

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA GRANJA PORCÍCOLA DE
CICLO COMPLETO EN LA VEREDA EL OLIVO EN EL MUNICIPIO DE ARBOLEDA.

HUGO ALEJANDRO BURBANO ORTEGA.

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y DE SISTEMAS

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA

SAN JUAN DE PASTO - NARIÑO

2023.

PLAN DE NEGOCIOS PARA LA PUESTA EN MARCHA DE UNA GRANJA PORCÍCOLA DE
CICLO COMPLETO EN LA VEREDA EL OLIVO EN EL MUNICIPIO DE ARBOLEDA.

HUGO ALEJANDRO BURBANO ORTEGA.

Proyecto de grado para optar por de título de
Especialista en Gestión de Agronegocios

ASESOR DR. DANIEL RUIZ

PROGRAMA DE ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE AGRONEGOCIOS

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN FINANCIERA Y DE SISTEMAS

FUNDACIÓN UNIVERSITARIA AGRARIA DE COLOMBIA

SAN JUAN DE PASTO - NARIÑO

2023.

Resumen

La producción porcícola en Colombia es una de las actividades económicas más representativas en el sector agropecuario, es así que, en el 2022 fue uno de los cuatro renglones productivos de mayor crecimiento en el sector agropecuario, y el primero en el sector pecuario según (Porkcolombia, 2023).

En este documento se presenta la elaboración de un plan de negocios para la creación de una empresa dedicada a la cría, levante, ceba, y venta de cerdo en pie para sacrificio, denominada “Granja porcícola San José” en la finca la Honda de la vereda el Olivo del municipio de Arboleda, en el departamento de Nariño. Para lo cual, se realizó una investigación de carácter descriptivo con el fin de analizar la viabilidad del agronegocio en el sector porcicultor.

Para la investigación se desarrolló un estudio de mercado, a través de encuestas cuantitativas dirigidas a los posibles clientes de la futura empresa porcícola, este enfoque permitió obtener una comprensión actualizada de las necesidades y demanda del mercado al cual se pretende llegar; esto posibilitó crear un plan de marketing para la futura empresa porcícola, esta información clave sirvió como base sólida para proyectar la producción, estimar una cifra de negocio; además, se realizó un análisis técnico de las cantidad de materiales, insumos, planta y equipo necesarios para iniciar con la producción; finalmente, se desarrolló un análisis financiero el cual contempla un estado de resultados, un balance general y unos indicadores financieros, los cuales son datos que respaldan de manera confiable la viabilidad y enfoque estratégico del plan de negocios porcícola, proporcionado una estructura sólida para el éxito de la futura empresa.

Abstract

The pig farming industry in Colombia is one of the most representative economic activities in the agricultural sector. In 2022, it was one of the four most rapidly growing sectors in agriculture and the leading sector in livestock, according to Porkcolombia (2023).

This document presents the development of a business plan for the establishment of a company dedicated to the breeding, raising, fattening, and sale of live pigs for slaughter, named "San José Pig Farm," located on the La Honda farm in the El Olivo district of the Arboleda municipality in the department of Nariño. The research conducted is of a descriptive nature and aims to analyze the feasibility of the pig farming venture within the pig farming sector.

The research involved conducting a market study through quantitative surveys targeting potential customers of the future pig farming company. This approach provided updated insights into the market's needs and demands, serving as a solid foundation for creating a marketing plan for the future pig farming business. This key information was instrumental in projecting production and estimating business revenue. Additionally, a technical analysis was conducted to determine the quantities of materials, inputs, facilities, and equipment required to initiate production.

Finally, a financial analysis was developed, including an income statement, balance sheet, and financial indicators. These financial data provide reliable support for the feasibility and strategic focus of the pig farming business plan, offering a solid framework for the future company's success.

Contenido

Resumen	3
Abstract.....	4
1. Introducción.....	9
2. Planteamiento General del Problema	11
3. Justificación	12
3.1. Descripción en Términos de Pertinencia y Necesidad.	13
3.2. Componente de Innovación o de Valor Agregado del Proyecto	14
4. Objetivos.....	16
4.1. Objetivo General	16
4.2. Objetivos Específicos	16
5. Plan Estratégico y Prospectivo del Agronegocio	1
5.1. Diagnóstico Situacional de la Finca la Honda	1
5.1.1. Fortalezas Internas.	1
5.1.2. Oportunidades.	2
5.1.3. Debilidades.	2
5.1.4. Amenazas	2
6. Marco Histórico	4
7. Diseño Metodológico del Agronegocio	1
8. Estudio de Mercado.....	1
9. Estudio Técnico	9
9.1. Estructura y Sistemas de Producción Porcina:	9
9.2. Estructura y Sistemas de Producción Porcina.	13
10. Estudio Organizacional.....	16
11. Estudio Legal.....	18
12. Estudio Ambiental	20

13. Plan Logístico del Agronegocio	23
13.1. Objetivo general del plan.	23
13.2. Objetivos específicos.....	23
13.3. Gestión estratégica del servicio al cliente:	23
13.4. Gestión de la cadena de compras y abastecimiento del agronegocio.....	24
13.5. Gestión de inventarios	25
13.6. Gestión de almacenamiento:	26
13.7. Gestión de transporte.....	26
13.8. Gestión de la logística inversa.....	27
13.9. Indicadores Financieros.....	27
14. Esquema asociativo del agronegocio.....	1
15. Plan de Marketing.....	4
Estrategia de marketing	5
15.1. Misión para el plan de marketing	5
15.2. Objetivos del plan de marketing:	5
15.2.1. Objetivo general	5
15.2.2. Objetivos específicos	5
15.3. Público objetivo.....	6
15.4. Posicionamiento	6
15.5. Mix de marketing	7
16. Estudio Financiero	9
Conclusiones.....	18
Recomendaciones	19
Referencias Bibliográficas.....	20

Lista de Tablas

Tabla 1. Matriz	1
Tabla 2. Ficha Técnica de Encuesta a los Consumidores	2
Tabla 3. Proyección del Mercado Objetivo	6
Tabla 4. Parámetros productivos	12
Tabla 5. Esquema asociativo del agronegocio	1
Tabla 6. Programación de Montas, partos, destete y salida de cerdos en Pie	16

Lista de Gráficas

Gráfica 1. Proyección Demanda Porcícola	1
Gráfica 2. Frecuencia de compra	2
Gráfica 3. Compra para expendio	3
Gráfica 4. Peso Promedio de Compra	4
Gráfica 5. Peso Promedio en Compra (Canal)	4
Gráfica 6. Características para la compra	5
Gráfica 7. Cantidad de Compra	6
Gráfica 8. Proyección de Ventas	8
Gráfica 9. Línea Genética TN70	11
Gráfica 10. Núcleo Genético	3

1. Introducción

El sector agropecuario de Colombia juega un papel importante en el crecimiento económico del país, siendo significativo su aporte al empleo digno, la disminución de la pobreza y la seguridad alimentaria. De manera que, la actividad porcícola se incluye dentro de las cuatro producciones con mayor crecimiento en el sector pecuario (PORKCOLOMBIA, 2022). Con la creciente demanda de productos de origen animal por parte de la población humana se ha generado la necesidad de intensificar los sistemas de producción agropecuaria; la actividad porcícola no se queda atrás; por tal motivo, la sociedad de poricultores de Colombia realiza esfuerzos para el desarrollo de la industria de la carne de cerdo, haciendo que sea competitiva en la cadena productiva para fortalecer la participación en el mercado interno y con el propósito de posicionarse en el mercado externo (Roldán Aristizábal, 2018). Predios porcícolas y censo porcino en Colombia.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA señala que en Colombia la actividad porcícola se clasifica en traspatio, comercial familiar, comercial industrial y tecnificada. En el año 2022 la población porcina del país se encontraba distribuida en 192.828 predios de los cuales 152.069 (78,9%) son predios de traspatio y los restantes 40.604 (21,1%) corresponden a predios de producción comercial y tecnificada. El número total de animales censados para este mismo año fue de 9.658.204, de los cuales el 89,5% de animales se encontraban en los predios de producción comercial y tecnificada, y el restante 10,5% son animales de traspatio. El 64,3% del total de la población porcina del país se concentra en seis departamentos, Antioquia (26,6%), Valle del Cauca (14,7%), Meta (8,7%), Cundinamarca (7,3%) y Córdoba (7,0%) (ICA, 2022).

Para el 2021 en Nariño, la producción porcícola se concentró en 4.819 predios, de los cuales 3.522 son predios de producción en traspatio, 1.186 son predios comerciales familiar, 105 son predios comerciales industrial y 6 son predios de granjas porcícolas tecnificadas; el número total de porcinos en producción comercial familiar es de 30.000, el total de porcinos de producción comercial industrial es de

12.045, el total de porcinos en producción tecnificada es de 8.087 y el total de porcinos en producción de traspatio es de 23.939 para un total de 74.071 porcinos. (ICA, 2022).

Con el fin de contribuir al consumo interno de proteína animal de origen porcino y teniendo en cuenta que, el consumo per cápita de carne de cerdo aumentó para el año anterior pasando de 12,2 Kg/persona/año en el 2021 a 13 Kg/persona/año en el 2022 (Porkcolombia , 2023), y conscientes de que la demanda de cerdo en pie para sacrificio en el mercado de la zona del norte de Nariño es positivo, gracias al análisis de mercado realizado previamente se propone crear un plan de negocios para la creación de una empresa porcícola tecnificada de ciclo completo en la vereda la honda del Municipio de Arboleda en el departamento de Nariño.

Por otra parte, es de resaltar que los sistemas productivos tecnificados, poseen procesos metodológicos diseñados para promover la sostenibilidad empresarial, esto implica que un sistema tecnificado aprovecha tecnologías y métodos avanzados para optimizar la producción y mantener la viabilidad a largo plazo, a diferencia de un sistema de producción convencional que carece de estos procesos estratégicos (Chikwendu, 2019).

2. Planteamiento General del Problema

Ausencia de un negocio estructurado y sostenible dedicado a la actividad porcícola en la vereda El Olivo Municipio de Arboleda.

3. Justificación

La implementación de este agronegocio tiene un potencial considerable de crecimiento y puede generar importantes beneficios tanto para los emprendedores, como para la región en general, de modo que se pretende promover el emprendimiento y desarrollo rural sostenible y sustentable, mediante la creación y puesta en marcha de una granja porcícola tecnificada que tiene como principal actividad la producción ética de porcinos para sacrificio en el municipio de Arboleda, promoviendo el desarrollo de la porcicultura regional tecnificada. La implementación de una granja porcícola tecnificada permitirá producir animales con mayor calidad genética y sanitaria, lo que se traducirá a una mayor productividad y rentabilidad. Además, se podrán producir animales con características específicas para satisfacer las demandas de los consumidores, lo que generará la venta de productos de mayor valor agregado y, por lo tanto, mayores ingresos.

La implementación y puesta en marcha de una granja porcícola tecnificada permitirá el uso de tecnologías modernas y técnicas de producción más eficientes, lo que se traducirá en una mayor producción por unidad de superficie y tiempo. Así mismo, el uso de tecnología contribuirá a mejorar el control de la producción, reducir los riesgos sanitarios y minimizar las pérdidas por mortalidad o enfermedades. En términos financieros, la puesta en marcha de una granja porcícola tecnificada en el municipio de Arboleda tiene un notable potencial de rentabilidad, en primera instancia se encuentra la demanda insatisfecha de cerdo de pie para sacrificio en este municipio que no responde al crecimiento de la industria porcícola a nivel nacional; en segundo lugar, debido al alto potencial de crecimiento de la porcicultura en la región, actualmente se ha visto limitado por la falta de tecnificación y organización. Además, este proyecto agropecuario permitirá la diversificación de los sistemas productivos convencionales en el municipio de Arboleda, lo que contribuirá al crecimiento económico de la región y contribuirá al empleo digno y a mejorar la calidad de vida de las personas. El proyecto generará empleo directo e indirecto en la zona, lo que permitirá una mayor inclusión social y la reducción de la pobreza en la región generando así un importante valor social y económico para la comunidad. La inclusión de las

mujeres indígenas en este proyecto también tiene un importante valor social y económico, al empoderar a las mujeres en la actividad porcícola, se contribuirá a mejorar su calidad de vida y la de sus familias, permitiéndoles acceder a un empleo digno y obtener mayores ingresos ya que tradicionalmente en el territorio son ellas quienes se encargan de la labor de crianza de los porcinos.

Según el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario, 2022) en el censo correspondiente al 2022 en Arboleda se encuentran registrados 84 predios en los cuales están 1.569 cerdos, los predios registrados ante ICA son el 84.5% de un nivel de producción traspatio, el 13,09% de nivel comercial familiar y el 2,3% son de nivel de producción comercial industrial; en donde, se evidencia que la mayoría de los animales se encuentran censados en los predios de traspatio que generalmente son los predios administrados o gestionados por mujeres quienes dedican gran parte de su tiempo a esta actividad, y teniendo en cuenta que son ellas una mano de obra que cuenta con la paciencia y habilidad necesaria en la atención de los partos de las cerdas principalmente.

3.1.Descripción en Términos de Pertinencia y Necesidad.

Según las estadísticas de la sociedad de poricultores de Colombia, el consumo per cápita de carne de cerdo en el país aumentó de 12,2 a 13 kilogramos por persona/año en el año 2022, lo que evidencia una necesidad de oferta en el mercado. Además, se registró un récord de sacrificio de 547.556 cabezas de cerdo al cierre del mes de diciembre del 2022, lo que muestra una tendencia al crecimiento en la actividad porcícola.

Por otra parte, teniendo en cuenta el análisis de mercado realizado para la puesta en marcha de una granja porcícola tecnificada en el municipio de Arboleda se logró identificar una demanda insatisfecha y permanente de cerdos en pie para sacrificio en la zona cercana a la futura granja por parte de los propietarios de tiendas de carne quienes tienen que trasladarse a otros municipios e incluso tienen que optar por traer cerdos en pie de otros departamentos como el Valle del Cauca; lo que implica, un incremento en el precio de la carne y pérdidas por muerte durante el transporte; así mismo, se evidencia

oportunidad en la venta de pie de cría de alta calidad ya que la mayoría de los criadores de cerdo que en su mayoría lo hacen en traspatio no tienen una oferta de pie de cría permanente y de alta genética. Por este motivo, y gracias al análisis de mercado obtenido se puede observar las necesidades en términos de oferta de cerdo de calidad en la zona, por lo que se considera que la puesta en marcha de una granja porcícola tecnificada en el municipio de Arboleda es una necesidad que responde a la creciente demanda del mercado de carne de cerdo de alta calidad e inocuidad. Al poner en marcha una granja porcícola tecnificada con sellos de calidad y que proyecta el desarrollo de su actividad productiva bajo unos pilares fundamentales como el bienestar animal, bioseguridad, la responsabilidad que será uno de nuestros valores, la sostenibilidad y que contribuirá con el cuidado del medio ambiente y la sustentabilidad del entorno se permitirá ofrecer un producto para pie de cría y para sacrificio de alta calidad e inocuidad, con un excelente desempeño en su crianza y con un alto rendimiento en canal al sacrificio, lo que contribuirá a satisfacer la demanda de este mercado cumpliendo con la normativa con la que se rige la actividad. Asimismo, se garantizará la trazabilidad de nuestro producto, lo que responde a una necesidad de los consumidores finales en cuanto a seguridad alimentaria. La oferta de este producto en el mercado local, en el que se registró un incremento del 12% en promedio del valor del kilogramo de cerdo en pie en el año 2022, permitirá satisfacer la demanda del mercado y ofrecer una alternativa de consumo diario y de gran acogida por los consumidores.

3.2.Componente de Innovación o de Valor Agregado del Proyecto

Como estrategia se propone tener en consideración la alta demanda y competencia que presenta esta actividad comercial, aunque pueda considerarse una amenaza; por el contrario, es una oportunidad de mejora que permite crear una propuesta de valor, capaz de marcar la diferencia en cuanto a la calidad de los productos de la empresa, de este modo satisface de manera eficiente los intereses correspondientes a la segmentación de clientes propuestos, el público objetivo para nuestra empresa son los consumidores locales, mataderos, carnicerías, supermercados y otros comerciantes de carne porcina ya que lo que se busca es ofrecer cerdos en pie de alta calidad, producidos bajo los más altos estándares de calidad e

inocuidad, y certificados por sellos de calidad lo que nos diferencia de otras empresas porcícolas. Entre esto se pretende ser proveedores de grandes cadenas y consumidores de productos porcícolas, que busquen distintivos como calidad y autenticidad.

Otro de los factores a tener en cuenta es la capacitación al personal; puesto que, la falta de conocimiento en estos temas representa una significativa amenaza. Al buscar a expertos especializados en productos pecuarios y porcícolas dispuestos a impartir formación, se aumenta el valor del proyecto y permite: prever futuras amenazas, mejorar las técnicas de desarrollo y elaboración, aumentar la perdurabilidad del proyecto, marcar la diferencia entre las empresas pertenecientes al mismo sector.

De esta manera, se aporta con un proyecto que cuente con el personal calificado y dispuesto a brindar asesorías a quienes se interesen en los productos, brindando información completa sobre sus características y explicando su distintivo en comparación a marcas genéricas, esto es un distintivo que logrará satisfacer los estándares de grandes consumidores y clientes potenciales de la Empresa.

4. Objetivos

4.1.Objetivo General

Realizar un plan de negocios técnico para la creación y diseño de una granja porcícola de ciclo completo en la vereda El Olivo Municipio de Arboleda.

4.2.Objetivos Específicos

1. Realizar un diagnóstico situacional de la finca en la vereda El Olivo Municipio de Arboleda.
2. Elaborar un estudio de mercado que permita conocer la aceptación del cerdo para sacrificio en pie.
3. Realizar un estudio técnico sobre la creación de una granja porcícola de ciclo completo en la vereda La Honda en el municipio de Arboleda.
4. Realizar una proyección y evaluación financiera del agronegocio aplicada en la finca la Honda la vereda El Olivo Municipio de Arboleda.

5. Plan Estratégico y Prospectivo del Agronegocio

5.1. Diagnóstico Situacional de la Finca la Honda

Para asegurar la viabilidad de la puesta en marcha del proyecto, es importante tener en cuenta tanto las fortalezas como las debilidades, aprovechar las oportunidades y enfrentar las amenazas de manera efectiva; asimismo, se debe trabajar de manera constante en la tecnificación de la granja porcícola, capacitando al personal constantemente, además, abordar el compromiso constante del cumplimiento de la normatividad sanitaria, la gestión y el control de los procesos técnicos de la producción así como también la identificación de estrategias efectivas para enfrentar a la competencia, la entrada de productos importados y de contrabando. Para conocer la situación del proyecto que se viene formulando se realizó un análisis de los factores internos y externos que se presentan en la matriz DOFA por lo cual se determinaron debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que se describen a continuación:

La finca "La Honda" se encuentra ubicada en la vereda El Olivo, municipio de Arboleda, a una altura de 1,585 m.s.n.m en el Departamento de Nariño, la temperatura ambiental en promedio en la finca esta entre los 21 y 25°C; de igual manera, la finca la Honda se beneficia de una concesión de aguas de uso industrial pecuario otorgada mediante la Resolución 275 por CORPONARIÑO, con un caudal de 0.65 litros por segundo (L.P.S). Este recurso hídrico es una fortaleza clave para la futura empresa porcícola.

5.1.1. Fortalezas Internas.

Recursos Hídricos: la concesión de agua industrial pecuaria garantiza un suministro adecuado para las operaciones de cría y producción de cerdos, reduciendo la dependencia de fuentes externas.

Ubicación Estratégica: la finca se encuentra al pie de la Vía Panamericana, lo que facilita el acceso a mercados y a la logística de transporte. Además, está a una hora de la capital del Departamento de Nariño y en proximidad a municipios y corregimientos donde la carne de cerdo tiene una gran demanda.

Capacidad de Producción: con cuatro galpones construidos y una capacidad total instalada para alojar 2,000 cerdos, la finca tiene el potencial para una producción significativa.

5.1.2. Oportunidades.

Demanda Local: la cercanía a municipios y corregimientos con una alta demanda de carne de cerdo ofrece un mercado local estable y oportunidades de venta directa.

Infraestructura Vial: la proximidad a la vía Panamericana facilita el transporte de insumos y productos, reduciendo costos logísticos.

5.1.3. Debilidades.

Competencia en el mercado local: pese a la demanda local, la empresa porcícola San José S.A.S. Tiene que competir con otros productores de cerdo de la región lo que llevaría a disminuir precios en la venta y afectar los márgenes de utilidades.

Falta de personal idóneo: la falta de personal capacitado en la empresa implica, gestionar charlas y capacitaciones técnicas del manejo de la producción, por lo que es importante apalancarse de instituciones como el SENA o La Sociedad de porcicultores de Colombia Porkcolombia, con el fin de que el personal operativo y técnico este en constante actualización.

5.1.4. Amenazas

Fluctuaciones en los precios de los insumos: la variación en los precios de los concentrados en sus diferentes etapas y los precios de insumos veterinarios, pueden afectar directamente el costo de producción y bajar la rentabilidad de la empresa.

Riesgos sanitarios: la empresa porcícola San José puede ser vulnerable a enfermedades y epidemias que pueden afectar la salud de los cerdos y llevar a cuarentenas y restricciones en la movilización de los animales, lo que puede tener un impacto negativo en la producción en general.

Regulaciones ambientales y sanitarias: los cambios en estas regulaciones pueden implicar una inversión adicional en tecnología en el manejo de desechos y cumplimiento normativo, lo que puede incrementar los costos operativos y administrativos en la empresa.

Al analizar la capacidad que tiene la empresa de responder asertivamente ante los factores externos que atentan contra su perdurabilidad, se deduce que las fortalezas y oportunidades con las cuales cuenta permiten la creación de diferentes estrategias que encaminan al proyecto de una manera positiva.

6. Marco Histórico

En Colombia según las cifras consolidadas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, en el 2016, se importaron 31496 toneladas de productos y subproductos de cerdo, de los cuales el 90% correspondió a carne de cerdo congelada, proveniente en su mayoría, de Estados Unidos.

En el 2016 la carne de cerdo en Colombia constituyó la tercera opción de consumo de productos cárnicos después de la carne de pollo y de bovino (Anexo 2). Para el año 2017 en Colombia se tiene registro de una población porcina de 5'327.460 animales, distribuidos en 234.883 predios.

Estos animales se encuentran localizados principalmente en los departamentos de Antioquia (32,53%), Cundinamarca (9,24%), Córdoba (6,90%), Valle del Cauca (5,82%), Meta (4,19%),

y Sucre y Magdalena con (4,0%), en estos departamentos se concentra el 66,68% de la población nacional. (ICA, 2019) (Anexo 3). (PORKCOLOMBIA, 2022)

Las granjas pecuarias y porcícolas en Colombia tienen trascendencia en el sector comercial, pues su actividad económica es una de las más populares debido a la demanda que presenta en el país, se han posicionado como un sector de alto crecimiento.

Por otra parte, estudios demuestran que hasta 2020, la producción mundial de carne porcina superó los 100 millones de toneladas. Los mayores productores porcinos actual y tradicionalmente han sido China, la Unión Europea, EE.UU., Brasil y Rusia. (Arias, 2022)

De la misma manera es importante mencionar las contradicciones que se presentan en este tipo de actividad económica, como lo son las emergencias sanitarias

7. Diseño Metodológico del Agronegocio

En el presente estudio se utilizarán los métodos: Inductivo y Analítico. Inductivo, el cual parte desde el análisis de los conceptos relacionados al diagnóstico situacional de la finca donde se va a llevar a cabo la actividad, el estudio de mercado de aceptación de cerdo para sacrificio en pie, el estudio técnico para la creación de la granja porcícola de ciclo completo y la evaluación financiera del agronegocio; todo esto, con el fin de considerar los elementos de utilidad para el diseño de un plan de estrategia elaborado a través de formatos de recolección de datos e informes de gestión que contengan comentarios comparativos capaces de influir en la toma correcta de decisiones.

Analítico, el cual es de índole cognitiva y a través de un formato de presupuesto se brinda a detalle el objeto de estudio y sus elementos que permite el diseño de pruebas y experimentos en la recolección de datos.

Tabla 1. Matriz

Objetivos	Categoría de Análisis	Método	Herramientas
Realizar un diagnóstico situacional de la finca en la vereda El Olivo Municipio de Arboleda.	Diagnostico situacional	Inductivo	Formato de Recolección de datos
Elaborar un estudio de mercado que permita conocer la aceptación del cerdo para sacrificio en pie.	Estudio de mercado	Inductivo	Formato de Recolección de datos
Realizar un estudio técnico sobre la creación de una granja porcícola de ciclo completo en la vereda La Honda en el municipio de Arboleda.	Estudio Técnico	Inductivo	Informe de gestión
Realizar una proyección y evaluación financiera del agronegocio aplicada a la vereda El Olivo Municipio de Arboleda.	Evaluación financiera	Inductivo y Analítico	Formato de presupuesto

Fuente: Elaboración propia

8. Estudio de Mercado

- **Análisis de Demanda**

Gráfica 1. Proyección Demanda Porcícola

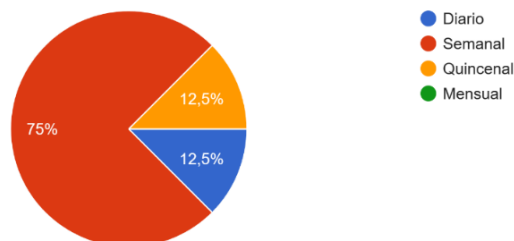
PROYECCIÓN DEMANDA ACTIVIDAD PORCÍCOLA NARIÑO 2019-2023						
	FECHA DE INICIO		TIPO DE UNIDAD			
Nariño tiene un 0,92% de participación con respecto al total del mercado porcícola de Colombia	01/01/23		Kg			
	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
TONELADAS VENDIDAS	42.800	44.396	46.096	48.100	49.756	231.148
VENTAS TOTALES	\$42.800,00	\$44.396,00	\$46.096,00	\$48.100,00	\$49.756,00	\$231.148,00
PORCENTAJE DEL TOTAL	19%	19%	20%	21%	22%	100%
CAMBIO PORCENTUAL	—	4%	4%	4%	3%	

- **Investigación de Mercados**

Para la investigación de mercados se realizó una encuesta de carácter cuantitativo a los futuros prospectos, esto ayudó a tener un panorama actualizado a cerca de sus necesidades, de esta manera se proyectara la producción y se iniciará de acuerdo a la demanda inicial para organizar y proyectar presupuestos de ventas y de la proyección de ingresos, asimismo para organizar y analizar el tema de la inversión inicial el cual contempla la adecuación de instalaciones, la adquisición de equipos y material biológico en este caso las futuras hembras de cría.

Gráfica 2. Frecuencia de compra

1. ¿Con qué frecuencia compra usted cerdos para su expendio de carne?
16 respuestas



Objetivo: Realizar una encuesta de carácter cuantitativo y cualitativo a 16 empresas dedicadas a la comercialización de carne de cerdo en el municipio de pasto.

Tabla 2. Ficha Técnica de Encuesta a los Consumidores

Fecha de recolección de datos	9 de enero de 2023
Realizada por	Hugo Alejandro Burbano
Población	Comercializadores de carne de cerdo del municipio de Pasto, Buesaco, El Empate.
Tamaño de la muestra	16 encuestas en formato digital (Google forms)
Tipo de muestra	No Probabilístico
Técnica de recolección	Virtual
Objetivo	Recolectar información sobre la frecuencia de compra, cantidad, y presentación del cerdo para tiendas de carne.

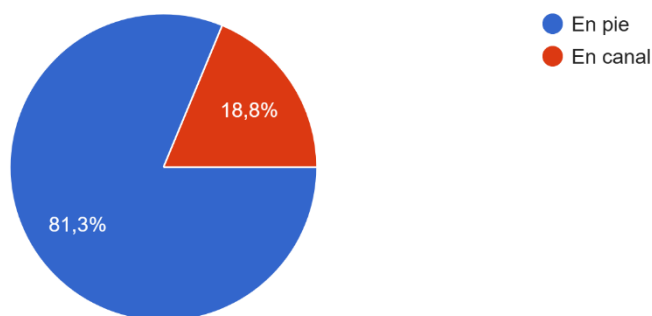
Fuente: elaboración propia

Los resultados de la encuesta muestran que el 75% de las empresas encuestadas tienen una frecuencia de compra de cerdo semanalmente, mientras que el 12,5% quincenal y el 12,5% restante realiza compras de cerdo diariamente. Estos datos son importantes tenerlos en cuenta debido a que con ellos se realizará una proyección de salidas semanales de cerdos en pie para sacrificio dentro de la programación de salidas de cerdo.

Gráfica 3. Presentación del producto

2. ¿Cuál es la presentación del cerdo que compra para el expendio de carne?

16 respuestas



El público objetivo al cual se dirigió la encuesta muestra que el 81,3% de los compradores prefieren comprar cerdo en pie para después llevarlo a sacrificio de acuerdo a la demanda que tengan en sus tiendas. Mientras que el 18% de la población compra cerdos en canal listos para despostar en la carnicería.

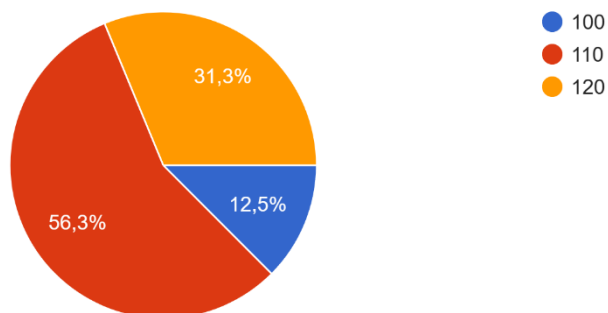
De los propietarios de establecimientos de carne de cerdo el 56,3% de prefieren comprar cerdo de un peso promedio de 56,3% kilogramos lo que implicaría que la producción que se pretende proyectar y programar estaría alcanzando ese peso en un promedio de 155 días de edad según la tabla de proyección de pesos vs edad. (Ing. Joaquín A. Paulino, 2017). 31,3% de los encuestados prefieren cerdos de un peso pie de 120 Kg, lo que nos indica mayor tiempo de permanencia en la granja, menor flujo de sitios de procesos y esto implica más costos porque para llevar un cerdo a este peso se necesita una mayor cantidad

de concentrado de finalización. Por otro parte, el 12,5% de la población prefiere cerdos en pie pequeños de un peso de 100 Kg.

Gráfica 4. Peso Promedio de Compra

3. ¿Cuándo usted compra el cerdo en pie cuál es su peso promedio?

16 respuestas

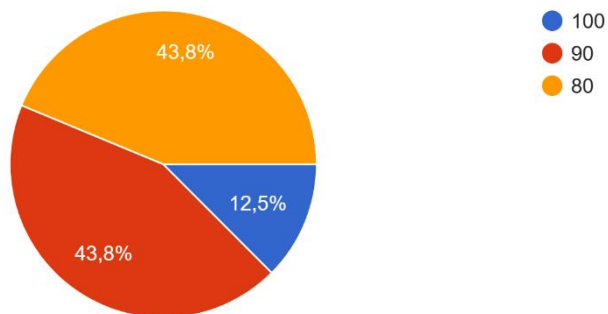


Los resultados de la encuesta muestran que el 43,8% de la población prefieren cerdos en canal de 90 y 80 Kg, mientras que el 12,5% de las empresas encuestadas compran sus cerdos en canal de un peso de 100 Kg, lo que en promedio representa el 80 a 82% del peso vivo de un cerdo.

Gráfica 5. Peso Promedio en Compra (Canal)

4. ¿Cuándo usted compra cerdo en canal cuál es su peso promedio?

16 respuestas

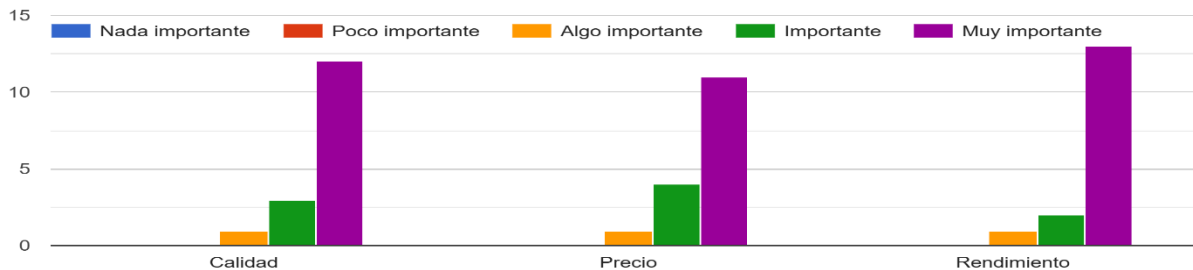


En la pregunta de la imagen 5, los propietarios y administradores de los expendios de carne señalan como de vital importancia la calidad, precio y rendimiento en canal a la hora de comprar cerdos para los

expendios de carne. Por lo que, se ajustará una estrategia en el plan de marketing para abordar el tema del precio, en cuanto a la calidad la certificaciones que se pretende implementar en la futura granja porcícola son la carta de presentación y el compromiso de la empresa para producir con los estándares más altos de calidad, y en cuanto al rendimiento en canal constantemente se realizará un estudio y medición del grasa dorsal en canal y de rendimiento en carne magra con cerdos de la futura granja en diferentes condiciones de alimentación.

Gráfica 6. Características para la compra

5. ¿Cuál de las siguientes características considera importante a la hora de comprar los cerdos para su expendio de carne?

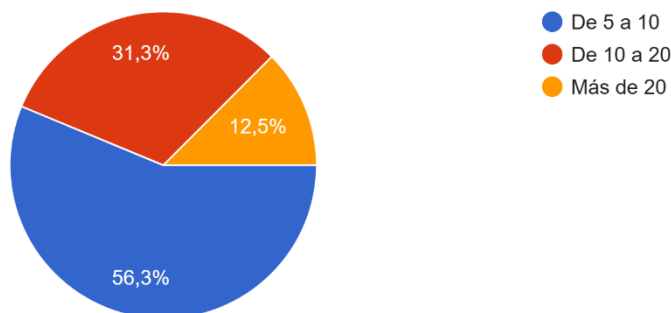


Referente a la cantidad de cerdos que demandan las empresas semanalmente se encontró que el 56,3% compran de 5 a 10 cerdos por semana, el 31,3% de 10 a 20 por semana y el 12,5% las empresas, lo que permite tener un referente de la cantidad mínima disponible semanalmente para la venta; asimismo, con los datos suministrados se realizará una programación de la producción, proyección de ventas y un presupuesto de ingresos mensuales y anuales con el fin de mantener un balance positivo de los resultados de la operación de la empresa y analizar futuras inversiones.

Gráfica 7. Cantidad de Compra

6. ¿Que cantidad de cerdos en pie para sacrificio compra semanalmente?

16 respuestas



- **Resumen del Mercado**

En el plan de negocios para la creación de una granja porcícola, se han propuesto unas metas a mediano plazo las cuales se basan en la planificación de la producción con el fin de cumplir con un mínimo de ventas anuales y mensuales; por lo que, nuestro mercado objetivo inicial serán compradores de cerdo de calidad en pie para sacrificio y venta en los diferentes puntos de la región; estos compradores serán pequeñas y medianas empresas de procesamiento de carne, carnicerías y otros comerciantes que se dedican a la venta de carne en la región. Cabe resaltar que en el municipio de Arboleda hay una cantidad significativa de pequeñas y medianas empresas que se dedican a la producción y procesamiento de carne, por lo que existe un mercado potencial para la venta de cerdo en pie.

Tabla 3. Proyección del Mercado Objetivo

Consumidores locales	Población local de Arboleda que prefiere la carne de cerdo. Demanda constante de carne fresca y de calidad.
Compradores para venta y procesamiento	Pequeñas y medianas empresas de procesamiento de carne, carnicerías y otros comerciantes dedicados a la venta de carne en la región.
Compradores para reproducción	Productores dedicados a la producción de cerdos interesados en comprar cerdos en pie para la reproducción y cría de cerdos en sus propias fincas.

Fuente. Elaboración Propia

- **Proyección de Ventas**

La proyección de ventas que se observa en la siguiente tabla corresponde a los diferentes grupos de cerdos en pie producidos bajo la programación de un grupo inicial de 35 cerdas de cría y el aumento que se refleja en el año 2025, hace referencia a la entrada de un nuevo grupo de 35 cerdas que serán programadas para inseminación; de esta manera, se pretende reinvertir la utilidad del primer año y crecer para llegar a un grupo mayor de clientes potenciales.

Una vez puesta en marcha la empresa se aplicará la estrategia y plan de marketing para el reconocimiento y posicionamiento de la empresa, para ello, se delegan diferentes funciones a los administrativos de la empresa con el fin de conseguir los objetivos propuestos en el plan inicial de marketing; por otro lado, la actividad pecuaria será medida en parámetros e índices de producción, puesto que, al implementar las diferentes estrategias de posicionamiento en cuanto a sostenibilidad, confianza e innovación y con la ayuda de los planes de certificación con sellos de calidad, se espera que los resultados sean una producción homogénea libre de enfermedades e indicadores de malestar animal, por

el contrario se verá reflejado los resultados en el bienestar, calidad, rendimiento y eficiencia en la producción.

Gráfica 8. Proyección de Ventas

PROYECCION DE VENTAS													
MES	ene-24	feb-24	mar-24	abr-24	may-24	jun-24	jul-24	ago-24	sep-24	oct-24	nov-24	dic-24	TOTAL 2024
CERDO EN PIE										95	95	95	285
MES	ene-25	feb-25	mar-25	abr-25	may-25	jun-25	jul-25	ago-25	sep-25	oct-25	nov-25	dic-25	TOTAL 2025
CERDO EN PIE	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	1140

- **Delimitación**

Espacial: El proyecto se realizará en el Departamento de Nariño Municipio de Arboleda en la Vereda El Olivo.

Temporal: Este proyecto se desarrolla en un contexto comercial y de mercado pertenecientes al año 2024.

- **Alcances**

Con este plan de negocios se busca que, a través de estadísticas y pasos ordenados implementados de manera eficiente se permita medir la sostenibilidad de la creación y diseño de una granja porcícola de ciclo completo en la Vereda El Olivo Municipio de Arboleda. Al ser varios los factores que se identifican como amenazas ante un proyecto, lo que se quiere es anticiparse a dichos riesgos a través de medidas que mitiguen las consecuencias negativas en el desarrollo del plan de negocios; de manera que, los valores presupuestados que pertenezcan a partidas como ingresos, gastos o costos sean fieles y asertivos en su mayor totalidad, incluyendo factores técnicos, económicos y financieros.

9. Estudio Técnico

9.1. Estructura y Sistemas de Producción Porcina:

Los sistemas de producción porcina pueden variar según la región y las necesidades específicas de los productores. Algunas características comunes de los sistemas de producción porcina incluyen:

Flujo constante de animales: Los sistemas de producción porcina suelen tener un flujo constante de animales dentro de sus instalaciones, esto ayuda a mantener una alta ocupación de los sitios de producción sin sobre poblarlos.

Distribución física de las etapas productivas: Los sistemas de producción porcina pueden dividirse en diferentes etapas productivas, como la producción de reproductores en núcleos genéticos, las granjas de cría, las cuales se dedican a la producción de lechones para la venta, el levante y ceba de cerdos y la producción en ciclo completo; según (MADR, 2020), en general la producción porcina se concentra en Antioquia (44.2%) Cundinamarca (17.3%) Valle del Cauca (15.1%) Eje Cafetero (8.7%) Meta (7%).

Sistema todo dentro-todo fuera: Algunos sistemas de producción porcina implementan un sistema todo dentro-todo fuera para mejorar la sanidad y ayudar a romper los ciclos de las enfermedades.

El sistema todo dentro todo fuera consiste en establecer grupos de cerdos en un periodo o etapa de producción, y mantenerlos como grupo hasta que haya terminado toda la etapa; este sistema tiene como objetivo reducir la transmisión de enfermedades entre los cerdos y mejorar la eficiencia de la producción (porcinas, 2023).

Las ventajas del sistema todo dentro todo fuera para las granjas de producción porcícola son varias, entre ellas podemos mencionar al control de enfermedades como una ventaja debido a que, al mantener un grupo de cerdos juntos durante todo el ciclo de producción, se reduce la exposición a enfermedades, lo que puede resultar en una disminución de los costos de producción y una mejora en la salud y el bienestar de los cerdos. Mejora del rendimiento y la eficiencia alimenticia, al mantener un grupo de cerdos juntos se puede mejorar en el sistema de alimentación y manejo lo que resulta en un

crecimiento rápido y una mejor conversión alimenticia; asimismo, facilita la limpieza y desinfección. Al finalizar el ciclo productivo de un grupo de cerdos, se puede vaciar y limpiar el sitio de producción por completo y mantener un periodo de vacío sanitario antes de que ingrese un nuevo grupo de animales (Ewtech)

Cabe resaltar que estas características pueden variar según el país, la región y las practicas específicas de cada productor.

Sistema de producción tecnificado

Maneja un sistema de producción operativo que permite la venta de animales en pie o en canales, según el deseo del comprador. Estos sistemas de producción mantienen un inventario de hembras de cría superior a 10 cerdas, para lo que se deberán implementar planes técnicos de seguimiento de reproducción, producción y salud. La alimentación de los cerdos deberá ser completamente balanceada de acuerdo a las recomendaciones técnicas hechas por el instituto colombiano agropecuario ICA; asimismo, debe contar con infraestructura, tecnología y equipamiento, herramientas apropiadas para el manejo integral de los animales, permitiendo el cumplimiento de cronogramas de producción adecuados, stocks precisos y programas sanitarios necesarios para su óptima salud y bienestar.

De acuerdo con el objetivo productivo, las granjas tecnificadas se clasifican en:

Granjas de cría: su actividad productiva es la producción y venta de lechones de un determinado peso, para ser entregados a otras granjas de levante y ceba.

Granjas de levante y ceba: sistemas de producción dedicados al levante, ceba y venta de cerdos en pie para sacrificio o canal, los cuales llegan de un peso en promedio de 95 a 110 Kg de peso vivo.

Granja de ciclo completo: la actividad productiva de estas granjas es la cria, levante, ceba y venta de cerdo en canal, en Colombia estas granjas porcícolas tienen beneficios tributarios por llevar todo el ciclo productivo con bienes exentos. (CLARA IVONNE MONTES HERRERA, 2014).

Sistema de Producción Semi – Tecnificada.

Estos sistemas manejan inventarios inferiores a las 50 hembras, cuentan con programas sanitarios, pero con seguimientos programados y visitas gubernamentales, no cuentan con profesionales y

seguimiento técnico especializado. La alimentación de los animales es con concentrados comerciales acorde a las diferentes fases de crecimiento de estos, cuentan con semi – confinamientos donde se pueden mezclar hembras con lechones por jaula de parición (Victor Murcia, 2018).

Hembras de Reemplazo

La productividad de una granja porcícola se encuentra relacionada directamente con la eficiencia reproductiva de las hembras porcinas, la cual se manifiesta desde el nacimiento hasta cuando empieza a ser una hembra activa (CLARA IVONNE MONTES HERRERA, 2014).

La línea genética que se propone utilizar para el desarrollo de la producción es la TN70 de TOPIGS NORSVIN.

Gráfica 9. Línea Genética TN70

TN70 ofrece lo mejor de ambos mundos

Alta eficiencia productiva

Grandes camadas de lechones fuertes y vigorosos

Robusta y de facil manejo

Alta longevidad y bajo uso de mano de obra

Alta calidad de finalizadores

Eficiencia alimenticia, crecimiento magro & calidad superior de la canal.

Características



Tabla 4. Parámetros productivos

GESTACION	LACTANCIA/DESTETE			PRECEBOS		
Duración (DIAS)	duración (DIAS)	Peso Inicial (Kg)	Peso Final (Kg)	duración (Días)	Peso inicial (Kg)	Peso Final (Días)
	21	1,5	6	49	6	30,1
	LEVANTE			CEBA		
114	duración (DIAS)	Peso inicial (Kg)	Peso Final (Kg)	duración (Días)	Peso inicial (Kg)	Peso Final (Días)
	50	30,1	74,6	35	30,1	105,5

Fuente: Elaboración propia en base a manual de porcicultura

Condiciones Técnicas para el Negocio

Los galpones deben estar diseñados y construidos adecuadamente para la buena salud y bienestar de los cerdos, para obtener un máximo rendimiento productivo y ahorro en los costos laborales.

El primer paso es la selección del sitio y para ello hay que tener en cuenta los siguientes aspectos:

1. Disponibilidad y accesibilidad a los servicios esenciales tales como proveedores de alimentos, agua y fuentes de energía eléctrica.
2. Distancias amplia con respecto a vecinos y otras granjas
3. La posibilidad de expansión
4. Plan de ordenamiento territorial POT y requerimientos ambientales
5. La altura sobre el nivel del mar no debe superar los 3000 metros sobre el nivel del mar y la temperatura deberá estar entre los 18 y 22 grados centígrados

Una vez se haya seleccionado el sitio se debe considerar en la planificación de los galpones o naves los siguientes factores:

1. Control ambiental

2. Ventilación adecuada
3. Requisito mínimo de mano de obra
4. Durabilidad de los materiales de construcción
5. Sequedad
6. Saneamiento
7. Control de roedores y aves
8. Seguridad
9. La expansión futura

Orientación del galpón y ventilación

La parte delantera del galpón debe ser orientada hacia el este y la parte trasera debe estar mirando hacia el oeste. Esto impediría que los animales tengan exposición excesiva a la luz solar y asegurar la distribución igual de la luz solar durante todo el día.

Ventilación adecuada

Cuya finalidad es la sustitución del aire viciado, la eliminación de olores, la eliminación de humedad y la eliminación del exceso de calor.

De la mano con los aspectos anteriores va la selección genética de los animales que para este caso será la línea genética TOPIGS TN70 una cerda muy rustica y que se adapta a las condiciones medio ambientales que se tienen en la zona, y el suministro de alimentos balanceados de alto rendimiento, para la granja San José se tiene convenio con la comercializadora FINCA quien es el proveedor de concentrado industrial que por experiencia nos permitirá tener buenos rendimientos en los parámetros de producción como ganancia de peso diaria y conversión alimenticia.

9.2. Estructura y Sistemas de Producción Porcina.

Los sistemas de producción porcina pueden variar según la región y las necesidades específicas de los productores. Algunas características comunes de los sistemas de producción porcina incluyen:

Flujo constante de animales: los sistemas de producción porcina suelen tener un flujo constante de animales dentro de sus instalaciones, esto ayuda a mantener una alta ocupación de los sitios de producción sin sobrepoblarlos.

Distribución física de las etapas productivas: los sistemas de producción porcina pueden dividirse en diferentes etapas productivas, como la producción de reproductores en núcleos genéticos, las granjas de cría, las cuales se dedican a la producción de lechones para la venta, el levante y ceba de cerdos y la producción en ciclo completo; según (MADR, 2020), en general la producción porcina se concentra en Antioquia (44.2%) Cundinamarca (17.3%) Valle del Cauca (15.1%) Eje Cafetero (8.7%) Meta (7%).

Sistema todo dentro-todo fuera: algunos sistemas de producción porcina implementan un sistema todo dentro-todo fuera para mejorar la sanidad y ayudar a romper los ciclos de las enfermedades.

El sistema todo dentro todo fuera consiste en establecer grupos de cerdos en un periodo o etapa de producción, y mantenerlos como grupo hasta que haya terminado toda la etapa; este sistema, tiene como objetivo reducir la transmisión de enfermedades entre los cerdos y mejorar la eficiencia de la producción (porcinas, 2023).

Las ventajas del sistema todo dentro todo fuera para las granjas de producción porcícola son varias, entre ellas podemos mencionar al control de enfermedades como una ventaja debido a que, al mantener un grupo de cerdos juntos durante todo el ciclo de producción, se reduce la exposición a enfermedades, lo que puede resultar en una disminución de los costos de producción y una mejora en la salud y el bienestar de los cerdos. Mejora del rendimiento y la eficiencia alimenticia, al mantener un grupo de cerdos juntos se puede mejorar en el sistema de alimentación y manejo lo que resulta en un crecimiento rápido y una mejor conversión alimenticia; asimismo, facilita la limpieza y desinfección; al finalizar el ciclo productivo de un grupo de cerdos, se puede vaciar y limpiar el sitio de producción por completo y mantener un periodo de vacío sanitario antes de que ingrese un nuevo grupo de animales (Ewtech)

Cabe resaltar que estas características pueden variar según el país, la región y las prácticas específicas de cada productor.

10. Estudio Organizacional

Estructura organizacional

Administrador: El administrador es el encargado de la gestión general de la empresa. Su rol incluye la toma de decisiones estratégicas, la planificación financiera, la supervisión de las operaciones y la coordinación de actividades. Es responsable de asegurarse de que la empresa funcione de manera eficiente y cumpla con sus objetivos. Además, puede encargarse de las funciones administrativas, como la contabilidad y la gestión de recursos humanos, especialmente en una estructura pequeña.

Zootecnista: El zootecnista es un profesional especializado en la crianza y cuidado de animales, en este caso, posiblemente de cerdos, considerando el contexto de la granja porcícola mencionada en anteriores conversaciones. Su función principal es garantizar el bienestar de los animales, supervisar su alimentación, cuidado sanitario y condiciones de cría. También puede estar involucrado en la gestión de la reproducción y la genética de los cerdos para mejorar la calidad de la producción.

Operario: El operario es el encargado de las tareas operativas y prácticas en la granja porcícola. Esto incluye la alimentación diaria de los cerdos, el mantenimiento de las instalaciones, la limpieza de los corrales y cualquier otra tarea relacionada con la cría y el cuidado de los animales.

Además de estos tres roles principales, se menciona que se contratará un contratista por prestación de servicios cuando sea necesario.

Contratista por prestación de servicios: Esta persona se encargará de proporcionar cotizaciones y estimaciones de costos para diferentes aspectos del negocio, como la adquisición de suministros, equipos, servicios de veterinaria, construcciones, etc. Su función es importante para ayudar en la toma de decisiones financieras informadas y garantizar que los gastos se mantengan bajo control.

Esta estructura organizacional simple es común en empresas pequeñas o startups, donde se busca mantener bajos los costos operativos mientras se asegura que todas las áreas clave estén cubiertas para el funcionamiento eficiente de la granja porcícola de ciclo completo. La contratación de servicios externos, como el contratista, permite adaptarse a las necesidades cambiantes de la empresa sin incurrir en costos fijos adicionales.

11. Estudio Legal

La presente investigación se fundamenta bajo el siguiente marco legal, que posibilita que el proyecto se realice con toda la normativa y reglamentación vigente.

Ley 272 de 1996 Por la cual se crea la cuota de fomento porcino y se dictan normas sobre su recaudo y administración. La porcicultura está constituida por las actividades de producción de pie de cría (granjas genéticas) y producción comercial de lechones y cerdos para el abastecimiento del mercado de carne fresca y de la industria cárnica especializada. (Colombia, 1996)

Resolución 148 de 2004 Por la cual se crea el sello de alimento ecológico y se reglamenta su otorgamiento y uso. (Ministerio de agricultura y desarrollo rural, 2016) Resolución No 036 de 2007.

Resolución 187 de 2006 Reglamento para la producción primaria, procesamiento, empacado, etiquetado, almacenamiento, certificación, importación y comercialización de Productos Agropecuarios Ecológicos (Ministerio de agricultura y desarrollo rural, 2016).

Ley 1014 de 2006 De fomento a la cultura del emprendimiento en Colombia (Congreso de la República, 2019).

Ley 1500 de 2011 Por la cual se modifican unos artículos de la Ley 272 de 1996 Modificación Resolución 148 Uso sello Ecológico.

Decreto 1071 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo, Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural.

Resolución 2674 de 2013 Establece los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos y materias primas de alimentos y los requisitos para la notificación, permiso o registro sanitario de los alimentos, según el riesgo de salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas (INVIMA, 2013).

Resolución 0253 de 2020 Por el cual se adopta el Manual de Condiciones de Bienestar Animal propias de cada una de las especies de producción del sector agropecuario; bovina, bufalina, porcina, aves de corral y animales acuáticos.

Entidades que contribuyen al desarrollo del proyecto

ICA Trabajan por la sanidad agropecuaria y la inocuidad agroalimentaria del campo colombiano. (ICA, 2014).

ICONTEC Organismo multinacional de carácter privado, sin ánimo de lucro, que trabaja para fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Formular las políticas para el desarrollo del Sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural. Orientar y dirigir la formulación de los planes, programas y proyectos que requiere el desarrollo del sector Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, y en general de las áreas rurales del país.

Otros Referentes

CORPONARIÑO 2023 Unificación de Criterios y Definición de Lineamientos para la Actividad Porcicola en la Jurisdicción de CORPONARIÑO (Proyecto de Directriz V2, 2023)

12. Estudio Ambiental

Para el desarrollo de la actividad porcícola en la finca la Honda en la vereda el Olivo del municipio de Arboleda y para el otorgamiento de los tramites ambientales para su correcto funcionamiento, según el control de la actividad porcícola que se realiza en la jurisdicción de CORPONARIÑO, se deberán realizar las consideraciones técnicas necesarias para que la actividad porcícola de la granja San José S.A.S se ejecute de forma legal y sea sostenible y sustentable en el corto, mediano y largo plazo; para lo cual se considera necesario seguir los siguientes requisitos.

Uso de suelos: Se deberá tramitar el uso de suelos para la finca la Honda, el cual debe ser para uso pecuario y que permita el desarrollo de la Porcicultura, se recomienda tramitar uso de suelos establecido, licencia de construcción o reconocimiento de edificación.

Abastecimiento de agua: Como persona jurídica la Granja Porcicola San José S.A.S deberá adelantar el trámite pertinente para el otorgamiento de la licencia de concesión de agua para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas con la finalidad de ser aprovechada en la producción porcícola con proyección de crecimiento.

Manejo de la porcinaza sólida: El manejo de la porcinaza se realizará en seco a través de la práctica de compostaje o la técnica de camas profundas.

Método de barrido en seco: Este método consiste en recoger las heces directamente del corral, la recolección se hace con pala y una carreta o con palín y recogedor; Una vez recolectada la porcinaza solida se debe compostar o deshidratar, asimismo se deberá adecuar un lecho de secado, el cual deberá proteger mediante marquesina el arca de deshidratación para protección del proceso, evitando el ingreso de agua lluvia; Dependiendo de la humedad con la que llega la porcinaza y el clima de la zona se le debe dar el tiempo necesario para alcanzar la humedad por debajo del 26%. Para lograr un secado más rápido se esparcirá la porcinaza en capas delgadas de aproximadamente 10 cm y todos los días se le hará un volteo; Cuando la porcinaza alcanza la humedad por debajo del 26% se podrá utilizar como autoconsumo en la finca para fertilización de cultivos o acondicionador de suelo.

Manejo Porcinaza líquida: Aplicación de porcinaza líquida, para la aplicación de la porcinaza líquida, se deberá realizar un análisis de suelos a la finca con el fin de presentar el plan de fertilización que en alguna visita técnica de CORPONARIÑO lo exigirá. Asimismo, se deberá describir las características del predio en el cual se realizará la actividad productiva y el predio donde se llevará la aplicación de la porcinaza teniendo en cuenta los criterios técnicos del decreto 1076 de 2015 y el decreto 1449 de 1977 artículo 3, donde menciona la distancia mínima a cuerpos de agua de 30 metros.

Residuos Peligrosos: Se tendrá un compost de la mortalidad, dicho compost se debe realizar bajo control de las condiciones ambientales y de bioseguridad, entre las cuales se encuentran: condiciones de la infraestructura, manejo adecuado del proceso, producto terminado y las posibles contingencias.

Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos: De acuerdo al Decreto 1076 de 2015, las granjas porcícolas deben elaborar un plan de gestión integral de residuos peligrosos tendiente a prevenir la generación y reducción en la fuente, así como minimizar la cantidad y peligrosidad de los mismos. En este plan deberá igualmente documentarse el origen, cantidad, características de peligrosidad y manejo que se dé a los residuos o desechos peligrosos.

Al respecto se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

Registro de generadores de Residuos Peligrosos: de acuerdo con el Decreto 1076 de 2015 de todos los generadores de residuos peligrosos de acuerdo a su clasificación (pequeño, mediano o grande) deben registrarse ante la autoridad ambiental competente por una sola vez y mantener actualizada la información de su registro anualmente.

Al respecto se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:

- La granja deberá estar inscrita en la plataforma

Manejo de olores: para la gestión del manejo de olores se deberá seguir las siguientes recomendaciones:

- Siembra de cercas vivas
- Uso de microorganismos aceleradores de descomposición de materia orgánica o enzimas.
- Programas de limpieza y desinfección de instalaciones.

- Alimentación balanceada por fases.
- Disminución de generación de porcinaza.
- Manejo adecuado de porcinaza.

Delimitación de retiros o rondas hídricas: Las fajas de retiro o rondas hídricas se delimitarán a partir del cauce y su ancho corresponderá a lo establecido en los Planes de Ordenamiento Territorial vigente del municipio respectivo, de no contar con dicha reglamentación se tendrá en cuenta lo descrito en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas, Planes de Manejo Ambiental de Microcuencas.

En caso de no contar con ninguna de las herramientas anteriores el técnico sugerirá una franja de retiro a las fuentes hídricas con el fin de proteger estas. Lo anterior dentro de las actuaciones correspondientes. Las franjas de retiro se definirán tanto para cauces de agua con caudal permanente como transitorio o intermitente, y si el técnico lo determina, según análisis de las condiciones particulares del terreno (pendientes, tipo de suelo, tipo de cultivo a regar) las restricciones podrán hacerse extensivas a vaguadas o caños secos.

13. Plan Logístico del Agronegocio

13.1. Objetivo general del plan.

Garantizar la eficiencia y eficacia en el abastecimiento de materia prima, y distribución de cerdos en pie para sacrificio de alta calidad e inocuidad, en consonancia con los valores de responsabilidad social, calidad, transparencia y seguridad de la empresa, con el fin de satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes y lograr el liderazgo en la porcicultura tecnificada de la región.

13.2. Objetivos específicos

- Establecer alianzas estratégicas con proveedores confiables y comprometidos con la calidad y entrega oportuna de los insumos.
- Diseñar y ejecutar un plan de transporte y distribución eficiente y seguro que garantice el suministro de concentrado y medicamentos veterinarios en granja y cerdos de calidad para el consumidor final.
- Realizar una programación adecuada y cíclica de las reproducciones en la granja teniendo en cuenta la capacidad de infraestructura instalada en la misma y con el fin de garantizar una producción estable y constante para atender las necesidades de los clientes.

13.3. Gestión estratégica del servicio al cliente:

En la granja porcícola San José estamos comprometidos en garantizar la satisfacción de las necesidades y expectativas de nuestros clientes, a través de la oferta de cerdos de alta calidad, y con altos porcentajes de rendimiento en canal y en cortes finales de carne magra, generando así una relación a largo plazo entre la empresa y sus clientes.

Estrategias de servicio

- Ofrecer productos y servicios de alta calidad e inocuidad, adaptados a las necesidades y expectativas de los clientes.

- Brindar una atención personalizada y amable, que genere confianza y fidelidad en los clientes.
- Ofrecer valor agregado a los productos y servicios para generar siempre la satisfacción del cliente.

Medición del servicio

- Encuestas de satisfacción del cliente.
- Análisis de quejas y reclamos de los clientes.
- Seguimiento de indicadores de rendimiento, como el tiempo de respuesta y la calidad del servicio.

Indicadores de cumplimiento

- Tasa de crecimiento de las ventas.
- Porcentaje de clientes satisfechos y leales.
- Índice de rentabilidad y eficiencia operativa.

13.4. Gestión de la cadena de compras y abastecimiento del agronegocio.

En nuestra empresa la cadena de compras y abastecimiento se basará en el juego de inventarios que se lleva semanalmente, para tener a disposición un alimento fresco y en buenas condiciones, además esta gestión de compras será basada en las etapas de producción que se mantenga disponibles en la granja teniendo en cuenta que la alimentación es a voluntad en precebo y ceba y son medidos en las etapas de gestación y lactancia, en cuanto a la compra de medicamentos siempre será de acuerdo a la cantidad de porcinos que se encuentren en las diferentes etapas y a las necesidades que se tengan en cuenta de acuerdo al protocolo sanitario presente en la granja.

Selección de proveedores: La selección de proveedores se realizará teniendo en cuenta la genética y el precio de los insumos, como se va a manejar alta genética los proveedores tendrán que garantizar una cantidad y calidad de nutrientes en sus concentrados con el fin de obtener los mejores rendimientos de

eficiencia alimenticia en la producción, para lo cual dentro de la granja cada lote será evaluado constantemente. La evaluación constante de los lotes de cerdos en cuanto a producción y reproducción se realizará en software porcino y en eficiencia alimenticia, la ganancia de peso diaria y conversión alimenticia, cada uno de estos parámetros son importantes a la hora de conocer la eficiencia productiva de la granja y determinar los costos de producción.

13.5. Gestión de inventarios

La empresa manejará un inventario de 35 hembras de cría programadas en bandas de gestación de 7 hembras de cría, para realizar inseminaciones cada 21 días, de las cuales se proyecta una parición del 90%, cada una de estas en promedio tienen 14 lechones destetados al final de la etapa de lactancia que tiene un periodo de duración de 21 días, por lo que en el primer año de actividad operativa se llevarían a la venta un total de 380 cerdos en pie para sacrificio con un promedio de 105 kilogramos, y en el inventario general quedarían 380 cerdos en diferentes etapas de producción al cierre del 2024. Para el 2025 se tiene una proyección de 1140 cerdos en pie para sacrificio y un inventario a cierre del mismo año de 475 cerdos. Cabe resaltar que la compra de las cerdas se realizará en dos etapas. Se requiere que las cerdas de cría lleguen a un peso aproximado de 205 Kg por lo que es necesario mantenerlas en granja con una dieta balanceada durante un periodo de 90 días aproximadamente con el fin de llevarlas al peso y la edad ideal para la primera monta o inseminación artificial.

Gestión de datos: (Hembras de cría), para estos animales se llevará una ficha técnica para el control de gestación y maternidad donde se contemple: identificación, número de partos, fecha de destete, fecha de monta, fecha del probable parto, fecha real del parto, duración del parto, total nacidos, cantidad de lechones nacidos vivos, cantidad de lechones nacidos muertos, cantidad de lechones momificados, cantidad de cerdos destetados, peso de la camada al destete, numero de camada, para los tratamientos médicos se tiene un espacio para las hembras y para los lechones donde se puede apuntar su tratamiento y la fecha, control y consumo de alimento.

En cuanto a los TIC para este tipo de animales se llevará la información a un software porcino (AGRINESS) para un mejor control de parámetros productivos y reproductivos de la granja en general.

Cerdos de engorde, para este tipo de animales se llevará una ficha donde se contempla lo siguiente: número de lote, número del corral, fecha de inicio en precebo o ceba, edad de inicio en precebo o ceba, número de animales al inicio, peso promedio por animal y peso del lote, consumo de alimento por día por lote durante el periodo de producción, de igual manera un espacio para tratamientos veterinarios y fecha de aplicación del tratamiento. Con esos datos se puede llevar a una tabla o programa de análisis de eficiencia que se lo creara en la granja en una tabla de Excel.

Inventario para los insumos pecuarios: allí se tendrá en cuenta el tipo de producto, lote o registro ICA, consumo diario del producto en la mañana y en la tarde y el total en toda la granja.

13.6. Gestión de almacenamiento:

El almacenamiento insumos agropecuarios sé que manejará la empresa porcina se hará una debida recepción de las materias primas principalmente de alimentos comerciales para cada una de las etapas de producción y se tendrán en cuenta las normativas de almacenamiento de productos agropecuarios revisando fechas de vencimiento, registro ICA, ficha técnica del producto, ventilación, iluminación entre otros parámetros necesarios para un eficiente almacenamiento. En esta parte y gracias a los inventarios se podrá colocar en contacto con el proveedor para poder realizar solicitudes de nuevos lotes de concentrado o insumos agropecuarios, aquí inicialmente se pedirá a los proveedores la creación de un perfil de cliente a través de sus plataformas digitales para poder realizar los pedidos sistemáticamente. En el caso de que un producto se encuentre en mal estado se dialogara con el proveedor para realizar una correcta logística inversa del producto con la empresa distribuidora.

13.7. Gestión de transporte

Para gestionar el transporte de insumos como concentrado o medicamentos por fuera del departamento que es donde queda nuestro probable proveedor de concentrado, se hará un contrato con personas dedicadas a este servicio para lo cual se pagara o se determinará la tarifa de pago según la

cantidad en toneladas que se necesita y teniendo en cuenta la ruta de transporte que se elija. Se proyecta realizar un pedido de aproximadamente 10 toneladas de alimento cada quince días.

En conclusión, la estructura del proceso de transporte para nuestro agronegocio será diseñada de manera estratégica, considerando factores como la ubicación geográfica de la granja porcícola, y la eficiencia y rentabilidad del proceso de transporte.

13.8. Gestión de la logística inversa

- **Reciclaje de materiales:** la empresa implementará un sistema de reciclaje de materiales, como plásticos y metales, para reducir su impacto ambiental y aumentar la sostenibilidad.
- **Devoluciones y reembolsos:** la empresa establecerá un sistema de devoluciones y reembolsos para los productos que no cumplen con las expectativas del cliente o que presentan algún problema de calidad; para esto se tendrá en cuenta la cantidad en kilogramos dañados o en mal estado, con el fin de darles un precio de acuerdo al precio del mercado en ese momento ya que nuestros productos son cerdos en pie para sacrificio y su venta es por unidad de kilogramos.

13.9. Indicadores Financieros

- **Indicadores de rentabilidad:** Son útiles porque exponen la sostenibilidad del proyecto que se va a realizar, nos ayudarán a saber en cuanto tiempo se recupera la inversión realizada y si el proyecto es sostenible a largo plazo. La periodicidad de los indicadores de rentabilidad como: Margen de beneficio, Retorno sobre la inversión, Margen de contribución y Rentabilidad por cliente se realizarán con una periodicidad de tres meses.
- **Indicadores de apalancamiento:** Estos nos ayudaran a mantener un control sobre las fuentes de financiación implementadas en la elaboración del proyecto, su periodicidad será mensual, esto debido a que se quiere mantener un control permanente en los pagos correspondientes a las obligaciones que ayudaron a la elaboración del proyecto.

- Indicadores de liquidez: Nos ayudarán a saber la capacidad de la empresa de hacerle frente a sus obligaciones a corto plazo, a través de recursos monetarios como: efectivo, cuentas bancarias, certificados de depósito a término fijo inferiores a tres meses, y si son suficientes para mantener una capacidad de pago oportuna. Su periodicidad de elaboración es mensual.
- Indicadores de endeudamiento: Nos ayudaran a mantener un pago de cartera cumplida, nos dice nuestra capacidad de endeudamiento, de manera que la empresa no mantenga deudas mayores a las que pueda cubrir y que las obligaciones presentes puedan ser solventadas, es por esto que es necesario realizar estos indicadores de manera mensual para llevar un mayor control.

14. Esquema asociativo del agronegocio

Tabla 5. Esquema asociativo del agronegocio

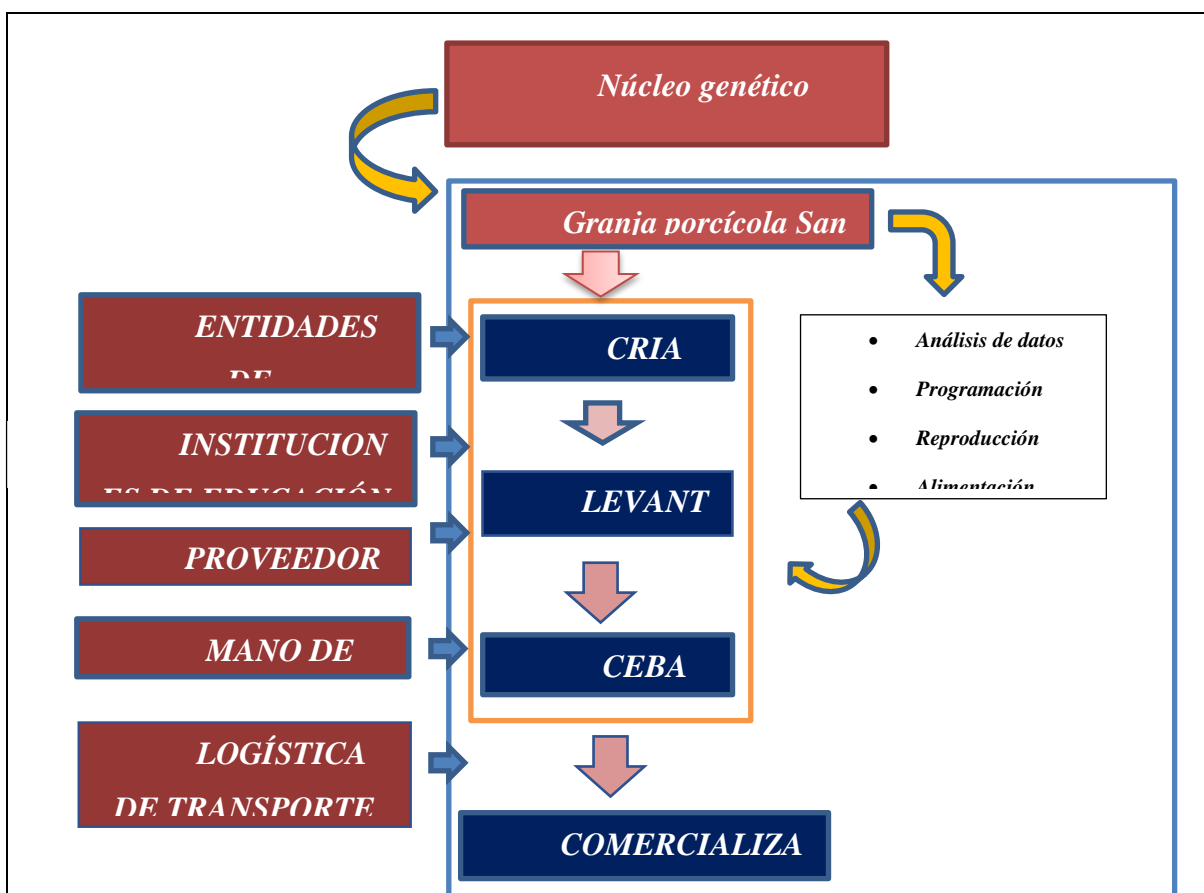
Tipo de asociatividad	Beneficios	Limitantes	Posibilidades de conformación
Instituto Colombiano Agropecuario ICA	Por medio del ICA podemos realizar el registro Sanitario de Predio Pecuario – RSPP, el cual confiere una base de datos de su inventario porcino y permite generar guías de movilización animal, a mataderos o predios sanitariamente autorizados para poder realizar la comercialización.	Realmente no existen limitantes para poder realizar el registro sanitario ante el ICA, de tal manera que se puede registrar un predio como persona natural, jurídica, predios en arrendamiento, predios en sucesión, predios de comunidades indígenas.	Alta, ya que no existen limitantes para el registro sanitario del predio pecuario. Y los beneficios son muchos ya que sin el registro no hay posibilidad de comercializar legalmente animales, acceso a diferentes certificaciones de calidad e inocuidad en la producción donde el principal requisito es el RSPP.
Núcleos empresariales Topigs Norsvin	Proveedor de la genética porcina que se adaptaría al ambiente en el que se espera desarrollar el proceso productivo del agronegocio. Capacitación y acompañamiento técnico continuo.	Se encuentra fuera del departamento, alto riesgo de contagio de enfermedades durante el transporte.	Alta, ya que es un núcleo genético que cuenta con un gran número de madres distribuidas en diferentes granjas a nivel nacional.
Asociación colombiana de porcicultores Porkcolombia	Potenciar el agronegocio gracias al acompañamiento técnico constante, acceso a laboratorios	Altos costos para el ingreso a la sociedad.	Alta, siempre y cuando se cumpla con toda la normatividad vigente que exige la sociedad, que no es mucha pero que es

	especializados para el diagnóstico oportuno de enfermedades que afectan la producción porcícola, acceso a capacitaciones actualizaciones en el sector.		indispensable, uno de los requisitos más importantes tener el RSPP.
Alianzas estratégicas con la casa comercial de productos y servicios agropecuarios.	Lograr una confianza y acompañamiento técnico constante en la producción, además, ofrece insumos y alimento concentrado de la mejor calidad.	La compra mínima mensual para trabajar con precios directos es el consumo de 10 toneladas mensuales.	regular, ya que para el ingreso necesariamente se debe contar con una producción alta, además se debe tener financieramente bien estructurada la empresa para poder acceder a las compras a crédito o de contado.

Fuente. Elaboración propia

Los anteriores son ejemplos de institutos, núcleos y alianzas que se dedican a las actividades agropecuarias y porcícolas, sin embargo, debido a la ausencia de grandes cadenas dedicadas a la actividad porcícola en Nariño, el negocio aún no cuenta con una alianza potencial que brinde el apalancamiento y crecimiento que se pretende alcanzar, de manera que el esquema asociativo del negocio se debe replantear a futuro, cuando exista una cadena lo suficientemente sostenible y reconocida para que logre brindar el impulso que se busca y que cumpla con condiciones como las planteadas en el siguiente esquema:

Gráfica 10. Núcleo Genético



15. Plan de Marketing

En la granja San José en su primera etapa de producción se pretende llevar al mercado 380 cerdos en pie; lo que implicaría el crecimiento y la penetración de mercados, para esto se debe realizar una inversión en construcción de nuevas instalaciones y la adquisición de equipos y maquinaria adicionales y proyectar un porcentaje de incremento de la producción en general.

Para lograr los planes y objetivos propuestos para esta estrategia se hace necesario tener algunas estrategias de apoyo como incrementar la publicidad para atraer nuevos clientes, incentivar el consumo y la compra de los productos a los clientes ya existentes, estudiar de nuevo las preferencias de los clientes de los competidores y estudiar las estrategias de la competencia, y si funciona mejorarla.

Después de realizar el análisis interno y externo proponer algunas estrategias para la penetración del mercado tradicional e incremento de nuestro producto en el mercado se procede a realizar una revisión de conceptos como producto, tamizado de ideas y posicionamiento; en donde se tamizó las siguientes ideas:

- Trabajar con certificaciones otorgadas por el Instituto agropecuario ICA y la sociedad de porcicultores de Colombia Porkcolombia, certificaciones de calidad y sostenibilidad, para asegurar a los clientes que nuestro producto cumple con los estándares más altos de calidad en la producción.
- Desarrollar campañas de publicidad que destaquen a nuestra granja como una granja enfocada en los conceptos de responsabilidad y sustentabilidad el cual es uno de nuestro objetivos específicos, enfocada además en el bienestar animal y la sostenibilidad, lo que puede atraer a clientes que valoran estos productos, porque nos basamos en la ética profesional teniendo en cuenta que primero está el bienestar y la bioseguridad de nuestros animales la cual se va a desarrollar en las mejores condiciones ambientales para su óptimo crecimiento y desarrollo.

Estrategia de marketing

Para realizar la estrategia de marketing primero se creó la siguiente misión:

15.1. Misión para el plan de marketing

La misión es ofrecer a nuestros clientes productos porcícolas de alta calidad y rendimientos en canal y carne magra, provenientes de granja certificada con sellos de calidad en buenas prácticas porcícolas, bienestar y bioseguridad otorgados por el Instituto Agropecuario ICA y la Sociedad de Porcicultores de Colombia Porkcolombia. Nos comprometemos a llevar a cabo una actividad productiva ética, responsable y sustentable, con el compromiso y el objetivo de asegurar a nuestros clientes que nuestro producto cumple con los estándares más altos de calidad y sustentabilidad.

15.2. Objetivos del plan de marketing:

15.2.1. Objetivo general

- Posicionar la granja porcícola San José como una marca líder en la producción ética, y la comercialización de cerdo en pie para sacrificio, logrando un crecimiento sustentable y una sólida base de clientes satisfechos.

15.2.2. Objetivos específicos

- Reforzar nuestro compromiso con la actividad productiva ética, responsable y sustentable, que nos permita cumplir con los estándares más altos de calidad en la producción y cuidado del medio ambiente, y así generar una mayor aceptación y reconocimiento por parte de nuestros clientes y de la sociedad en general, a través de la certificación de nuestra granja según la resolución 076509 de 2020.

- Incrementar la demanda de nuestro producto porcícola diferenciado, asegurando a nuestros clientes la calidad y sostenibilidad de nuestros productos mediante la obtención de las certificaciones otorgadas por el ICA y Porkcolombia.
- Consolidar nuestra posición en el mercado porcícola como una empresa líder en la producción y comercialización de productos porcícolas de alta calidad, rendimientos en canal y carne magra, provenientes de nuestra granja certificada con sellos de calidad y sostenibilidad.

15.3. Público objetivo

El público objetivo para nuestra empresa serían los consumidores locales, mataderos, carnicerías, supermercados y otros comerciantes de carne porcina ya que lo que se busca es ofrecer cerdos en pie de alta calidad, producidos bajo los más altos estándares de calidad e inocuidad, y certificados por sellos de calidad lo que nos diferencia de otras empresas porcícolas. De esta manera, podemos asegurarnos de que nuestra empresa sea vista como una fuente confiable y proveedora de carne porcina de alta calidad.

15.4. Posicionamiento

Para el posicionamiento de la empresa porcícola San José se presentan tres propuestas interesantes que nos permitirán penetrar el reconocimiento y la penetración en el mercado objetivo

- **Posicionamiento basado en la sostenibilidad:** si queremos enfocarnos en clientes que valoran la producción de calidad, basada en el bienestar y bioseguridad, en la responsabilidad que es uno de nuestros valores y la sostenibilidad, nuestro posicionamiento podría ser el de ofrecer una carne de cerdo de calidad producida de manera ética, sostenible y que contribuye a cuidar el medio ambiente y la sustentabilidad del entorno; para ello se elaborara un plan de manejo de residuos

sólidos y líquidos dentro de la granja con el fin de mitigar la contaminación y los olores ofensivos en la comunidad vecina.

- **Posicionamiento basado en la confianza:** para esto se pretende cumplir con toda la normatividad y obtener los sellos de calidad y diferenciación con el fin de brindar y mantener una confianza con nuestros clientes.
- **Posicionamiento basado en la innovación:** aquí se pretende transmitir al mercado que nuestra granja porcícola está en constante innovación para ofrecer productos de alta calidad y sostenibles con el medioambiente, siempre manejando la producción con la mayor rigurosidad para obtener los mayores rendimientos, para esto se implementara tablas que permitan identificar las fallas en la producción gracias a la toma de datos oportuna, lo que nos llevara a tomar las decisiones de mejora a tiempo sin afectar la producción ni el producto.

15.5. Mix de marketing

- **Precio:** Considerar la oferta y la demanda del mercado para establecer un precio competitivo y rentable para la empresa.
- **Producto:** Asegurarnos de que los cerdos en pie sean de alta calidad, sean producidos en condiciones de bienestar animal y la sustentabilidad
- **Plaza:** Se pretende mantener relaciones sólidas con los compradores y clientes potenciales, como mataderos, carnicerías, supermercados y otros comerciantes de carne porcina.
- **Promoción:** La promoción es un factor importante para dar a conocer nuestra granja y los productos porcinos que ofrecemos.

Una vez puesta en marcha la empresa se aplicara la estrategia y plan de marketing para el reconocimiento y posicionamiento de nuestra empresa, para ellos se delegaran diferentes funciones a los administrativos de la empresa con el fin de conseguir los objetivos propuestos en el plan inicial de marketing, por otro lado la actividad pecuaria será medida en parámetros e índices de producción, puesto que al implementar las diferentes estrategias de posicionamiento en cuanto a sostenibilidad, confianza e innovación y con la ayuda de los planes de certificación con sellos de calidad se espera que los resultados sean una producción homogénea libre de enfermedades e indicadores de malestar animal, por el contrario se vea reflejado los resultados en el bienestar, calidad, rendimiento y eficiencia de nuestra producción.

16. Estudio Financiero

El análisis financiero de un proyecto es importante porque nos ayuda a estimar el costo de producción y a proyectar los ingresos que se van a obtener ya sea en el corto o largo plazo, es por eso, que en el plan de negocios se usan herramientas como: análisis cuantitativo, análisis cualitativo, indicadores de gestión y estados financieros proyectados a lo largo del proyecto.

En sus activos se destacan las partidas de: disponible que representan los recursos de liquidez de la empresa con los cuales cuenta de manera inmediata.

Deudores representa el saldo en cartera proveniente de las ventas a crédito, esto hace parte de la estrategia de otorgar comodidad de pago a quienes seleccionen como su proveedor frecuente; de esta manera, se atrae el interés por adquirir mayor volumen de mercancía, al mismo tiempo, se pretende

EMPRESA	GRANJA SAN JOSE SAS		
DESCRIPCIÓN DEL SECTOR	INDUSTRIA AGROPECUARIA		
VALORES PRESENTADOS EN	(Valores en pesos)		
Años a analizar	Año 0	Año 1	Año 2
ACTIVO			
Disponible	55.775.631	19.423.038	71.248.119
Inversiones	0		
Deudores (cartera)	0	40.071.570	96.171.768
Delatex	0		
Eslatex	0		
Inventarios	88.689.651	78.689.651	73.689.651
Latex de Campo	0		
Latex Centrifugado	0		
Skim	0		
Diferidos	0		
Activos Biologicos	70.000.000	145.385.347	200.872.164

establecer políticas de recaudo cumplidas para evitar el atraso en la cartera y la disminución de liquidez.

Inventarios y activos biológicos son las cuentas más representativas; ya que en estas partidas se concentra el objeto de la actividad económica, las cuales van a permitir tener un ciclo óptimo de rotación de animales.

Los activos corrientes presentan un saldo proyectado para el primer año de 214.465.282 de pesos los cuales representa el 54% del total de los activos, es decir que su valor monetario supera el porcentaje de representatividad en un 4% a los activos no corrientes, de esto se analiza que la empresa cuenta con un nivel óptimo de liquidez. Para el segundo año, los activos corrientes presentan un valor 283.569.605 de

pesos, representando el 63% del total de los activos, y los activos no corrientes representan el 37% del total de los activos con un saldo de 167.541.029 de pesos. De esto se puede analizar que, la empresa está en la capacidad de realizar actividades de inversión, ya sea en ampliación y mejora de instalaciones o en la adquisición de instrumentos financieros que generen rentabilidad a futuro.

Al observar la cuenta de pasivos nos damos cuenta que el saldo se empieza a ver reflejado en el año siguiente a la constitución y únicamente en el pasivo corriente, presentando un saldo de 3.121.527 de pesos, representando únicamente el 8% del total de los activos, esto quiere decir que las deudas adquiridas a lo largo del desarrollo del proyecto tienen poca representatividad ya que no se necesita recurrir a apalancamientos externos en gran cantidad, puesto que su inversión inicial es significativa y bien estructurada.

Muebles y enseres	1.600.000	1.600.000	1.600.000
Equipo de oficina	3.500.000	3.500.000	3.500.000
Maquinaria	180.434.718	180.434.718	180.434.718
preoperativos	0		
Bombas 3unidades	0	0	
Brajo Girador	0	0	
Centrifuga	0	0	
Vehículos	0	0	
Cargador	0	0	
Motocicleta	0	0	
Edificios	0	0	
Terrenos	0	0	
Equipo de cómputo	0	0	
Depreciación acumulada	0	-17.993.689	-35.987.378
Propiedad planta y equipo	0	0	
Intangibles	0	0	
Inversiones permanentes	0	0	
Valorizaciones	0	0	
Otros activos no corrientes	0	0	

PATRIMONIO			
Capital social	400.000.000	400.000.000	400.000.000
Superávit de capital	0	0	

INFORMACIÓN DEL SECTOR Y METAS DE LA EMPRESA PARA ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	META EMPRESA	PROMEDIO SECTOR
%KTN	40,0%	40,0%
%KTNO	30,0%	30,0%
Razon corriente	2,0	2,0
Prueba ácida	1,0	1,0
Dias de rotacion cartera	45	60
dias de rotacion inventario	20	30
Dias de rotacion proveedores	30	50
Ciclo operativo	35	40
Endeudamiento total	50,00%	50,00%
Endeudamiento a corto plazo	40,00%	40,00%
Gastos financieros a Ebitda	10,00%	10,00%
% ROE	35,00%	30,00%
% ROI	30,00%	25,00%
% Margen Bruto	25,00%	30,00%
% Margen operativo	20,00%	20,00%
% Margen neto	12,00%	12,00%
% Margen Ebitda	25,00%	25,00%
Palanca de crecimiento	1,50	2,00
% Rentabilidad activo neto	30,00%	30,00%

Granaja Porcícola San José
BALANCE GENERAL
 (Valores en pesos)

	Año 0	Año 1	Año 2
ACTIVO			
Disponible	55.775.631	19.423.038	71.248.119
Inversiones	0	0	0
Deudores (cartera)	0	40.071.570	96.171.768
Inventarios	88.689.651	78.689.651	73.689.651
Diferidos	0	0	0
Activos Biologicos	70.000.000	145.385.347	200.872.164
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	214.465.282	283.569.605	441.981.702

INFORMACION ADICIONAL	?		Más información	2
Compras durante el año	17.137.333	307.304.140	370.958.076	
Cartera al inicio del año	0	32.057.256	76.937.414	
Inventario al inicio del año	70.951.721	62.951.721	58.951.721	
Proveedores al inicio del año	0	18.885.516	17.685.516	
Activo corriente al inicio del año	171.572.226	226.855.684	353.585.362	
Activo fijo al inicio del año	148.427.774	198.428.407	119.637.872	
Patrimonio al inicio del año	320.000.000	330.391.286	394.358.808	
Depreciación y amortizaciones del período	18.553.472	16.754.103	14.954.734	
TMRR (Tasa Patrimonio)	14,0%	11,0%	9,0%	
Tasa interes efectiva anual a corto plazo (Obligaciones financieras)	11,0%	9,0%	8,0%	
Tasa interes efectiva anual a largo plazo (Obligaciones financieras)	11,0%	9,0%	8,0%	
Tasa interés bonos y papeles comerciales	10,0%	8,0%	7,0%	
Costo de los proveedores	0,0%	0,0%	0,0%	
Costo de otros pasivos	0,0%	0,0%	0,0%	
Tasa de impuesto a la renta	35,0%	34,0%	33,0%	

PASIVOS			
Obligaciones financieras corto plazo (oportunidad)	0	0	
Proveedores	0	23.606.895	22.106.895
Cuentas y gastos por pagar	0	1.360.000	1.496.000
Impuestos, gravámenes y tasas	0	6.994.135	68.201.090
Beneficios a empleados	0	6.160.498	6.776.547
Otros pasivos corto plazo			

Obligaciones financieras largo plazo (Banco agrario)	0		
Bonos y papeles comerciales por pagar	0		
Obligaciones laborales largo plazo	0		
Pasivos estimados y provisiones	0		
Otros pasivos largo plazo	0		

Muebles y enseres	1.600.000	1.600.000	1.600.000
Equipo de oficina	3.500.000	3.500.000	3.500.000
Maquinaria	180.434.718	180.434.718	180.434.718
Vehículos	0	0	0
Edificios	0	0	0
Terrenos	0	0	0
Equipo de cómputo	0	0	0
Depreciación acumulada	0	-17.993.689	-35.987.378
Propiedad planta y equipo	185.534.718	167.541.029	149.547.340
Intangibles	0	0	0
Inversiones permanentes	0	0	0
Valorizaciones	0	0	0
Otros activos no corrientes	0	0	0
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	185.534.718	167.541.029	149.547.340
TOTAL ACTIVOS	400.000.000	451.110.634	591.529.042

PASIVOS			
Obligaciones financieras corto plazo (oportunidad)	0	0	0
Proveedores	0	23.606.895	22.106.895
Cuentas y gastos por pagar	0	1.360.000	1.496.000
Impuestos, gravámenes y tasas	0	6.994.135	68.201.090
Beneficios a empleados	0	6.160.498	6.776.547
Otros pasivos corto plazo	0	0	0
TOTAL PASIVO CORRIENTE	0	38.121.527	98.580.533
Obligaciones financieras largo plazo (Banco agrario)	0	0	0
Bonos y papeles comerciales por pagar	0	0	0
Obligaciones laborales largo plazo	0	0	0
Pasivos estimados y provisiones	0	0	0
Otros pasivos largo plazo	0	0	0
TOTAL PASIVO LARGO PLAZO	0	0	0
TOTAL PASIVO	0	38.121.527	98.580.533

PATRIMONIO			
Capital social	400.000.000	400.000.000	400.000.000
Superávit de capital	0	0	0
Reservas	0	1.298.911	8.449.865
Revalorización del patrimonio	0	0	0
Resultados del ejercicio	0	11.690.196	84.498.645
Resultado de ejercicios anteriores	0	0	0
Superávit por valorización	0	0	0
Otras cuentas de patrimonio	0	0	0
TOTAL PATRIMONIO	400.000.000	412.989.107	492.948.510
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	400.000.000	451.110.634	591.529.042

Granaja Porcícola San José ESTADO DE RESULTADOS (Valores en pesos)			
	Año 0	Año 1	Año 2
Ventas (Ingresos operativos)	0	400.715.700	1.202.147.100
Costo de ventas	0	317.384.740	975.958.076
UTILIDAD BRUTA	0	83.330.960	226.189.025
Gastos de administración	0	57.392.640	63.131.904
Gastos de ventas	0	3.951.500	4.346.650
UTILIDAD OPERATIVA (U.A.I.I)	0	21.986.820	158.710.471
Ingresos financieros	0	0	0
Otros ingresos no operativos	0	0	0
Gastos financieros	0	2.003.579	6.010.736
Otros egresos no operativos	0	0	0
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS (U.A.I)	0	19.983.242	152.699.735
Provisión impuesto de renta	0	6.994.135	68.201.090
Reservas	0	1.298.911	8.449.865
UTILIDAD NETA	0	11.690.196	84.498.645
MARGEN DE UTILIDAD %		4,99	12,70

Programación de Montas, partos, destete y salida de cerdos en Pie

Tabla 6. Programación de Montas, partos, destete y salida de cerdos en Pie

Fecha Ingreso	Fecha I.A	Fecha Parto	Destete	Salida en pie
31/10/2023	29/01/2024	22/05/2024	12/06/2024	19/10/2024
30/11/2023	28/02/2024	21/06/2024	12/07/2024	18/11/2024
30/12/2023	29/03/2024	21/07/2024	11/08/2024	18/12/2024
29/01/2024	28/04/2024	20/08/2024	10/09/2024	17/01/2025
28/02/2024	28/05/2024	19/09/2024	10/10/2024	16/02/2025

Fuente. Elaboración propia

Fecha I.A	Fecha Parto	Destete	Salida en pie
18/06/2024	10/10/2024	31/10/2024	16/02/2025
18/07/2024	9/11/2024	30/11/2024	9/03/2025
17/08/2024	9/12/2024	30/12/2024	8/04/2025
16/09/2024	8/01/2025	29/01/2025	8/05/2025
16/10/2024	7/02/2025	28/02/2025	7/06/2025

Fuente. Elaboración propia

Fecha I.A	Fecha Parto	Destete	Salida en pie
6/11/2024	28/02/2025	21/03/2025	28/07/2025
6/12/2024	30/03/2025	20/04/2025	27/08/2025
5/01/2025	29/04/2025	20/05/2025	26/09/2025
4/02/2025	29/05/2025	19/06/2025	26/10/2025
6/03/2025	28/06/2025	19/07/2025	25/11/2025

Fuente. Elaboración propia

Fecha I.A	Fecha Parto	Destete	Salida en pie
------------------	--------------------	----------------	----------------------

27/03/2025	19/07/2025	9/08/2025	16/12/2025
26/04/2025	18/08/2025	8/09/2025	15/01/2026
26/05/2025	17/09/2025	8/10/2025	14/02/2026
25/06/2025	17/10/2025	7/11/2025	16/03/2026
25/07/2025	16/11/2025	7/12/2025	15/04/2026
15/08/2025	7/12/2025	28/12/2025	06/05/2026

Fuente. Elaboración propia

Conclusiones

La finca "La Honda" tiene notables ventajas, incluyendo una concesión de agua industrial pecuaria, una ubicación estratégica y una capacidad de producción considerable. Estas fortalezas, junto con la proximidad a un mercado local con alta demanda, brindan una base sólida para el éxito del proyecto porcícola.

Si bien existen desafíos, como la competencia en el mercado local y la falta de personal capacitado, estos pueden ser superados con un enfoque estratégico en la capacitación del personal y en la diferenciación de productos para competir efectivamente

La utilidad proyectada del 4,99% en el primer año ya indica una rentabilidad inicial positiva para el proyecto porcícola, lo que es una señal alentadora de su viabilidad. Sin embargo, es especialmente relevante que la utilidad se incremente significativamente al 12,70% en el segundo año. Este aumento se debe en gran parte a la gestión eficiente del inventario circulante, que se traduce en mayores ingresos en el año siguiente y a la programación.

Los resultados del análisis financiero, que muestran un ROI del 8,19% en el primer año y un 56,68% en el segundo año, sugieren que la granja porcícola en la finca la honda, municipio de arboleda es un proyecto factible y prometedor. Esto indica que la inversión inicial está generando rendimientos significativos en un período relativamente corto.

El ROI del segundo año, que es mucho más alto que el del primer año, demuestra que la granja porcícola tiene un sólido potencial de crecimiento. Se recomienda reinvertir una parte de las ganancias de ese año en la expansión de la empresa, ya sea aumentando la capacidad de producción, mejorando la infraestructura o diversificando productos relacionados con la porcicultura.

Recomendaciones

- Se recomienda invertir en la capacitación continua del personal en cuanto a las últimas técnicas y conocimientos en porcicultura, esto no solo mejorará la calidad de la producción, sino que también ayudará a abordar la falta de personal idóneo identificada como una debilidad.
- Es importante Considerar la posibilidad de diversificar la oferta de productos porcícolas, como canales de cerdo o carne con valor agregado, para diferenciar de la competencia local y aumentar los márgenes de utilidad.
- Es importante realizar la ejecución efectiva de estrategias que aprovechen las fortalezas y oportunidades, y mitiguen las debilidades y amenazas, enfocándose constantemente en la mejora continua y la adaptación a las condiciones cambiantes del mercado lo que sería esencial para el éxito de la empresa porcícola.

Referencias Bibliográficas

- contexto ganadero*. (enero de 2022). Obtenido de <https://www.contextoganadero.com/regiones/este-es-el-numero-de-plantas-que-culminaron-el-2021-con-certificacion-para-seguir-operando>
- Arias, D. D. (19 de Julio de 2022). *Veterinaria Digital*. Obtenido de <https://www.veterinariadigital.com/articulos/el-sector-porcino-en-colombia/>
- Chikwendu, R. N. (2019). Efficiency of Pig Production Systems in Nigeria: A Data Envelopment Analysis Approach. *Journal of Agricultural Economics and Development*.
- CLARA IVONNE MONTES HERRERA, J. P. (2014). COMPARACIÓN DE DOS SISTEMAS DE INDUCCIÓN A LA PUBERTAD EN HEMBRAS PORCINAS DE REEMPLAZO. BOGOTÁ.
- Ewtech. (s.f.). *Ew tech*. Obtenido de <https://ewtech.la/7-mandamientos-de-bioseguridad-que-cada-granja-porcicola-debe-respetar/>
- ICA. (2022). Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>
- ICA. (2022). *INSITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA*. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>
- Ing. Joaquín A. Paulino, N. S. (28 de ABRIL de 2017). NUTRICION DE LOS CERDOS EN CRECIMIENTO Y FINALIZACION .
- Instituto Colombiano Agropecuario. (Septiembre de 2022). *instituto colombiano agropecuario ICA*. Obtenido de <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018>
- Invima. (28 de Enero de 2022). Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/lista-de-resultados-de-busqueda?searchword=sacrificio%20de%20porcinos&ordering=newest&searchphrase=all&limit=20>
- MADR. (2020). *Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas*.

Ministerio de Protección Social. (4 de Mayo de 2007). Decreto 1500 de 2007. Bogotá, Colombia.

Pérez Sánchez, A. (2021). Modelo metodológico para la implementación de la trazabilidad en plantas de beneficio de autoconsumo porcinas y bovinas en el departamento de Antioquia. Medellín, Colombia.

Perez, A. (2021). *modelo metodologico para la implementacion de la trazabilidad en plantas de beneficio de autoconsumo porcinas y bovinas en el departamento de Antioquia* .

porcinas, v.-u. &. (2023). *razas porcinas.com*. Obtenido de <https://razasporcinas.com/porque-seguir-el-sistema-de-produccion-porcina-todo-dentro-todo-fuera/>

Porkcolombia . (2023). Obtenido de porkcolombia.co: https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2023/03/Informe-de-Gestion-Porkcolombia-2022-VF_compressed.pdf

PORKCOLOMBIA. (2022). *ANÁLISIS SEMANAL ECONOMÍA PORCÍCOLA*.

RAMOS BARRAGÁN, J. M., & MARTINEZ LANCHEROS, L. (2009). PROPUESTA DE REDISEÑO Y ADECUACIÓN DE LAS INSTALACIONES DE LA PLANTA DE SACRIFICIO DE GANADO BOVINO DEL MUNICIPIO DE TAUSA – CUNDINAMARCA. Bogotá, Colombia.

Roldán Aristizábal, L. M. (2018). *Biblioteca Digital lasallista*. Obtenido de <http://repository.unilasallista.edu.co/dspace/handle/10567/2260>

Ronderos L. (2017). PORKCOLOMBIA Alimenta tu vida.

Ronderos, L. A. (2017). *porkcolombia- Alimenta tu vida*.

Victor Murcia, L. R. (2018). PROYECTO PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CERDO EN PIE DE CICLO COMPLETO. BOGOTA.