</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	
Diferidos	30.073.450
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>30.073.450</b>
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>150.419.750</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>179.853.206</b>
<b>PASIVOS</b>	
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>	
Cuentas por pagar	0
Cesantias por pagar	0
Intereses a las Cesantias	0
Impuesto renta por pagar	0
IVA/INC por pagar	0
ICA por pagar	0
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>	
Obligaciones financieras	71.941.282
Leasing financiero	0
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>71.941.282</b>
<b>TOTAL PASIVOS</b>	<b>71.941.282</b>
<b>PATRIMONIO</b>	
Capital social	107.911.924
Utilidad acumulada	0
Reserva legal acumulada	0
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>107.911.924</b>

ITEM	VALOR
PASIVO + PATRIMONIO	179.853.206

Fuente: Los autores

### 11.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS (Ventas proyectadas)

En esta sección se muestra el presupuesto de ingresos, en el Cuadro 98 se expone el presupuesto de ingresos o ventas totales al público.

Se estima un crecimiento en unidades a partir del año 2 y 3 de 5%; para los años 4 y 5 que la granja gozara de mayor reconocimiento, este crecimiento por ende se proyecta en el 10% para cada año. En cuanto al precio se estima un incremento del 3.8% el cual básicamente corresponde al 50% de la inflación tomada del mes de febrero de 2016.

Del incremento en estas dos variables obtenemos la proyección total de ventas para los años 2, 3, 4 y 5.

**Cuadro 98. Presupuesto de ingresos (VENTAS TOTALES PÚBLICO)**

	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
<b>Productos</b>																	
<b>Pases Interactivos</b>	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	574.200.000	625.820.580	682.081.850	778.801.056	889.235.046
<b>Totales</b>	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	574.200.000	625.820.580	682.081.850	778.801.056	889.235.046

Fuente: Los autores

## 11.4 BALANCE GENERAL PROYECTADO

El balance general con financiación proyectado a cinco años es presentado en el Cuadro 99.

**Cuadro 99. Balance general con financiación proyectado (En pesos)**

ITEM	INICIAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
<b>ACTIVOS CORRIENTES</b>						
Caja Bancos	29.433.456	192.531.680	334.628.006	497.821.191	719.889.503	1.011.309.753
Cuentas por cobrar	0	0	0	0	0	0
Inventario	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>29.433.456</b>	<b>192.531.680</b>	<b>334.628.006</b>	<b>497.821.191</b>	<b>719.889.503</b>	<b>1.011.309.753</b>
	0					
<b>ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>0</b>					
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	<b>0</b>					
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	68.629.300	68.629.300	68.629.300	68.629.300	68.629.300	68.629.300
MUEBLES Y ENSERES	13.860.000	13.860.000	13.860.000	13.860.000	13.860.000	13.860.000
EQUIPOS DE COMPUTO Y COMUNICACION	24.600.000	24.600.000	24.600.000	24.600.000	24.600.000	24.600.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	13.257.000					
(-) Depreciacion acumulada	0	-11.063.165	-22.126.330	-33.189.495	-44.252.660	-55.315.825
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>120.346.300</b>	<b>96.026.135</b>	<b>84.962.970</b>	<b>73.899.805</b>	<b>62.836.640</b>	<b>51.773.475</b>
<b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>0</b>					
Diferidos	30.073.450	0	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS DIFERIDOS</b>	<b>30.073.450</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>TOTAL ACTIVOS NO CORRIENTES</b>	<b>150.419.750</b>	<b>96.026.135</b>	<b>84.962.970</b>	<b>73.899.805</b>	<b>62.836.640</b>	<b>51.773.475</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>179.853.206</b>	<b>288.557.815</b>	<b>419.590.976</b>	<b>571.720.996</b>	<b>782.726.143</b>	<b>1.063.083.228</b>
<b>PASIVOS</b>						
<b>PASIVOS CORRIENTES</b>						
Cuentas por pagar	0	0	0	0	0	0
Cesantias por pagar	0	13.571.569	14.603.008	15.712.837	16.907.013	18.191.946
Intereses a las Cesantias	0	1.629.240	1.753.062	1.886.295	2.029.653	2.183.907
Impuesto renta por pagar	0	0	0	0	0	0
IVA/INC por pagar	0	0	0	0	0	0
ICA por pagar	0	5.742.000	6.258.206	6.820.819	7.788.011	8.892.350
<b>TOTAL PASIVOS CORRIENTES</b>	<b>0</b>	<b>20.942.809</b>	<b>22.614.276</b>	<b>24.419.951</b>	<b>26.724.677</b>	<b>29.268.203</b>
<b>PASIVOS NO CORRIENTES</b>						
Obligaciones financieras	71.941.282	62.268.130	50.663.249	36.740.873	20.038.198	0

ITEM	INICIAL	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑO5
Leasing financiero	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL PASIVOS NO CORRIENTES</b>	71.941.282	62.268.130	50.663.249	36.740.873	20.038.198	0
<b>TOTAL PASIVOS</b>	71.941.282	83.210.939	73.277.525	61.160.823	46.762.875	29.268.203
<b>PATRIMONIO</b>						
Capital social	107.911.924	107.911.924	107.911.924	107.911.924	107.911.924	107.911.924
Excedentes acumulados	0	87.691.457	214.561.374	362.383.425	565.246.209	833.312.792
Reserva legal acumulada	0	9.743.495	23.840.153	40.264.825	62.805.134	92.590.310
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	107.911.924	205.346.876	346.313.450	510.560.173	735.963.267	1.033.815.026
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>	179.853.206	288.557.815	419.590.975	571.720.997	782.726.143	1.063.083.229

Fuente: Los autores.

En el balance general proyectado se evidencia un incremento año tras año en la caja; esto se debe a que las ventas son de contado y al incremento en ventas proyectado. Los saldos en los impuestos de Industria y Comercio van en aumento debido al aumento de la operación año a año y al incremento de los resultados como se aprecia en el estado de resultados proyectado.

La cuenta de utilidades aumenta porque por el momento no se tiene estipulado realizar reparto de excedentes, y por lo tanto la cuenta de patrimonio se incrementa.

La fundación por ser una entidad sin ánimo de lucro pertenece al régimen tributario especial, sus excedentes serán utilizados en campañas de promoción del campo, cuidado de animales, capacitaciones y población vulnerable; por lo que le da la exención en el impuesto de renta.

## 11.5 ESTADO DE PÉRDIDAS Y RESULTADOS PROYECTADO (Con financiación)

En el Cuadro 100 se muestra el estado de pérdidas y resultado proyectado a cinco años, con financiación.

**Cuadro 100. Estado de pérdidas y resultados GRANJA INTERACTIVA**

Descripción	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>																	
Ventas brutas	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	574.200.000	625.820.580	682.081.850	778.801.056	889.235.046
(-) Costos Actividades Granja	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	12.083.648	145.003.777	155.662.520	167.131.327	179.471.763	192.750.073
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>35.766.352</b>	<b>429.196.223</b>	<b>470.158.060</b>	<b>514.950.523</b>	<b>599.329.293</b>	<b>696.484.974</b>											
<b>EGRESOS</b>													0				
Nomina de Administración	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	11.279.559	135.354.713	145.641.671	156.710.438	168.620.431	181.435.584
Nomina de ventas	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	1.445.698	17.348.375	18.666.852	20.085.532	21.612.033	23.254.547
Gtos Administración + Ventas	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	10.711.584	128.539.000	109.482.239	118.164.433	127.506.476	137.558.511
Gastos Depreciación	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	525.500	6.306.000	11.063.165	11.063.165	11.063.165	11.063.165
Gastos diferidos	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	2.171.625	26.059.500	27.599.400	29.696.954	31.953.923	34.382.421
ICA	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	478.500	5.742.000	6.258.206	6.820.819	7.788.011	8.892.350
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>26.612.466</b>	<b>319.349.588</b>	<b>318.711.532</b>	<b>342.541.341</b>	<b>368.544.038</b>	<b>396.586.579</b>											
<b>EXCEDENTE OPERACIONAL</b>	<b>9.153.886</b>	<b>109.846.635</b>	<b>151.446.528</b>	<b>172.409.182</b>	<b>230.785.255</b>	<b>299.898.395</b>											
<b>OTROS INGRESO Y EGRESOS</b>																	
Gastos Financieros préstamo	1.099.861	1.088.539	1.077.045	1.065.374	1.053.525	1.041.495	1.029.281	1.016.881	1.004.290	991.508	978.529	965.353	12.411.682	10.479.954	8.162.459	5.382.161	2.046.637
Gastos Financieros Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL OTROS INGRESOS Y EGRESOS</b>	<b>1.099.861</b>	<b>1.088.539</b>	<b>1.077.045</b>	<b>1.065.374</b>	<b>1.053.525</b>	<b>1.041.495</b>	<b>1.029.281</b>	<b>1.016.881</b>	<b>1.004.290</b>	<b>991.508</b>	<b>978.529</b>	<b>965.353</b>	<b>12.411.682</b>	<b>10.479.954</b>	<b>8.162.459</b>	<b>5.382.161</b>	<b>2.046.637</b>
<b>EXCEDENTE NETO ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>8.054.025</b>	<b>8.065.347</b>	<b>8.076.841</b>	<b>8.088.512</b>	<b>8.100.361</b>	<b>8.112.391</b>	<b>8.124.605</b>	<b>8.137.005</b>	<b>8.149.596</b>	<b>8.162.378</b>	<b>8.175.356</b>	<b>8.188.537</b>	<b>97.434.953</b>	<b>140.966.574</b>	<b>164.246.723</b>	<b>225.403.094</b>	<b>297.851.758</b>
Impuesto de Renta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CREE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>EXCEDENTE NETO</b>	<b>8.054.025</b>	<b>8.065.347</b>	<b>8.076.841</b>	<b>8.088.512</b>	<b>8.100.361</b>	<b>8.112.391</b>	<b>8.124.605</b>	<b>8.137.005</b>	<b>8.149.596</b>	<b>8.162.378</b>	<b>8.175.356</b>	<b>8.188.537</b>	<b>97.434.953</b>	<b>140.966.574</b>	<b>164.246.723</b>	<b>225.403.094</b>	<b>297.851.758</b>
Reserva Legal	805.402	806.535	807.684	808.851	810.036	811.239	812.460	813.701	814.960	816.238	817.536	818.854	9.743.495	14.096.657	16.424.672	22.540.309	29.785.176

Descripción	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
EXCEDENTE DEL EJERCICIO	7.248.622	7.258.812	7.269.157	7.279.661	7.290.325	7.301.152	7.312.144	7.323.305	7.334.636	7.346.140	7.357.821	7.369.683	87.691.457	126.869.916	147.822.051	202.862.785	268.066.582
UTILIDAD ACUMULADA	7.248.622	14.507.434	21.776.591	29.056.252	36.346.576	43.647.728	50.959.872	58.283.177	65.617.813	72.963.953	80.321.774	87.691.457	87.691.457	214.561.374	362.383.425	565.246.209	833.312.792
RESERVA LEGAL ACUMULADA	805.402	1.611.937	2.419.621	3.228.472	4.038.508	4.849.748	5.662.208	6.475.909	7.290.868	8.107.106	8.924.642	9.743.495	9.743.495	23.840.153	40.264.825	62.805.134	92.590.310

Fuente: Los autores

Con base en los crecimientos proyectados se ve que el proyecto para los 5 años objeto de análisis es viable, ya que se obtienen resultados positivos, esto quiere decir, que las ventas son suficientes para cubrir costos, gastos de operación y dar excedentes para invertir en las campañas antes mencionadas.

## 11.6 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja con financiación proyectado es presentado en el Cuadro 101.

### Cuadro 101. Flujo de caja con financiación proyectado (En pesos)

Descripción	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>INGRESOS</b>																	
Recaudos	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	47.850.000	574.200.000	625.820.580	682.081.850	778.801.056	889.235.046
IVA Cobrado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>47.850.000</b>	<b>574.200.000</b>	<b>625.820.580</b>	<b>682.081.850</b>	<b>778.801.056</b>	<b>889.235.046</b>											
<b>EGRESOS</b>																	
Nomina Administración	9.729.550	9.729.550	9.729.550	9.729.550	9.729.550	13.308.518	9.729.550	9.729.550	9.729.550	9.729.550	9.729.550	16.733.463	127.337.481	145.032.361	156.054.821	167.914.987	180.676.526
Nomina de ventas	1.246.450	1.246.450	1.246.450	1.246.450	1.246.450	1.710.114	1.246.450	1.246.450	1.246.450	1.246.450	1.246.450	2.135.108	16.309.722	18.587.914	20.000.595	21.520.641	23.156.209
Nomina Produccion	7.007.290	7.007.290	7.007.290	7.007.290	7.007.290	9.750.442	7.007.290	7.007.290	7.007.290	7.007.290	7.007.290	12.300.401	92.123.738	105.270.066	113.270.592	121.879.156	131.141.972
Gastos Admon Vtas y Produccion	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	9.606.833	115.282.000	146.157.814	157.265.808	169.218.010	182.078.578
Seguros y Publicidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Herramientas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Descripción	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
IVA Pagado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IVA Declarado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Impuesto de Renta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ICA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.742.000	6.258.206	6.820.819	7.788.011
Pagos	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	3.163.667	37.964.000	40.849.264	43.953.808	47.294.297	50.888.664
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>37.539.574</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>30.753.790</b>	<b>43.939.472</b>	<b>389.016.941</b>	<b>461.639.420</b>	<b>496.803.830</b>	<b>534.647.910</b>	<b>575.729.961</b>
<b>FLUJO DE CAJA OPERACIONAL</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>10.310.426</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>17.096.211</b>	<b>3.910.528</b>	<b>185.183.059</b>	<b>164.181.160</b>	<b>185.278.021</b>	<b>244.153.147</b>	<b>313.505.086</b>
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>																	
Gastos financieros prestamos	1.099.861	1.088.539	1.077.045	1.065.374	1.053.525	1.041.495	1.029.281	1.016.881	1.004.290	991.508	978.529	965.353	12.411.682	10.479.954	8.162.459	5.382.161	2.046.637
Gastos financieros Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amortización prestamo	740.542	751.864	763.358	775.029	786.878	798.908	811.122	823.522	836.113	848.895	861.873	875.050	9.673.153	11.604.881	13.922.376	16.702.674	20.038.198
Amortización Leasing	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>1.840.403</b>	<b>22.084.835</b>	<b>22.084.835</b>	<b>22.084.835</b>	<b>22.084.835</b>	<b>22.084.835</b>
<b>FLUJO DE CAJA NETO</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>8.470.023</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>15.255.808</b>	<b>2.070.125</b>	<b>163.098.224</b>	<b>142.096.325</b>	<b>163.193.186</b>	<b>222.068.312</b>	<b>291.420.251</b>
SALDO INICIAL DE CAJA	29.433.456	44.689.264	59.945.071	75.200.879	90.456.687	105.712.494	114.182.517	129.438.325	144.694.132	159.949.940	175.205.747	190.461.555	29.433.456	192.531.680	334.628.006	497.821.191	719.889.503
<b>SALDO FINAL DE CAJA</b>	<b>44.689.264</b>	<b>59.945.071</b>	<b>75.200.879</b>	<b>90.456.687</b>	<b>105.712.494</b>	<b>114.182.517</b>	<b>129.438.325</b>	<b>144.694.132</b>	<b>159.949.940</b>	<b>175.205.747</b>	<b>190.461.555</b>	<b>192.531.680</b>	<b>192.531.680</b>	<b>334.628.006</b>	<b>497.821.191</b>	<b>719.889.503</b>	<b>1.011.309.753</b>

Fuente: Los autores

Para los 5 años se aprecia un flujo de caja positivo y en aumento para los periodos; esto hace que el proyecto sea viable desde el punto de vista del flujo de caja generado.

## 11.7 PUNTO DE EQUILIBRIO

En el Cuadro 102 se presentan el precio de venta y costos promedio.

### Cuadro 102. Precio de venta y costos promedio

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Precio de Venta promedio</b>	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	31.900	33.112	34.370	35.677	37.032
<b>Costo unitario promedio</b>	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	379	4.546	4.701	4.863	5.031	5.205

Fuente: Los autores

El punto de equilibrio para el estado de resultados es presentado en el Cuadro 103, aquí se observa las ventas mínimas requeridas para quedar en punto de equilibrio.

### Cuadro 103. Punto de equilibrio para el estado de resultados con financiación en unidades

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Unidades necesarias para cubrir gastos Operativos, financieros e impositivos</b>	794	793	793	793	792	792	791	791	791	790	790	789	10.945	10.226	10.504	10.798	11.097

Fuente: Los autores

En el Cuadro 104 se muestra el punto de equilibrio para el estado de resultados con financiación en pesos.

### Cuadro 104. Punto de equilibrio para estado de resultados con financiación en pesos

ITEM	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Pesos necesarias para cubrir gastos Operativos, financieros e impositivos</b>	37.074.926	37.059.779	37.044.401	37.028.788	37.012.936	36.996.841	36.980.501	36.963.911	36.947.067	36.929.965	36.912.603	36.894.969	443.846.686	438.182.017	464.527.534	485.900.025	508.953.731

Fuente: Los autores

## 11.8 RAZONES FINANCIERAS

En el Cuadro 105 se muestran las razones financieras.

**Cuadro 105. Razones financieras**

INDICADOR	DEFINICION	FORMULA DE CALCULO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Capital de Trabajo Neto</b>	Es la diferencia obtenida al comparar el total de los activos corrientes y los pasivos corrientes	Activo Corriente - Pasivo Corriente	171.588.871	312.013.729	473.401.241	693.164.826	982.041.550
<b>Razón Circulante o corriente</b>	Indica cual es la capacidad de la empresa para hacer frente a sus deudas a corto plazo, comprometiendo sus activos corrientes que se esperan convertir en efectivo en un periodo igual o inferior al cumplimiento de la deuda. Entre mas alto sea, menor riesgo que resulten implicadas deudas a corto plazo	Activo Corriente/Pasivo Corriente	9,19	14,80	20,39	26,94	34,55
<b>Prueba Acida</b>	Capacidad de la empresa para cubrir sus pasivos a corrientes o a corto plazo, en forma inmediata, sin necesidad de recurrir a la venta de los inventarios, ya que estos en algunas circunstancias pueden ser difíciles de comercializarse.	(Activo Corriente - Inventarios)/Pasivo Corriente	9,19	14,80	20,39	26,94	34,55
<b>Endeudamiento</b>	Refleja el grado de apalancamiento que corresponde a la participación de los acreedores en los activos de la empresa. Mientras mas alto sea este indice mayor es el apalancamiento financiero de la empresa.	Pasivo Total / Activo Total	28,84%	17,46%	10,70%	5,97%	2,75%
<b>Apalancamiento o endeudamiento de leverage</b>	Muestra la participación de terceros en el capital de la empresa; es decir compara el financiamiento originado por tercero con los recursos de los accionistas, socios o dueños, para establecer cual de las dos partes corre mayor riesgo.	Patrimonio/ (pasivo + patrimonio)	71,16%	82,54%	89,30%	94,03%	97,25%
<b>Numero de días de cartera</b>	Mide el tiempo promedio concedido a los clientes como plazo para pagar el credito.	(cuentas por cobrar brutas * 360 días)/ ventas netas	0	0	0	0	0
<b>Rendimientos sobre activos</b>	Determina la eficiencia de la administración para generar utilidades con los activos totales que dispone la organización, por lo tanto entre más altos sean los rendimiento sobre la inversión es mas eficiente la organización, es decir da una idea sobre el rendimiento que se esta obteniendo sobre la inversio.	Utilida neta / total activos	30,39%	30,24%	25,86%	25,92%	25,22%
<b>Rendimientos sobre patrimonio</b>	Es la tasa de rendimiento que obtienen los accionistas de la empresa, respecto de su inversión representada en el patrimonio .Es la capacidad de la empresa para generar utilidades con base en los recursos vertidos.	Utilidad neta / total patrimonio	42,70%	36,63%	28,95%	27,56%	25,93%

INDICADOR	DEFINICION	FORMULA DE CALCULO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>Margen Bruto</b>	Indica las ganancias en relación con las ventas, deducido los costos de producción de los bienes vendidos. Nos dice también la eficiencia de las operaciones y la forma como son asignados los precios de los productos. Cuanto más grande sea el margen bruto de utilidad, será mejor, pues significa que tiene un bajo costo de las mercancías que produce y vende.	Utilidad Bruta / Ventas Netas	74,75%	75,13%	75,50%	76,96%	78,32%
<b>Margen Operacional</b>	expresa la utilidad obtenida por la empresa, por cada \$1 de ventas ,permite medir si la empresa esta generando suficiente utilidad para cubrir sus actividades de financiamiento nos indica, si el negocio es o no lucrativo, en si mismo, independientemente de la forma como ha sido financiado	Utilidad operacional / Ventas Netas	19,13%	24,20%	25,28%	29,63%	33,73%
<b>Margen Neto</b>	Relaciona la utilidad líquida con el nivel de las ventas netas. Mide el porcentaje de cada \$1 de ventas que queda después de que todos los gastos, incluyendo los impuestos, han sido deducidos. Cuanto más grande sea el margen neto de la empresa tanto mejor	Utilidad neta / Ventas Netas	15,27%	20,27%	21,67%	26,05%	30,15%

Fuente: Los autores

**11.8.1 Indicadores financieros.** A continuación se explican los indicadores financieros.

**11.8.1.1 Indicadores de liquidez y solvencia.** Dentro de este grupo se tiene:

- Capital de Trabajo Neto
- Razón Circulante o corriente
- Prueba Ácida

El objetivo de estos indicadores es medir la capacidad que tiene el proyecto para hacer frente a pago de obligaciones de corto plazo o de plazo inmediato. El Capital de trabajo durante los 5 periodos es positivo y en aumento.

La Razón Circulante y la Prueba Ácida son mayores de 1 para todos los periodos. Lo que quiere decir, es que los activos corrientes son superiores a los pasivos de corto plazo.

**11.8.1.2 Indicadores de endeudamiento.** A este grupo pertenecen:

- Endeudamiento
- Apalancamiento o endeudamiento de leverage

Refleja la participación que tienen las obligaciones de terceros sobre los activos de la empresa.

El proyecto para el año 1 termina con un nivel de endeudamiento del 28.84% y año a año disminuye para terminar en el periodo 5 con un 2.75%. Esto se debe a que el proyecto es financiado en un 40% y la deuda será adquirida a 5 años, razón por la cual este indicado va en descenso.

La participación del patrimonio (recursos Propios ó propiedad de los socios) sobre los activos ó la sumatoria de las deudas con terceros (Pasivos) y los recursos propios (patrimonio), para el año 1 termina con una participación del 71.16% y aumenta año a año para terminar en el periodo 5 con una participación del 97.25%.

Lo que se observa es que durante los 5 años objeto de análisis, la empresa en su mayoría pertenece a los socios.

**11.8.1.3 Indicadores de rentabilidad.** Entre estos se tiene:

- Rendimientos sobre activos
- Rendimientos sobre patrimonio
- Margen Bruto
- Margen Operacional
- Margen Neto

En este grupo de indicadores lo que se trata de hacer es ver la relación de los resultados (Utilidad Operacional, Bruta y Neta) sobre los activos, el patrimonio y las ventas.

La Utilidad Neta, representa el 30.39% de los activos para el año 1, el 30.24%, 25.86%, 25.92% y 25.22% para los años 2, 3, 4 y 5 respectivamente.

En cuanto a la relación entre la utilidad neta y el patrimonio, esta representa el 42.70%, 36.63%, 28.95%, 27.56% y 25.93% para los periodos analizados respectivamente.

Estos dos indicadores van disminuyendo debido a que el aumento en las ventas no es en la misma proporción que el aumento de activos y patrimonio.

El margen bruto para los 5 años oscila entre el 74.75% y 78.32% es decir es el porcentaje de la venta que queda una vez descontados los costos de los servicios relacionados con la granja.

El margen operacional para los 5 periodos fue 19.13%, 24.20%, 25.28%, 29.63% y 33.73% respectivamente, este margen es el porcentaje de la venta que queda después de descontar los costos y los gastos de operación. Este va en aumento, lo que evidencia mejoras en la operación.

El margen Neto para los 5 periodos fue 15.27%, 20.27%, 21.67%, 26.05% y 30.15% respectivamente, este margen es el porcentaje de la venta que queda después de descontar los costos, los gastos de operación, de financiación y los impuestos. Este va en aumento y superior a la DTF.

**Cuadro 106. Evaluación Flujo de caja neto con financiación**

<b>FLUJO DE CAJA NETO CON FINANCIACION</b>	
DTF (EA)	6,97%
SPREAD (EA)	5,00%
COSTO DE OPORTUNIDAD	12,32%
VPN (\$)	\$ 495.729.213
TIR (%)	88,94%
B/C (VECES)	3,76

Fuente: Los autores

Para el proyecto se ha estimado un costo de oportunidad del 12.32% el cual es, el 5% EA por encima de la DTF, se ha considerado este costo debido a que se presume que con esta inversión se puede potencializar los atributos que tiene la granja, generando excedentes para poder atender población vulnerable.

El Valor Presente Neto de los flujos de caja generados (VPN) es de \$495.729.213, esto valor significa el dinero que generará el proyecto una vez descontado el costo de oportunidad y la inversión inicial.

La Tasa Interna de Retorno es la rentabilidad que genera el proyecto; para este caso la TIR es positiva, esto quiere decir que el proyecto es viable y representa el 88.94%.

Ahora bien, la relación beneficio costo (B/C), es de 3.76 veces la inversión inicial.

Esta corresponde a la relación entre el valor presente de todos los ingresos del proyecto sobre el valor presente de todos los egresos, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica. Para este caso, la relación es superior a 1, esto es bueno porque indica que los beneficios que se obtendrán son superiores a la inversión inicial. (Ver Cuadro 106).

## 12. CONCLUSIONES

Mediante la realización del trabajo titulado: “Análisis de factibilidad para la creación de una granja interactiva en la Fundación Solidaria Arquidiócesana de Cali”, se concluyó que:

Existe un mercado potencial para granjas interactivas en la ciudad de Cali, con una perspectiva positiva en la participación de un mercado interno por parte de los colegios de la ciudad, concretamente en los niveles de primaria y secundaria, al ofrecerles un lugar para su esparcimiento, diversión y aprendizaje.

Tomando como referencia el mercado global correspondiente a 717.552 personas, la granja interactiva podrá atender entre un 5% a 6% de esta población, dada su capacidad operativa y la aplicación de las estrategias de mercado propuestas.

La granja cuenta con el terreno suficiente para la creación de una unidad productiva capaz de enfrentar la competencia existente, en la ciudad de Cali y puede convertirse en un referente regional, que resalte la cultura vallecaucana.

Para la determinación de la infraestructura (requerimientos, materiales, distribución, muebles y enseres) para adecuar la granja y convertirse en una granja interactiva, fue importante establecer los servicios y productos que se va a ofrecer, hacer un inventario de lo que se cuenta actualmente, de lo que se necesita para ofrecer dichos servicios y de esta manera se determina lo que se debe comprar, es decir, hacer un inventario de lo que tiene, un inventario de lo deseado y de ahí se establece el plan de compras.

En cuanto a los requisitos legales se estableció que por ser una Fundación se tienen beneficios tributarios y se puede recibir donaciones, esto es algo que se va a aprovechar en el telemercadeo, pues la auxiliar de mercadeo se encargará de

llamar a empresas para solicitar donaciones, dentro de lo establecido en el Estatuto Tributario Colombiano, donde se aclara que las empresas pueden donar el 20% de la renta líquida a fundaciones.

En el análisis administrativo se determinó que personal es necesario para el funcionamiento de la granja, es importante que el mismo esté altamente calificado y comprometido para que la atención al cliente sea de calidad y que los animales estén bien cuidados.

El análisis financiero arrojó resultados positivos, concluyendo la viabilidad de la realización del proyecto. La Tasa Interna de Retorno es positiva, esto quiere decir que el proyecto es viable y representa el 101.06%. La relación beneficio costo (B/C), es de 4.01 veces la inversión inicial, ósea, que los ingresos son mayores que los egresos y por tanto el negocio es recomendable.

### 13. RECOMENDACIONES

Para el proyecto de creación de una granja interactiva se recomienda:

- Realizar un documentado detallado de todo el plan de alimentación y vacunación de los animales que va a poseer la granja pues es necesario para obtener un control tanto a nivel económico nutricional y del cuidado de estos.
- Plantear un sistema de rotación de potreros óptimo que consiste en alternar el uso con el descanso del potrero
- Documentar todos los parámetros de seguridad industrial que requiere una granja de esta índole.
- Crear los planes de evacuación según las exigencias requeridas a partir de la infraestructura de la granja.
- Realizar un estudio de suelo que permita identificar oportunidades o debilidades que ayudaran a enfocarnos en la agricultura que se implementara.

Además con este tipo de estudio se podrá identificar las condiciones para producir pasto de alta calidad que será de vital importancia para la alimentación de los animales de la granja como por ejemplo pasto de corte King grass o elefante que poseen un alto contenido de proteína y otros nutrientes esenciales para los animales.

- Realizar un estudio en el que se identifiquen los humedales que posee la granja puesto que influirá en las construcciones o adecuaciones futuras a realizar.

- Hacer acercamientos con en el jardín botánico de Cali para ejecutar alianzas estratégicas con el objetivo de brindar en la granja una mejor experiencia a los visitantes fortaleciendo el tema botánico y adquiriendo especies autóctonas de la región del Valle del Cauca.
- Hacer alianzas con entidades ambientales que apoyen y refuercen las charlas y actividades enfocadas a la educación ambiental.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alcaldía de Santiago de Cali. (2015, 06 01). *Cali.gov.co*. Retrieved from Cifras del sector educativo: <http://www.cali.gov.co/educacion/publicaciones/descargar.php?id=38423>
- Alcaldía de Santiago de Cali. (2016, 04 01). *cali.gov.co*. Retrieved from Proyectos Ambientales Escolares PRAES: [http://www.cali.gov.co/publicaciones/praes\\_proyectos\\_ambientales\\_escolares\\_publicaciones](http://www.cali.gov.co/publicaciones/praes_proyectos_ambientales_escolares_publicaciones)
- Antonio Carlos Rangel Flòrez. (2016, Abril 27). *slideshare*. Retrieved from slideshare: <http://www.slideshare.net/unsuenoganadero2012/nutricin-y-alimentacin-bovina>
- Ariza, A., Melo, C., Morales, P., Rodriguez, L., Malaver, N., & Rivera, H. (2011, 08). Parques temáticos en Colombia: construyendo empresas perdurable que acepten el desafío de subirse a la montaña de la turbulencia global. Bogota: Editorial Universidad del Rosario. Retrieved from <http://repository.urosario.edu.co/bitstream/handle/10336/3330/Fasc%C3%A1culo105.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991, Julio 6). *Constitucion política de Colombia*. Retrieved from [http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion\\_Politica\\_de\\_Colombia.htm](http://www.procuraduria.gov.co/guiamp/media/file/Macroproceso%20Disciplinario/Constitucion_Politica_de_Colombia.htm)
- Asamblea Nacional Constituyente. (1991, 07 01). *Constitución Política de Colombia*. Retrieved from <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=4125>
- Baca Urbina, G. (2006). *Evaluación de proyectos* (QUINTA EDICION ed.). Mexico: McGraw-Hill/INTERAMERICANA EDITORES, S.A DE C.V.
- Blog de la agencia de publicidad pixel creativo. (2016, 03 22). *Marketing Mix: Las 4 p del marketing*. Retrieved from <http://pixel-creativo.blogspot.com.co/2011/10/marketing-mix-las-4-p-del-marketing.html>

- Camacho ortiz , G., & Trigos fernandez, E. (2006, 12 08). Análisis de Decisión para la Creación de una Institución de Seguros Especializada en Salud (ISES). Mexico . Retrieved from [http://catarina.udlap.mx/u\\_dl\\_a/tales/documentos/lat/camacho\\_o\\_g/capitulo\\_3.pdf](http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/camacho_o_g/capitulo_3.pdf)
- Castillos Martinez, K. (2014, 12). Agro-Ecoturismo: Turismo rural como una alternativa adicional que favorece a las pequeñas empresas en todas sus concepciones. San jose, Costa Rica. Retrieved from <http://bb9.ulacit.ac.cr/tesinas/publicaciones/043044.pdf>
- Cipa. (2016, ABRIL 27). *Cipa*. Retrieved from Plan de alimentación de ponedoras: <http://cipa.com.co/productos-cipa/ponedoras/354-plan-de-alimentacion-de-ponedoras.html>
- Cipa. (2016, Abril 27). *Cipa*. Retrieved from Plan de alimentación para peces: <http://cipa.com.co/productos-cipa/aguas-calidas/plan-de-alimentacion2.html>
- Conciencia Animal. (2016, Abril 13). *Conciencia Animal*. Retrieved from Desparasitación y parásitos de perros: <http://www.conciencia-animal.cl/paginas/temas/temas.php?d=58>
- Congreso de Colombia. (1974, Diciembre 18). *Alcaldia de Bogota*. Retrieved from Decreto 2811 de 1974: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1551>
- Congreso de Colombia. (1979, Enero 24). *Alcaldia de Bogota*. Retrieved from Ley 9 de 1979: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1177>
- Congreso de Colombia. (1989, Diciembre 27). *Alcaldia de Bogota*. Retrieved from Ley 84 de 1979: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=8242>
- Congreso de Colombia. (1989, Marzo 30). *Alcaldia de Bogota*. Retrieved from Decreto 624 de 1989: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=6533>

Congreso de Colombia. (1993, Diciembre 22). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Ley 99 de 1993: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=297>

Congreso de Colombia. (1994, Febrero 8). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Ley 115 de 1994: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=292>

Congreso de Colombia. (1994, Agosto 3). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Decreto 1860 de 1994: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1289>

Congreso de Colombia. (1997, Diciembre 23). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Decreto 3075 de 1997: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=3337>

Congreso de Colombia. (2000, Julio 10). *Alcaldía de Bogotá D.C.* Retrieved from Ley 590 de 2000: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=12672>

Congreso de Colombia. (2006, enero 26). *Alcaldía de bogota*. Retrieved from Ley 1014 de 2006: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18924>

Congreso de Colombia. (2006, Enero 27). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Ley 1014 de 2006: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1014\\_2006.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html)

Congreso de Colombia. (2006, Enero 27). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Ley 1010 de 2006: [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1014\\_2006.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1014_2006.html)

Congreso de Colombia. (2010, Abril 20). *Alcaldía de Bogota*. Retrieved from Resolución 0958 de 2010: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=39370>

Credibanco. (2016, 04 22). *Mi pago*. Retrieved from <http://www.credibanco.com/productos-y-servicios-para-comercios/mi-pago>

- Croquetero. (2016, Abril 27). *Croquetero*. Retrieved from Necesidades alimenticias de las mascotas: <http://croquetero.com/blogs/croqueblog/35142725-conoces-las-necesidades-alimenticias-de-tu-mascota>
- eEconomista.es. (2014, 10 28). *Infoautonomos*. Retrieved from Plan de marketing y estrategias para pymes y autonomos: <http://infoautonomos.economista.es/marketing-y-ventas/plan-de-marketing/>
- Elena Baraza, S. Á.-B. (2016, Abril 27). *scielo*. Retrieved from scielo: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0378-18442008001200007](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0378-18442008001200007)
- Emi. (2016, 04 22). *emi traslados*. Retrieved from <http://grupoemi.com/colombia/planes-y-servicios/11/soluciones-de-salud/27/emi-traslados/6>
- Espinosa, R. (2016, 03 27). *Marketing Mix*. Retrieved from <http://robertoepinosa.es/2014/05/06/marketing-mix-las-4ps-2/>
- Eumed.net Enciclopedia virtual. (2016, 04 13). *EUMED*. Retrieved from Definición de competencia: <http://www.eumed.net/diccionario/definicion.php?dic=4&def=633>
- Fleisman, D. (2002, 10 01). Modelos de las estrategias de marketing. Retrieved from [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v05\\_n9/modelo\\_estrategias\\_marketing1.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bibvirtual/publicaciones/administracion/v05_n9/modelo_estrategias_marketing1.htm)
- Gobernacion del Valle del Cauca. (2013, 05 28). *ASIS Municipales*. Retrieved from <https://www.valledelcauca.gov.co/salud/publicaciones.php?id=23930>
- Grupo Bancolombia. (2016, 04 22). *Cuenta de ahorros en pesos*. Retrieved from <http://www.grupobancolombia.com/wps/portal/empresas/productos-servicios/cuentas-depositos/ahorro/ahorros-pesos/>
- Herrera Acosta, D. (n.d.). La granja integral autosuficiente: Estrategia educativa de desarrollo sostenible en el sector rural. *Universidad pedagogica nacional*.

- Retrieved from  
[http://www.pedagogica.edu.co/storage/ted/articulos/ted04\\_09arti.pdf](http://www.pedagogica.edu.co/storage/ted/articulos/ted04_09arti.pdf)
- Jarava, P. L. (2016, Abril 27). *Javeriana*. Retrieved from Javeriana:  
<http://repository.javeriana.edu.co/bitstream/10554/13634/1/BarcoJaravaPedroLeon2012.pdf>
- Juan Pablo Avilez Ruiz, M. F. (2016, Abril 27). *Universidad de Cordoba*. Retrieved from Universidad de Cordoba:  
[http://www.uco.es/organiza/servicios/publica/az/php/img/web/07\\_10\\_31\\_manual.pdf](http://www.uco.es/organiza/servicios/publica/az/php/img/web/07_10_31_manual.pdf)
- Life, nuestra experiencia es vida. (2016, Abril 15). *Life*. Retrieved from Calendario de vacunación en bovino: <http://lifeapp.ejecom.com/calendario-de-vacunacion-en-bovinos.html>
- Life, nuestra experiencia es vida. (2016, Abril 15). *Life*. Retrieved from Calendario de desparasitación en bovinos: <http://lifeapp.ejecom.com/calendario-de-desparasitacion-en-bovinos.html>
- Navarro Mejia, M. (2012). *Técnicas de venta*. Retrieved from [http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico\\_administrativo/Tecnicas\\_de\\_venta.pdf](http://www.aliat.org.mx/BibliotecasDigitales/economico_administrativo/Tecnicas_de_venta.pdf)
- Navarro, S. (2013, 12 02). Estrategias de promoción para incrementar la venta de los salones del hotel venetur merida. Venezuela.
- Nutrición Equina. (2016, Abril 27). *Que nutrientes necesita tu caballo*. Retrieved from <http://blog.nutricionequina.com/que-nutrientes-necesita-tu-caballo/>
- Ofec Futuros Científicos*. (2015). Retrieved from <http://www.ofecfuturosscientificos.com/colegios-cali-1399.html>
- Orjuela Cordova, S., & Sandoval Medina, P. (2002, 12). Guía del estudio de mercado para la evaluación de proyectos. Santiago, Chile.
- Palacio Salazar, I. (2010). *Guía práctica para la identificación, formulación y evaluación de proyectos* (Primera edición ed.). Bogotá: Editorial Universidad del Rosario. Retrieved 2016, from

[https://books.google.com.co/books?id=JrN0qNXu\\_w8C&pg=PA20#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=JrN0qNXu_w8C&pg=PA20#v=onepage&q&f=false)

Pastrana, H. I. (2016, Abril 27). *RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ*. Retrieved from RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ: <http://www.uprm.edu/agricultura/sea/publicaciones/Nutriciondelosconejos.PDF>

Pelaez, A. (2010, 02 01). Panaca: La mayor granja del mundo. *El colombiano*. Retrieved from <http://elcolombiano.net/panaca-la-mayor-granja-del-mundo/>  
PROCOLOMBIA. (2015, Diciembre 31). *Informe TEC Turismo Extranjero en Colombia*. Retrieved from <http://www.procolombia.co/publicaciones/informe-turismo-inversion-y-exportaciones>

Quiroga Lugo, M. D., & Vargas Malaver, L. (2016, Abril 28). *lasalle*. Retrieved from lasalle: <http://repository.lasalle.edu.co/bitstream/handle/10185/5465/T12.12%20Q48d.pdf?sequence=1>

Ramirez , E., & Cajigas, M. (2004). *Proyectos de inversion competitivos. Formulación y evaluación de proyectos de inversión con visión emprendedora estratégica*. (U. N. Colombia, Ed.) Palmira. Retrieved from [https://books.google.com.co/books?id=ydtKCaeLfwgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.co/books?id=ydtKCaeLfwgC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false)

Ramirez Castellanos, E. (2014). Agroecoturismo:Aportes para el desarrollo de una tipología turística en el contexto latino americano. *Turismo Sociedad*. Retrieved from <http://revistas.uexternado.edu.co/index.php/tursoc/article/view/4225/4865>

Refugio Corazones Verdes Reserva Natural. (2016, 05 01). *Refugio Corazones Verdes* . Retrieved from <http://www.refugiocorazonesverdes.com/>

Rosales Leal, S. (2002). Formulación y evaluación del anteproyecto de una granja educativa en la comuna de pelarco, región del maule. Valdivia, Chile. Retrieved from <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2002/fer788f/doc/fer788f.pdf>

- Salazar Molina, A. (2005, Febrero 15). *Gestiopolis*. Retrieved from Estructuras organizacionales y tipos de organigramas: <http://www.gestiopolis.com/estructuras-organizacionales-y-tipos-de-organigramas/>
- Schatz, T. (2016, 03 21). *La voz de houston*. Retrieved from <http://pyme.lavoztx.com/tipos-bsicos-de-estructura-organizativa-formal-e-informal-4221.html>
- Secretaría de Hacienda de Colombia. (2016, 04 12). Retrieved from Secretaria de Hacienda: <http://www.hacienda.cl/glosario/valor-agregado.html>
- Secretaría departamental de salud del Valle del Cauca. (2015). Analisis de situacion de salud con el modelo de los determinantes sociales.
- Servicio Andaluz de Empleo . (2016, 03 25). *Aptiva soluciones*. Retrieved from Tecnicas de venta y comunicacion comercial: [http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos/material\\_didactico/especialidades/materialdidactico\\_ventas\\_comunic-comercial/modulos/MODULO%203%20-%20TECNICAS%20DE%20VENTA.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/empleo/recursos/material_didactico/especialidades/materialdidactico_ventas_comunic-comercial/modulos/MODULO%203%20-%20TECNICAS%20DE%20VENTA.pdf)
- Significados. (2016, 04 12). *Definición de agroturismo*. Retrieved from <http://www.significados.com/ecoturismo/>
- Sura. (2016, 04 22). Retrieved from Sustraccion de establecimientos: <https://www.sura.com/soluciones-empresas/seguros-sustraccion.aspx>
- Sura. (2016, 04 23). *Sustraccion de establecimientos*. Retrieved from <https://www.sura.com/soluciones-empresas/seguros-sustraccion.aspx>
- T.P AGRO . (2016, 03 13). Retrieved from Eficiencia agropecuaria en terminos ambientales, sociales y economicos: <http://www.tpagro.com/espanol/agroturismo/agroturismo.htm>
- Varela, R. (2008). *Innovacion empresarial arte y ciencia en la creacion de empresas* (Tercera edicion ed.). (M. F. Castillo, Ed.) Bogota, Colombia: PEARSON EDUCACION DE COLOMBIA, LTDA.

veggieanimals. (2016, Abril 27). *veggieanimals*. Retrieved from veggieanimals:  
<http://veggieanimals.com/muestrasgratuitasVeggieAnimalsGatos>

## ANEXOS

### Anexo A. Formato de la encuesta

1. ¿Con qué frecuencia se programan anualmente las salidas pedagógicas de la institución?

- 1 a 3 veces
- 3 a 5 veces
- 5 a 7 veces
- 7 a más
- Ninguna

2. ¿Cuántas veces al año programan salidas pedagógicas en donde los estudiantes tengan contacto con la naturaleza y los animales?

- 1 a 3 veces
- 3 a 5 veces
- 5 a 7 veces
- 7 a más
- Ninguna

3. ¿Qué tan importante es para la institución que los niños se sensibilicen en temas del cuidado de la naturaleza y los animales? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta

- A. 5
- B. 4
- C. 3
- D. 2
- E. 1

4. Indique si es importante o no los siguientes factores a la hora de escoger las salidas pedagógicas realizadas en la institución.

ÍTEM	Si	No
Accesibilidad		
Precio		
Actividades ofertadas		
Ubicación, entorno y paisaje		

ÍTEM	Si	No
------	----	----

Grado de limpieza en el establecimiento  
 Personal calificado  
 Servicio básicos para personas  
 Seguridad

5. ¿Le gustaría a la institución celebrar día del niño en un ambiente ecológico e interacción con los animales? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta

- A. 5
- B. 4
- C. 3
- D. 2
- E. 1

6. ¿Le gustaría a la institución por medio de las salidas pedagógicas transmitir conocimientos sobre el cuidado y respeto tanto para los animales como para naturaleza? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta

- A. 5
- B. 4
- C. 3
- D. 2
- E. 1

7. ¿Si llegara a existir una granja interactiva enfocada a la recreación y educación de los estudiantes que tanto le gustaría irlo a visitar? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta

- A. 5
- B. 4
- C. 3
- D. 2
- E. 1

8. ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría disfrutar en una granja interactiva?

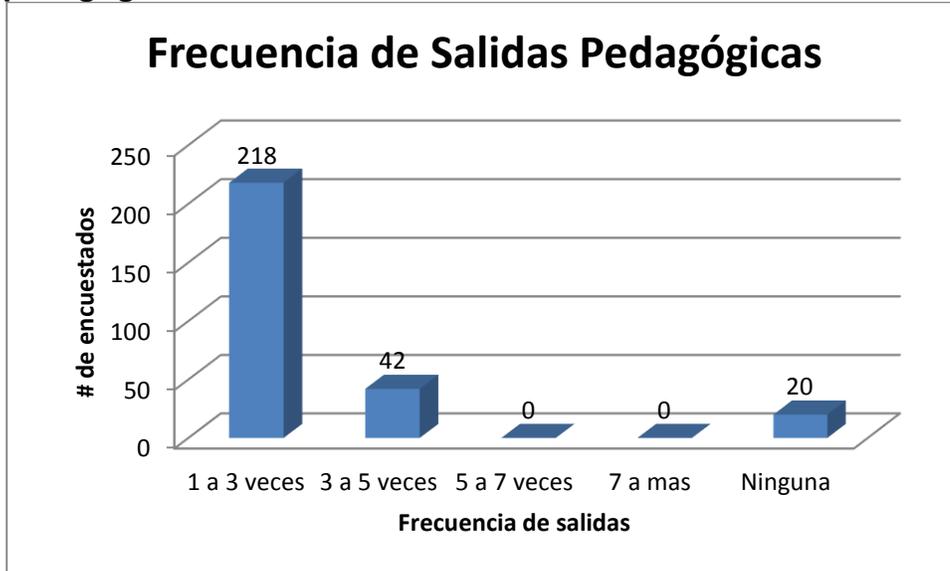
ÍTEM	Si	No
Alojamiento en cabañas		
Alojamiento en camping		
Animación (Recreacionistas)		
Arenero		
Cabalgatas		
Caminatas		
Casa en el árbol		
Cine al campo		
Escenarios deportivos		
Fogatas		
Granja móvil		
Juegos Infantiles		
Kioscos		
Muro de Escalada		
Ordeño		
Pesca		
Piscina		
Talleres ambientales		
Tour en Carretilla		
Otros (Cual)		

9. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por visitar la granja?

ITEM	RTA A	RTA B	OTRO VALOR
Entrada	\$3,000 a \$8,000	\$9,000 a \$15,000	
Pasa día	\$25,000 a \$30,000	\$31,000 a \$50,000	
Comidas	\$6,000 a \$10,000	\$11,000 a \$20,000	
Alojamiento	\$10,000 a \$15,000	\$16,000 a \$25,000	

## Anexo B. Tabulación y análisis de los resultados de la encuesta

**Gráfico 4. ¿Con qué frecuencia se programan anualmente las salidas pedagógicas de la institución?**



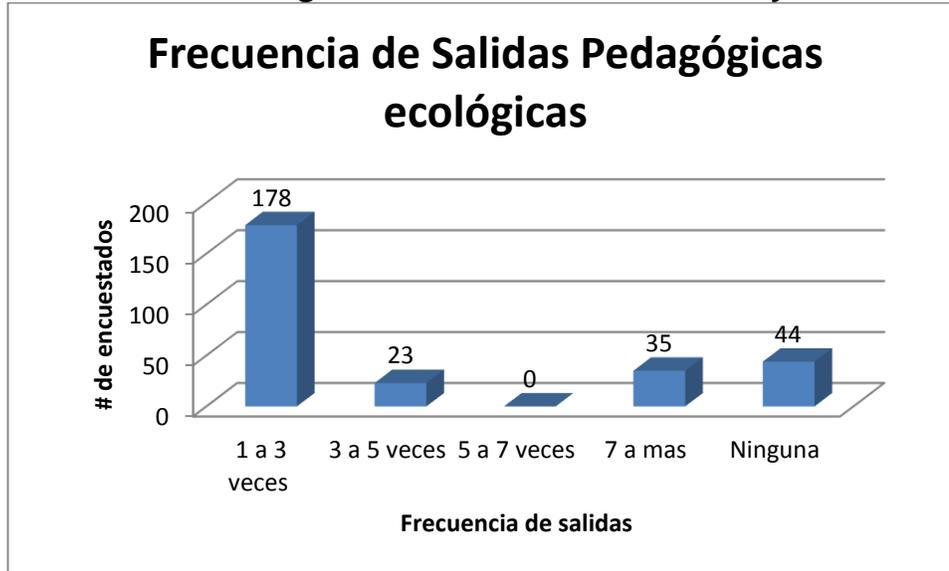
1 a 3 veces	3 a 5 veces	5 a 7 veces	7 a mas	Ninguna	Total
218	42	0	0	20	280
78%	15%	0%	0%	7%	100%

Fuente: Los autores.

Al preguntar a las Instituciones Educativas con qué frecuencia realizaban salidas pedagógicas, el 78% (218/280) dijo que de 1 a 3 veces, un 15% (42/280) respondió que lo hacían de 3 a 5 veces al año y un 7% (20/280) afirmó que ninguna.

Lo anterior demuestra que las salidas pedagógicas son importantes para los colegios.

**Gráfico 5. ¿Cuántas veces al año programan salidas pedagógicas en donde los estudiantes tengan contacto con la naturaleza y los animales?**



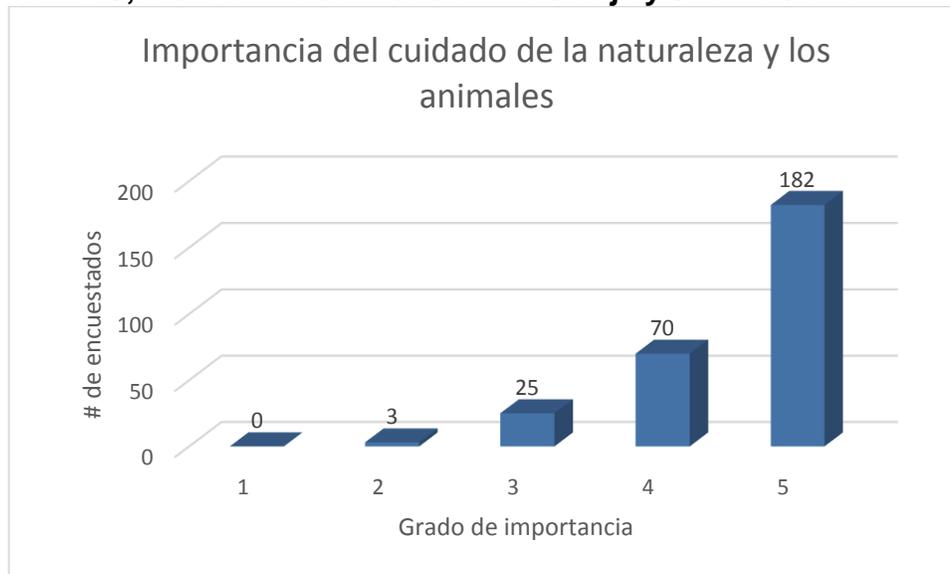
1 a 3 veces	3 a 5 veces	5 a 7 veces	7 a mas	Ninguna	Total
178	23	0	35	44	280
64%	8%	0%	13%	16%	100%

Fuente: Los autores.

Al indagar a las instituciones educativas cuantas veces al año programan salidas pedagógicas en donde tuvieran contacto con la naturaleza, el 64%(178/280) opino de 1 a 3 veces, el 8%(23/280) declaro de 3 a 5 veces, el 0%(0/280) manifestó de 5 a 7 veces, el 16%(44/280) expreso que ninguna.

Esto da a entender que el 72% instituciones educativas encuestadas programan entre 1 a 5 salidas pedagógicas en el año.

**Gráfico 6. ¿Qué tan importante es para la institución que los niños se sensibilicen en temas del cuidado de la naturaleza y los animales? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta**



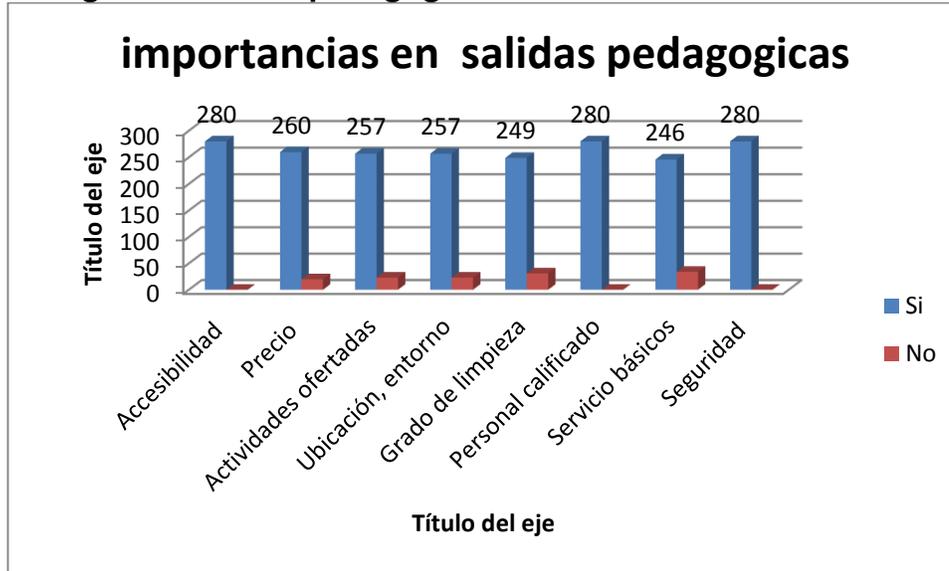
1	2	3	4	5	total
0	3	25	70	182	280
0%	1%	9%	25%	65%	100%

Fuente: Los autores.

Al consultar a las instituciones educativas la importancia de que los niños se sensibilicen en temas del cuidado de la naturaleza y los animales, el 65%(182/280) otorgo una calificación de 5, el 25%(70/280) dio una puntuación de 4, el 9%(25/280) asigno una valoración de 3, el 1%(3/280) atribuyo una nota de 2, y el 0%(0/280) otorgo la calificación de 1.

La anterior indica que para las instituciones es importante que los niños se sensibilicen en temas relacionados con el cuidado de la naturaleza y los animales.

**Gráfico 7. Indique si es importante o no los siguientes factores a la hora de escoger las salidas pedagógicas realizadas en la institución**



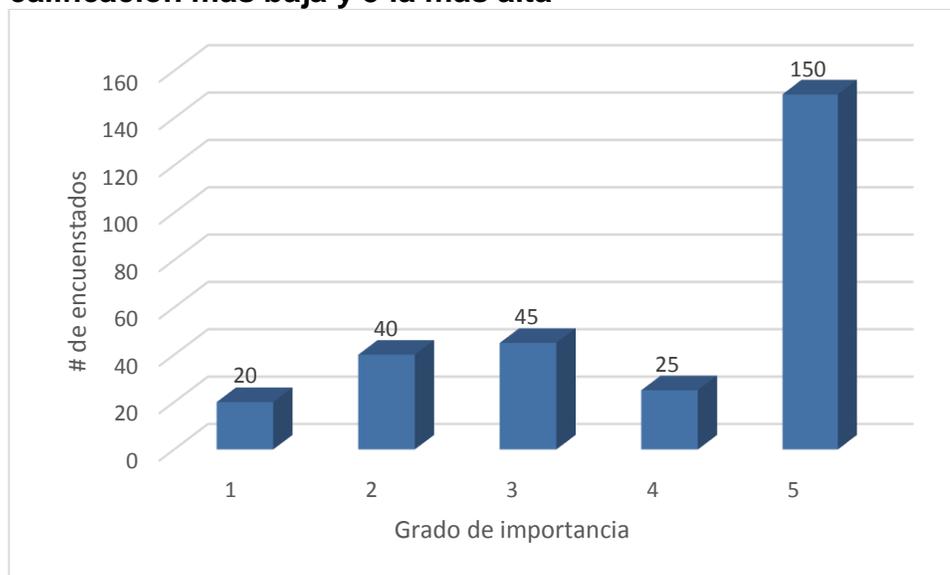
	Si	No	TOTAL	Si	No	TOTAL
Accesibilidad	280	0	280	100%	0%	100%
Precio	260	20	280	93%	7%	100%
Actividades ofertadas	257	23	280	92%	8%	100%
Ubicación, entorno	257	23	280	92%	8%	100%
Grado de limpieza	249	31	280	89%	11%	100%
Personal calificado	280	0	280	100%	0%	100%
Servicio básicos	246	34	280	88%	12%	100%
Seguridad	280	0	280	100%	0%	100%

Fuente: Los autores.

Al averiguar con las instituciones educativas la importancia de ciertos factores a la hora de escoger las salidas pedagógicas se obtuvo estos resultados, el 100%(280/280) sugirió la accesibilidad, el 93%(260/280) afirmó el precio, el 92%(257/280) proporciono las actividades ofertadas, el 92%(257/280) atribuyo la ubicación y el entorno, el 89%(249/280) concedió a grado de limpieza, el 100%(280/280) sugirió el personal capacitado, el 88%(246/280) asigno servicios básicos, el 100%(280/280) afirmó la seguridad.

Con la información proporcionada por las instituciones educativas se percibe que para estas lo más importante es la accesibilidad, el personal calificado, la seguridad y los precios.

**Gráfico 8. ¿Le gustaría a la institución celebrar día del niño en un ambiente ecológico e interacción con los animales? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta**



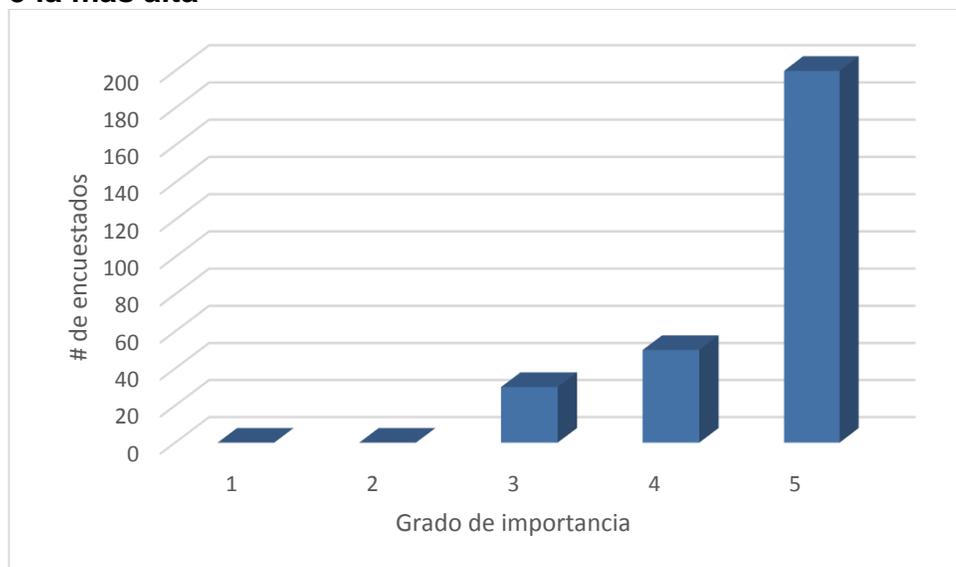
1	2	3	4	5	total
20	40	45	25	150	280
7%	14%	16%	9%	54%	100%

Fuente: Los autores.

Al interrogar las instituciones educativas si les gustaría celebrar el día del niño en un ambiente ecológico, el 54%(150/280) le otorgo una puntuación de 5, el 9%(25/280) califico 4, el 16%(45/280) dio una nota de 3, el 14%(20/280) una valoración de 2, el 7%(20/280) le asigno 1.

Con lo previo queda claro que el 64% de las instituciones encuestadas le otorgaron una importancia de 4 a 5 siendo 5 la calificación más alta, a celebrar el día del niño en un ambiente ecológico.

**Gráfico 9. ¿Le gustaría a la institución por medio de las salidas pedagógicas transmitir conocimientos sobre el cuidado y respeto tanto para los animales como para naturaleza? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta**



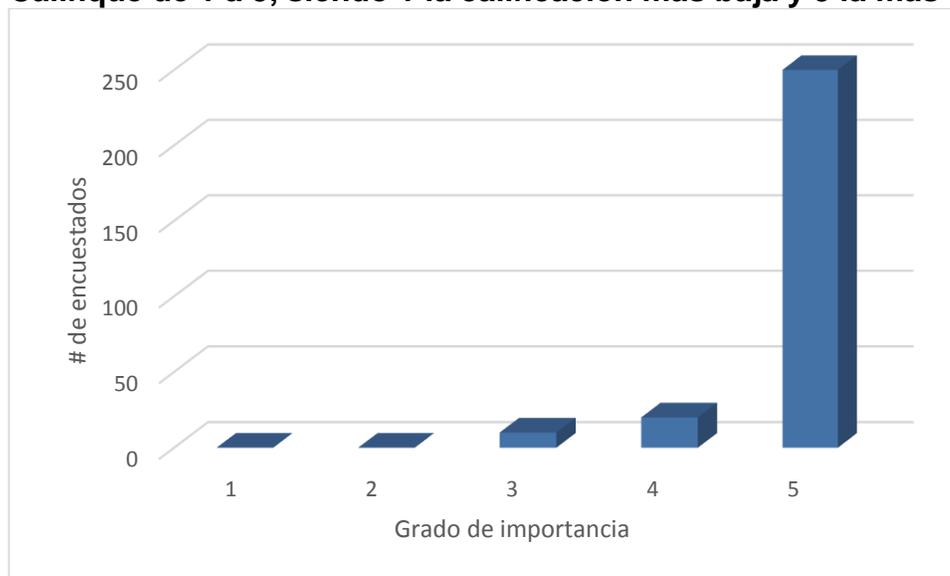
1	2	3	4	5	total
0	0	30	50	200	280
0%	0%	11%	18%	71%	100%

Fuente: Los autores.

Al examinar las instituciones educativas si les gustaría que en las salidas pedagógicas les transmitieran a los niños conocimientos sobre el cuidado de los animales y la naturaleza, el 71%(200/280) dio la puntuación de 5, el 18% (50/280) dio la nota de 4, el 11%(30/280) un resultado de 3, el 0% fue otorgado para el 2 y 1.

Se concluye que es importante para las instituciones que los estudiantes adquieran conocimientos sobre el cuidado de la naturaleza y los animales.

**Gráfico 10. ¿Si llegara a existir una granja interactiva enfocada a la recreación y educación de los estudiantes que tanto le gustaría irlo a visitar? Califique de 1 a 5, siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta**



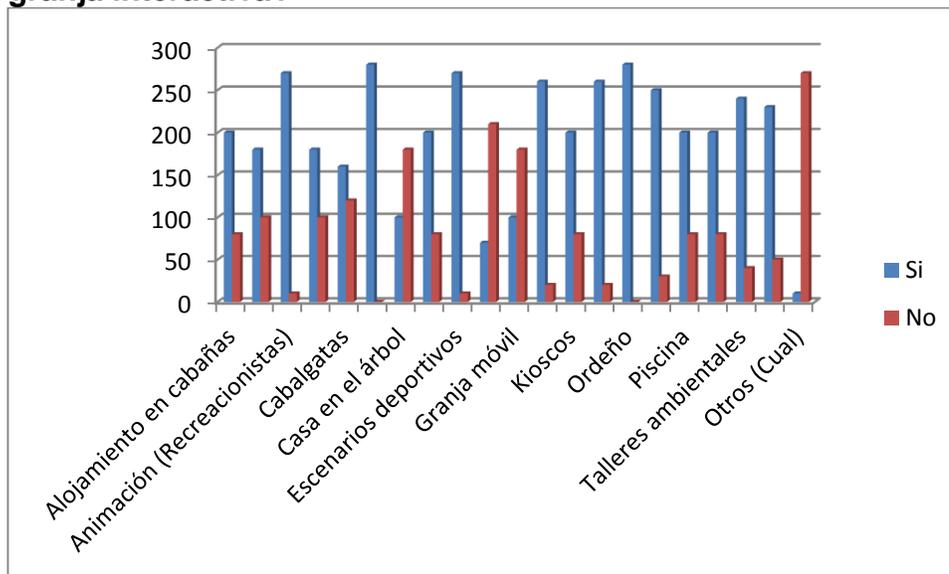
1	2	3	4	5	total
0	0	10	20	250	280
0%	0%	4%	7%	89%	100%

Fuente: Los autores.

Al inspeccionar las instituciones educativas Si llegara a existir una granja interactiva enfocada a la recreación y educación de los estudiantes que tanto le gustaría ir, el 89%(250/280) dio la puntuación de 5, el 7% (20/280) dio la nota de 4, el 11%(10/280) un resultado de 3, el 0% fue otorgado para el 2 y 1.

Con lo anterior se evidencia que a las instituciones les interesaría asistir a las grajas educativas.

**Gráfico 11. ¿Cuál de los siguientes servicios le gustaría disfrutar en una granja interactiva?**



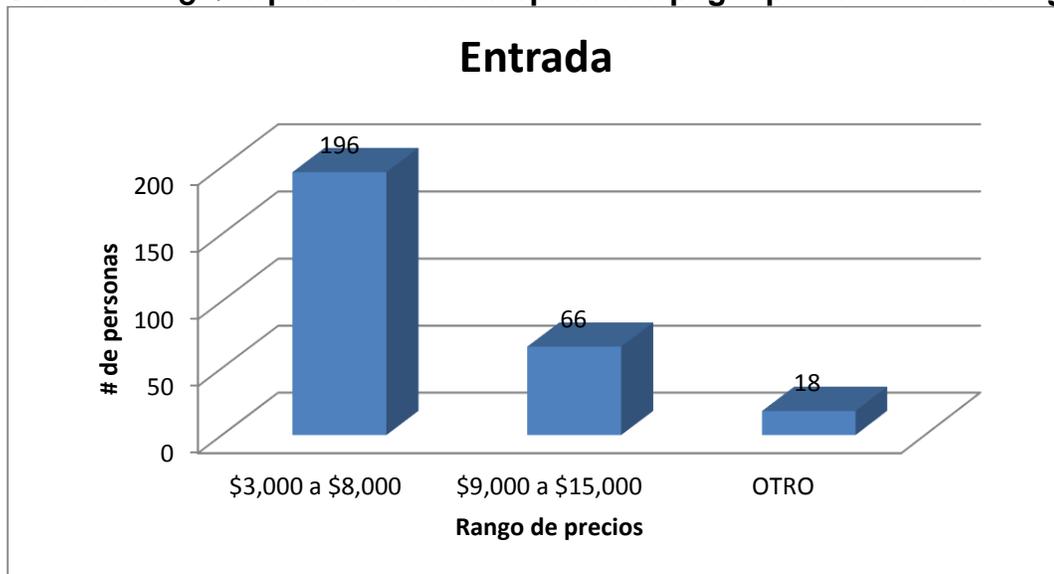
ÍTEM	Si	No	TOTAL	Si	No	TOTAL
Alojamiento en cabañas	200	80	280	71%	29%	100%
Alojamiento en camping	180	100	280	64%	36%	100%
Animación (Recreacionistas)	270	10	280	96%	4%	100%
Arenero	180	100	280	64%	36%	100%
Cabalgatas	160	120	280	57%	43%	100%
Caminatas	280	0	280	100%	0%	100%
Casa en el árbol	100	180	280	36%	64%	100%
Cine al campo	200	80	280	71%	29%	100%
Escenarios deportivos	270	10	280	96%	4%	100%
Fogatas	70	210	280	25%	75%	100%
Granja móvil	100	180	280	36%	64%	100%
Juegos Infantiles	260	20	280	93%	7%	100%
Kioscos	200	80	280	71%	29%	100%
Muro de Escalada	260	20	280	93%	7%	100%
Ordeño	280	0	280	100%	0%	100%
Pesca	250	30	280	89%	11%	100%
Piscina	200	80	280	71%	29%	100%
titeres	200	80	280	71%	29%	100%
Talleres ambientales	240	40	280	86%	14%	100%
Tour en Carretilla	230	50	280	82%	18%	100%
Otros (Cual)	10	270	280	4%	96%	100%

Fuente: Los autores.

Al indagar, Cuál de los siguientes servicios le gustaría disfrutar en una granja interactiva, el 71%(200/280) dijo el alojamiento de cabañas, el 64% (180/280) expreso que alojamiento en camping, el 96%(270/280) manifesto animación, el 64%( 180/280) menciono que el arenero, el 43%(160/180) dijo caminatas, el 36%(100/180) opino casa del árbol, el 71%(200/280) manifesto cine al campo, el 96%(270/280) prefiere escenarios deportivos, el 25%(70/280) menciono que fogatas, el 36%(100/280) dijo granja móvil, el 93%(260/280) expreso que juegos infantiles, el 71%(200/280) manifestó que un quiosco, el 93%(260/280) prefiere muro de escalar y el 100%(280/280) les gustaría la actividad de ordeño.

Con la información prestada se observa que los servicios más importantes para las instituciones son la animación (recreacionistas), caminatas, escenarios deportivos, juegos infantiles, cine al campo, ordeño.

**Gráfico 12. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por la entrada a la granja?**



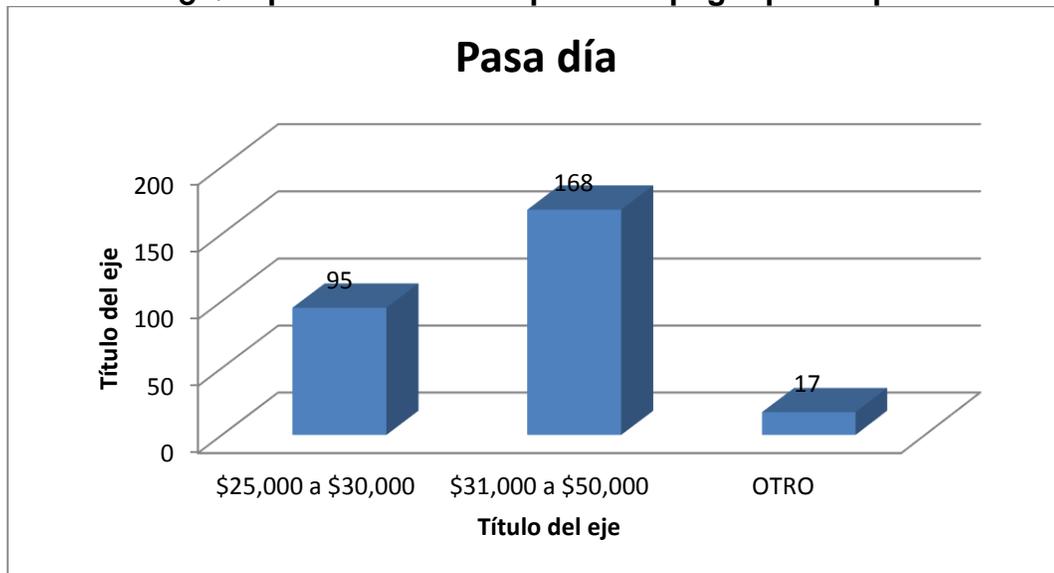
	\$3,000 a \$8,000	\$9,000 a \$15,000	OTRO	TOTAL
Entrada	196	66	18	280
	70%	24%	6%	100%

Fuente: Los autores.

Al examinar, que precio estaría dispuesto a pagar por la entrada a la granja, el 70% (196/280) expreso que de \$ 3.000 a \$8.000 pesos, el 24% (66/280) respondió que de \$ 9.000 a \$ 15000 pesos y el 6% (18/280) manifestó otros.

Con la averiguación anterior se puede evidenciar que el 94% de las instituciones encuestadas estarían dispuestas a pagar de \$3.000 a \$15.000 pesos por la entrada a la granja.

**Gráfico 13. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un pasadía?**



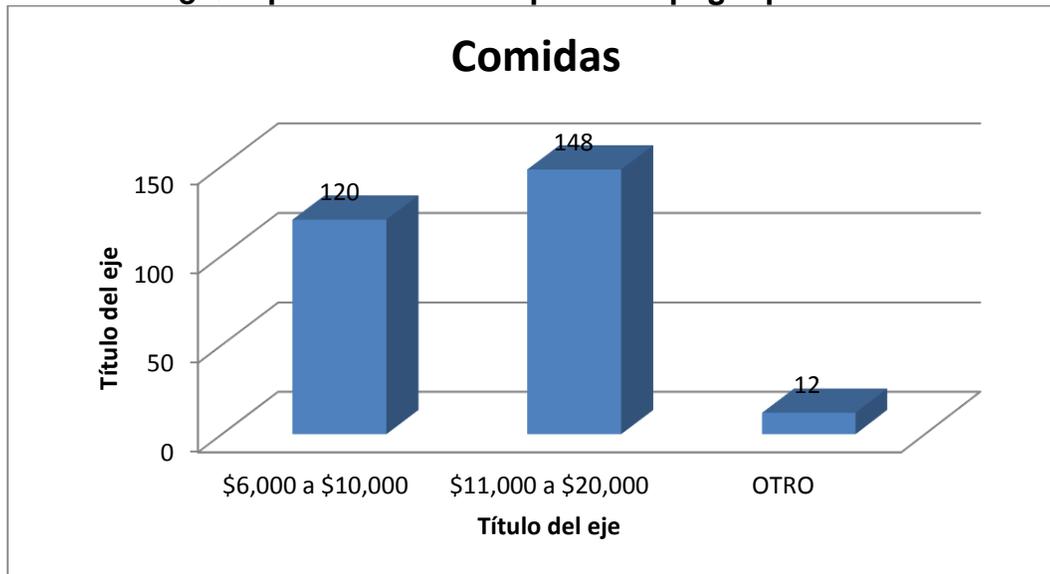
	\$25,000 a \$30,000	\$31,000 a \$50,000	OTRO	TOTAL
Pasa día	95	168	17	280
	34%	60%	6%	100%

Fuente: Los autores.

Al preguntar qué precio estaría dispuesto a pagar por una pasadía, se asegura que el 34% (95/280) pagaría de \$25.000 a \$30.000 pesos, el 60% (168/100) de \$31.000 a \$50.000 pesos y el 6% (17/280) otros.

Con la indagación anterior se puede concluir que el 60% de las instituciones encuestadas estarían dispuestas a pagar de \$31.000 a \$50.000 pesos por una pasadía.

**Gráfico 14. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por comidas?**



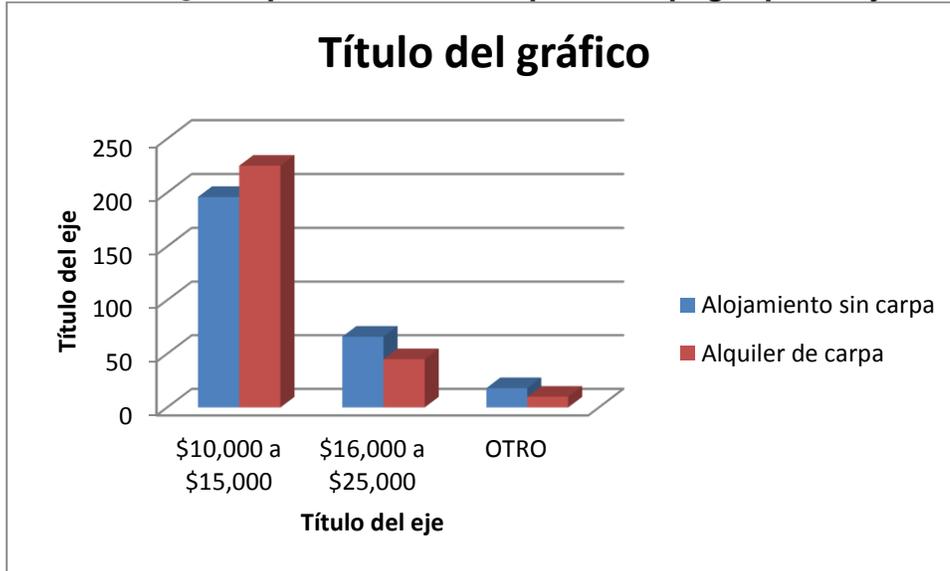
	<b>\$6,000 a \$10,000</b>	<b>\$11,000 a \$20,000</b>	<b>OTRO</b>	<b>TOTAL</b>
Comidas	120	148	12	280
	43%	53%	4%	100%

Fuente: Los autores.

Al explorar qué precio estaría dispuesto a pagar por comidas, se puede prueba que el 43% (120/280) pagaría de \$6.000 a \$10.000 pesos, el 53% (148/280) pagaría de \$11.000 a \$20.000 pesos y el 4% (12/280) otros.

Se justifica que el 96% de las instituciones encuestadas estarían dispuestas a pagar por comidas un precio que oscila de \$6.000 a \$20.000 pesos.

**Gráfico 15. ¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por alojamiento?**



	<b>\$10,000 a \$15,000</b>	<b>\$16,000 a \$25,000</b>	<b>OTRO</b>	<b>TOTAL</b>
Alojamiento sin carpa	196	66	18	280
Alquiler de carpa	225	45	10	280
Alojamiento sin carpa	70%	24%	6%	100%

Fuente: Los autores.

Al escudriñar que precio estaría dispuesto a pagar por alojamiento, se puede diferenciar que el 70%(196/280) estaría dispuesto a pagar entre \$10.000 a \$15.000 pesos por alojamiento sin carpa y el 80% (225/280) el mismo precio por alojamiento con carpa. El 24%(66/280) estaría dispuesto a pagar entre \$16.000 a \$25.000 pesos por alojamiento sin carpa y el 16% (45/280) el mismo precio por alojamiento con carpa. El 6%(18/280) estaría dispuesto a pagar otro precio por alojamiento sin carpa y el 4%(10/280) otro precio por alojamiento con carpa.

Con lo anterior se finiquita que el 80% de las instituciones encuestadas estarán dispuestas a pagar entre \$10.000 a \$15.000 pesos por alojamiento con carpa.

## Anexo C. Respuesta del Colegio Nazareth

13/4/2016 Outlook.com - ggjisseth@hotmail.com

Nuevo Responder Eliminar 1 LiSsEtH GiRaLdO g

Buscar en Encuesta

Carpetas

**Bandeja de entrada** 1081

Asesora trabajo de grad., carolina

Encuesta

**Correo no deseado** 16

Borradores 44

Enviados

Eliminados

face

[Nueva carpeta](#)

**Re: Solicitud respuesta de Encuesta para trabajo de grado UNICATOLICA, IMPORTANTE**

---

 **Jesús De Nazareth** (colegionazareth2015@gmail.com)    
Para: LiSsEtH GiRaLdO gAllndO

Buen día después de resolver la encuesta y como no pudimos responder a la pregunta que otro servicio nos gustaría encontrar y cuál, les dejamos la inquietud por aquí, pues algo importante que nos parece sería bueno implementar es una estación de primeros auxilios y un espacio para hidratación. Además venta de productos relacionados con la producción de la granja. Mil gracias por tenernos en cuenta y esperamos que se lleve a cabo su proyecto para participar con nuestros alumnos en un espacio que hace bastante falta en nuestra ciudad.

Cordialmente,  
Lic. Clemencia Eugenia Gutiérrez U.  
Coordinadora general

El 9 de abril de 2016, 19:55, LiSsEtH GiRaLdO gAllndO <[ggjisseth@hotmail.com](mailto:ggjisseth@hotmail.com)> escribió:

Saludos:

## Anexo D. Respuesta del Liceo Campestre Pulgarcito

13/4/2016 Outlook.com - ggjisseth@hotmail.com

Nuevo Responder Eliminar 1 LiSsEtH GiRaLdO g

Buscar en Encuesta

Carpetas

**Bandeja de entrada** 1081

Asesora trabajo de grad., carolina

Encuesta

**Correo no deseado** 16

Borradores 44

Enviados

Eliminados

face

[Nueva carpeta](#)

Re: Solicitud respuesta de Encuesta para trabajo de grado UNICATOLICA, IMPORTANTE

---

 maria eugenia Rios (liceocampestrepulgarcitolocali@gmail.com)  
Para: LiSsEtH GiRaLdO gAlIndO

gracias por enviarme esta encuesta para su informacion esta es una institucion que ayuda a niños de bajos recursos tengo una fundacion SAMUEL para el desarrollo y bienestar social me gustaria que hicieran su practica con los niños del liceo gracias MARIU

LICEO CAMPESTRE PULGARCITO.  
"en armonía con la naturaleza, estudiaremos hasta la grandeza!"  
Pbx: (+57) 5518760  
A dos Kilómetros de la Sirena

El 13 de abril de 2016, 12:02, LiSsEtH GiRaLdO gAlIndO <[ggjisseth@hotmail.com](mailto:ggjisseth@hotmail.com)> escribió:

Saludos:

Somos estudiantes de ingeniería industrial de

## Anexo E. Cotización Fish Park

**LOS PAQUETES SE ESTABLECEN PARA GRUPOS ENTRE 25 Y 30 NIÑOS.**







Niño de 2 a 6 años	Niño de 7 a 12 años	13 años en adelante
Opcion I - \$ 37.000 X Niño	Opcion I - \$ 21.000 X Niño	Opcion I - \$ 23.000 X Niño
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Almuerzo Saludable Con Bebida</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 1</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 1</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>
Opcion II - \$ 33.800 X Niño	Opcion II - \$ 40.000 X Niño	Opcion II - \$ 30.000 X Niño
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 4</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Almuerzo Saludable Con Bebida</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>
Opcion III - \$ 29.000 X Niño	Opcion III - \$ 33.000 X Niño	Opcion III - \$ 31.900 X Niño
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 4</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> <li><input type="radio"/> Vara De Pescar + Camada + 1 Lb De Pescado</li> </ul>
<b>Paquete Full Pasadia - \$ 48.000 X Niño</b>	<b>Paquete Full Pasadia - \$ 52.900 X Niño</b>	<b>Paquete Full Pasadia - \$ 58.800 X Niño</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 4</li> <li><input type="radio"/> Almuerzo Saludable Con Bebida</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Almuerzo Saludable Con Bebida</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> <li><input type="radio"/> Vara De Pescar + Carnada + 1 Lb De Pescado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="radio"/> Gamefish Opcion 2</li> <li><input type="radio"/> Almuerzo Saludable Con Bebida</li> <li><input type="radio"/> Granja</li> <li><input type="radio"/> Refrigerio</li> <li><input type="radio"/> Recreacionista</li> <li><input type="radio"/> Vara De Pescar + Camada + 1 Lb De Pescado</li> </ul>





PRECIOS PARA JUEGOS INFANTILES Y EXTREMOS - VIGENCIA 2016



DESCRIPCIÓN	CANTIDAD DE TIEMPO	NUMERO DE JUEGOS	PRECIOS NORMALES	VACACIONES RECREATIVAS
Lanchas Acuáticas	1 Montada	6 Lanchas	\$ 4.000	\$ 3.000
Brinca brinca	Tiempo Ilimitado	2 Brinca Brinca	\$ 2.000	\$ 1.000
Castillo Inflable	Tiempo Ilimitado	1 Castillo Inflable	\$ 5.000	\$ 4.000
Casa Doggie	Tiempo Ilimitado	1 Inflable	\$ 5.000	\$ 4.000
Toro mecánico	1 Montada	1 Toro Mecanico	\$ 4.000	\$ 3.000
Bunguee Jumping	1 montada	4 Estaciones	\$ 6.000	\$ 4.000
Safari kit (Muñecos mecánicos)	Diez Minutos	7 Muñecos	\$ 5.000	\$ 4.000
Cuatrimotos	Siete Minutos	6 Cuatrimotos	\$ 5.000	\$ 4.000
Carrusel (Burritos reales)	Diez Minutos	5 Burritos Reales	\$ 5.000	\$ 4.000
Tren	1 montada	4 Vagones	\$ 3.000	\$ 2.000
Caravanas de carros	1 montada	6 Carros	\$ 3.000	\$ 2.000
Carrusel de Elefantes	Cinco Minutos	4 Elefantes	\$ 3.000	\$ 2.000
Canopy con puente tibetano	1 Montada	3 Estaciones	\$ 12.000	\$ 10.000

PRECIOS PARA JUEGOS INFANTILES Y EXTREMOS - VIGENCIA 2016



I. PAQUETE DE JUEGOS - NIÑOS DE 2 A 6 AÑOS

DESCRIPCIÓN	TIEMPO	PRECIOS
GAME FISH OPCION 1		
Brinca brinca	Ilimitado	\$ 10.800
3 Whellers		
Carrusel de Elefantes		
Tren		
Carrusel (Burritos reales)	1 Vuelta	
GAME FISH OPCION 2		
Brinca brinca	Ilimitado	\$ 15.000
Caravanas de carros		
Casa Doggie		
Carrusel de Elefantes		
Safari kit (Muñecos mecánicos)		
Safari kit (Muñecos mecánicos)	1 Vuelta	
GAME FISH OPCION 3		
Brinca brinca	Ilimitado	\$ 18.500
3 Whellers		
Lanchas Acuáticas		
Casa Doggie		
Safari kit (Muñecos mecánicos)		
Safari kit (Muñecos mecánicos)	1 Vuelta	
GAME FISH OPCION 4		
Brinca brinca	Ilimitado	\$ 23.800
3 Whellers		
Caravanas de carros		
Tren		
Carrusel de Elefantes		
Lanchas Acuáticas		
Casa Doggie		
Carrusel (Burritos reales)		
Safari kit (Muñecos mecánicos)		
Safari kit (Muñecos mecánicos)		



## GRANJA TEMÁTICA



Un lugar donde podrán interactuar con ejemplares de diversas especies, también la oportunidad de alimentar nuestros cerditos, cabritas, gallinas, peces y demás.



**PRECIO ENTRADA POR NIÑO MAS UN ACOMPAÑANTE:** Incluye una interacción (Zanahoria, Tetero, Alimento de Peces y alimento de gallinas).  
Precio: \$ 8.000

## Anexo F. Cotización Hacienda La Gloria



Kilómetro 8 Vía Jamundí  
Cali –Colombia Valle del Cauca  
Tel: 5246814 Cel.: 316 4475429

Señores: Fundación SAREP

Asunto: Cotización

Cordial Saludo:

Estimado cliente por medio del presente le hago entrega de la cotización que ha solicitado, teniendo en cuenta que a grupos superiores a 40 personas se les maneja los siguientes precios especiales.

COMBO	Descripción	Incluye	Precio
COMBO 6	Interacción con los animales, refrigerio	Se entrega tetero y alimento aves vaso de yogurt -galletas	\$ 6.000
COMBO 9	Interacción con los animales, refrigerio, brinca brinca	Se entrega tetero y alimento aves, vaso de yogurt, galletas y dura 15 minutos	\$ 9.000
COMBO 12	Interacción con los animales, refrigerio, brinca brinca, paseo pony	Se entrega tetero y alimento aves, vaso de yogurt, galletas , dura 15 minutos, 1 vuelta	\$ 12.000
COMBO 18	Interacción con los animales, refrigerio, brinca brinca, paseo pony, carritos o inflables	Se entrega tetero y alimento aves, vaso de yogurt-galletas, 15 minutos, 1 vuelta, 15 minutos	\$ 18.000

### Precios para juegos infantiles

Descripción	Tiempo	precio
Brinca Brinca	15 minutos	\$ 4.000
Inflable	15 minutos	\$ 4.000
Piscina de pelotas	15 minutos	\$ 4.000
Toro mecánico	3 caídas	\$ 6.000
Carritos	3 vueltas	\$ 6.000

Atte.:

Pedro Nel Ocampo  
Tel: 317 675 9092

## Anexo G. Cotización Casa Barc



Potrerito vía a la mina a 2 km  
De la virgen Jamundí  
Tel 318 2509117

Cotización

Entrada lago de pesca 3000

Alquiler de equipos de pesca

nombre	descripción	precio
varita para tilapia	1 unid	\$ 4.000
yoyo para cachama	1 unid	\$ 5.000
corazones de pollo	unid 250g	\$ 3.500
carnada tilapia	unid 200g	\$ 2.500
masa	unid 250g	\$ 2.500
caña de pescar	1 unid	\$ 10.000

nombre	unid	precio
tilapia	x libra	\$ 4.500
cachama	x libra	\$ 5.000
bagre	x libra	\$ 7.000
bocachico	x libra	\$ 6.000
carpa	x libra	\$ 6.500

  
Att: JUAN CARLOS GIRALDO

TEL: 3182509117

## Anexo H. Cotización Dapa ventura



Señores:  
**FUNDACION SAREP**  
Atención:  
**LISSETH GIRALDO GALINDO**  
3152648835 – gglisseth@hotmail.com

Cordial saludo.

**Asunto:** Salida pedagógica

De acuerdo a su solicitud, me permito hacerle la siguiente oferta:

- **Caminata guiada:** Caminata interna a través de la reserva forestal Cerrodapa. La caminata termina con visita a los animales. Duración 20 min. Valor \$2.500=
- **Caminata a los cultivos del té:** Caminata que se realiza desde Dapaventura | hasta las plantaciones de té a través de la reserva nacional forestal Cerrodapa Carisucio. Duración 2 horas y media aprox. Valor \$4.500=
- **Bolsa de alimento para los animales \$3.500**
- **Tirolesa:** Cable de 60 mts. Apto desde los 4 años. Valor: \$5.000=
- **Arborismo:** Circuito completo de 2 puentes, tirolesa y canopi. Apto desde los 1.30 mts. de estatura. Duración: 10 min por persona. Disponibilidad 9 arnés. Valor \$10.000=
- **Tiro con arco:** Esta divertida actividad se maneja con puntuación y premio al ganador. Apto desde los 11 años. Valor: \$6.000=
- **Paseo a caballo: \$12.500=**
- **Yinkana "En busca del alma verde":** En esta divertida actividad se promueve el contacto y sensibilización con el medio ambiente a través del juego y la sana competencia. Duración 1 hora. Valor: \$8.000= (Incluye materiales y premio al grupo ganador)
- **Refrigerio \$3.500=**
- **Almuerzo \$10.000=**

Quedamos atentos a solucionar sus inquietudes, podemos ajustarnos a sus necesidades.

Permítanos tener el gusto de atenderle.

Cordialmente,

**ADRIANA RAMÍREZ**  
6641675 / 3128908671

**Anexo I. Contrato de comodato o préstamo de uso sobre bien inmueble suscrito entre la Arquidiócesis de Cali y la Fundación Sistema Arquidiocesano para la educación productiva (S.A.R.E.P.)**

**CONTRATO DE COMODATO O PRESTAMO DE USO SOBRE BIEN INMUEBLE SUSCRITO ENTRE LA ARQUIDIOCESIS DE CALI Y LA FUNDACION SISTEMA ARQUIDIOCESANO PARA LA EDUCACION PRODUCTIVA (S.A.R.E.P.)**

Entre los suscritos, por una parte la **ARQUIDIOCESIS DE CALI**, identificada con NIT. 890.304.049-5, entidad de Derecho Canónico, sin ánimo de lucro, con personería jurídica otorgada por el canon 373 del Código de Derecho Canónico, reconocida por el Gobierno Colombiano mediante la Ley 20 de 1974, con domicilio en la carrera 4 No. 7-17 de Cali, representada legalmente por el Delegado Arzobispal para la Administración Arquidiocesana **Pbro. RODRIGO RIASCOS MONDRAGON**, persona mayor de edad, domiciliado en Cali, identificado con cédula de ciudadanía No.16'753.209 de Cali y en el texto de este contrato se denominará como **EL COMODANTE** y por otra parte la persona jurídica de razón social **FUNDACION SISTEMA ARQUIDIOCESANO PARA LA EDUCACION PRODUCTIVA (S.A.R.E.P.)**, identificada con NIT. 900.695.606-1, representada legalmente por su Director ejecutivo señor **JOSE MARIA DAVILA VIDES**, mayor de edad, identificado con cédula No. 13'892.946 de Barrancabermeja, con domicilio ubicada en la Carrera 26 No. 52-64 barrio Nueva Floresta de Cali; quien para los efectos del presente documento se denominará **EL COMODATARIO**; por medio del presente escrito, hemos convenido celebrar el presente **CONTRATO DE COMODATO** o **PRESTAMO DE USO GRATUITO**, que se regirá por las cláusulas que a continuación se enuncian y en lo no previsto en ellas, por las disposiciones legales aplicables en la materia, en especial en las prescripciones contenidas en los artículos 2200 y siguientes del Código Civil, dejando la anotación previa que el **COMODANTE** es propietario de un predio rural de aproximadamente de **TREINTA Y OCHO (38) plazas** y **DOS MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO (2.474) Mts2**, ubicado en el Municipio de Cali, comprendido dentro de los siguientes linderos: **NORTE**. En extensión de 378 Mts. callejón de por medio con finca de los herederos del señor **MARTIN SANTIZABAL**. **SUR**. Lindero de 595 Mts. con predio del señor **GABRIEL GOMEZ**. **ORIENTE**. En extensión de 577.50 Mts. con la carretera que de Cali conduce a Jamundí, y **OCCIDENTE**. En longitud de 473 Mts. línea férrea de por medio con lote de terreno de propiedad del mismo vendedor; conforme fueran establecidos dichos linderos en la Escritura Pública No. 5187 de fecha 16 de diciembre de 1961 otorgada en la Notaria Segunda del Circulo de Cali, identificado con la matrícula inmobiliaria No. 370-0102149.

**PRIMERA.- OBJETO:** EL **COMODANTE** entrega a **EL COMODATARIO** y éste recibe, a título de comodato o préstamo de uso gratuito, el siguiente bien inmueble el cual hace parte del predio de mayor extensión relacionado anteriormente, y que se describe así: Lote de terreno de **CIENTO CUATRO MIL SESENTA Y UN METROS CUADRADOS (104.061 mts2)** cuyos linderos especiales del predio son los siguientes conforme a planos de levantamiento topográfico del mes de febrero de 2014, el cual hace parte integral del presente contrato: **NORTE**. Del punto 57 al punto 1 en 651.77 Mts. con **CEMENTERIO METROPOLITANO DEL SUR**. **ORIENTE**. Del punto 1 al punto 89 en 260.82 Mts. con Vía Cali-Jamundí. **SUR**. Del punto 89 al punto 61 en 761.25 Mts.

## Anexo J. Publicación preliminar de las cifras del sector educativo en Santiago de Cali 2015



*Vea publicar la*

### BOLETÍN PRELIMINAR

Santiago de Cali, 13 de mayo del 2015

PARA: La comunidad educativa.

ASUNTO: Publicación preliminar de las cifras del sector

- 1) Matricula cruzada por niveles educativos (Inicial, Transición, Primaria, Secundaria, Media Educación Especial y Adultos) y por tipo de Institución Educativa (Publica, Privada y Contratada).

	Oficial	Contratada	Privada	Total
Inicial	-	52	10.060	10.112
Transición	11.032	8.784	12.069	31.885
Primaria	73.211	50.079	49.945	173.235
Secundaria	61.012	33.602	37.440	132.054
Media	22.691	10.905	15.112	48.708
Ciclos	15.486	-	7.651	23.139
No dato	-	2	43	45
<b>Total</b>	<b>183.432</b>	<b>103.464</b>	<b>132.320</b>	<b>419.236</b>

Fuente: Matrícula Secretaría de Educación Municipal (2014)

MEN - Sistema Integrado de Matrici3a (SIMAT) 30 de Septiembre del 2014 y 1 de Julio 2014.

Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 08  
Teléfono: 6441200 Fax 6441200  
www.cali.gov.co

1



ALCALDÍA DE  
**SANTIAGO DE CALI**  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

- 2) Población en Cali de los distintos rangos de edad hasta los 16 años, asociados a cada nivel educativo (Inicial, Transición, Primaria, Secundaria, Media).

	Proyección población DANE
Inicial	70.351
Transición	35.170
Primaria	178.803
Secundaria	149.976
Media	78.921
<b>Total</b>	<b>513.221</b>

Fuente: Proyecciones de población censo DANE 2014

- 3) Tasa de cobertura neta total 5-16 años y por niveles educativos.

TCN General (2014)	
	86.65%

TCN por Nivel Educativo	
Transición	84.5%
Primaria	92.8%
Secundaria	82.5%
Media	60.1%

Fuente: Observatorio de la Educación

- 4) Tasa de cobertura bruta total 5-16 y por niveles educativos. Año 2014

TCB	
	94.68%

Nivel Educativo	TCB
Transición	90.7%
Primaria	96.9%
Secundaria	88.1%
Media	61.8%

Fuente: Cálculos del Observatorio de la Educación.

Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 08  
Teléfono: 8441200 Fax 8441200  
[www.cali.gov.co](http://www.cali.gov.co)



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

6) Cobertura neta y bruta en educación inicial (niños de 0-4 años).

Programas de atención a la primera infancia	Número de estudiantes
Cariños	350
PAIPI	2.169
Naves Itinerantes	512
Anexo 5	9.982
<b>Total</b>	<b>13.023</b>

Fuente: Mesa Municipal de la Primera Infancia (2012)

Es de anotar que la educación inicial comprende las edades de 3 y 4 años, y primera infancia de 0 a 4 años. Se hace la salvedad de que en el Anexo 5 aparece

información incompleta del número de registros dado que el sector privado no reporta todos los datos en el anexo.

TCB en Primera Infancia	7,37%
-------------------------	-------

No se dispone de información desagregada por edad para poder calcular la Tasa de Cobertura Neta.

7) Tasa de Deserción, Repitencia, Aprobación y Reprobación totales y por tipo de institución educativa: Pública, Privada y Contratada, años 2004-2012

	SECTOR OFICIAL			
	Deserción <sup>1</sup>	Repitencia	Aprobación	Reprobación
2007-2008	4,8%	-	87,56%	5,33%
2008-2009	4,3%	2,15%	80,36%	5,40%
2009-2010	4,8%	2,31%	87,83%	9,78%
2011	3,7%	3,59%	89,83%	9,54%
2012	4,5%	3,35%	86,18%	9,20%
2013	3,0%	-	-	-

Fuente: Anexo 2A. Eficiencia Interna  
<sup>1</sup> La información para el año 2012 es parcial  
<sup>2</sup> Datos para la educación regular

Nota. En la tabla anterior solo se muestra información histórica del sector oficial ya que no se dispone de eficiencia interna para el sector privado ni contratado.

Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 08  
 Teléfono: 8441200 Fax 8441200  
 www.cali.gov.co



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

8) N° de estudiantes Aprobados, Reprobados, Desertores y Reptentes  
totales y por tipo de Institución Educativa: Pública, Privada y  
Contratada, años 2004-2012.

	SECTOR OFICIAL			
	Deserción <sup>1</sup>	Reptencia	Aprobación	Reprobación
2007-2008	8.454		165.270	10.057
2008-2009	7.445	4.066	151.663	10.187
2009-2010	8.287	4.296	163.690	18.200
2011	6.483	6.863	171.777	18.230
2012	7.658	6.175	165.042	17.753
2013	5.189	-	-	-

Fuente: Anexo 2<sup>a</sup> Eficiencia Interna  
Documento seguimiento a la Deserción 2013 MEN  
<sup>1</sup>Datos para la educación regular



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

8) N° de estudiantes Aprobados, Reprobados, Desertores y Repitentes  
totales y por tipo de Institución Educativa: Pública, Privada y  
Contratada, años 2004-2012.

	SECTOR OFICIAL			
	Deserción <sup>1</sup>	Repitencia	Aprobación	Reprobación
2007-2008	8.454		165.270	10.057
2008-2009	7.445	4.068	151.663	10.187
2009-2010	8.287	4.296	163.690	18.200
2011	6.483	6.863	171.777	18.230
2012	7.658	6.175	165.042	17.753
2013	5.189	-	-	-

Fuente: Anexo 2<sup>a</sup>. Eficiencia Interna  
Documento seguimiento a la Deserción 2013 MEN  
<sup>1</sup>Datos para la educación regular



ALCALDÍA DE  
SANTIAGO DE CALI  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN

61	0	3
62	1	5
64	1	3
65	1	2
Total	91	334

Fuente: Sistema Integrado de Matrícula (SIMAT). Corte a 30 de Septiembre del 2014

Subsecretaría de Planeación sectorial.

ÁLVARO HENRY MONEDERO RIVERA  
Subsecretario de planeación sectorial  
Secretaria De educación Municipal

Proyectó: Edgar Gómez Palomino \_ Coordinador grupo Análisis sectorial  
Revisó: Álvaro Henry Monedero Rivera  
Elaboró: Wilfer Cuesta Mosquera

Centro Administrativo Municipal CAM Torre Alcaldía Piso 08  
Teléfono: 6441200 Fax 6441200  
www.cali.gov.co

7