

PROYECTO DE CREACION DE EMPRESA PORCICOLA SAN MARINO

CARLOS JULIAN ZAPATA CARDONA

Trabajo para optar al título de Zootecnista

Asesor

Fredy Arley Arenas MSc

Zootecnista

Unilasallista Corporación Universitaria

Facultad Ciencias Agropecuarias

Zootecnia

Caldas-Antioquia

2021

Agradecimientos

Agradezco a Dios, y a mi familia, especialmente a mi Madre que siempre tuve su apoyo incondicional, al asesor Fredy Arley Arenas que me acompañó en este proceso académico, a la Corporación Universitaria Lasallista y todas las personas que estuvieron a lo largo de este camino.

Tabla de Contenido

Resumen	12
Marco Teórico	15
Resumen Ejecutivo.....	15
Concepto del Negocio	15
Descripción del Producto/ Servicio	15
Localización/ubicación de la empresa	15
Objetivos del Proyecto/Empresa	16
Presentación del Equipo Emprendedor.....	17
Potencial de Mercado en Cifras	17
Ventaja Competitiva y Propuesta de Valor.....	20
Proyecciones de Ventas y Rentabilidad	22
Análisis del Sector.....	23
Importaciones y Exportaciones del Producto/ Servicio a Nivel Nacional y Mercados	
Objetivos (países)	25
Identificación del Clúster de la Región y las Empresas Integrantes	26
Análisis de Mercado	27
Mercado Objetivo	27
Justificación del Mercado Objetivo.....	27
Consumo per Cápita	28
Nicho de Mercado	29

Análisis del Consumidor	31
Perfil del Consumidor	31
Localización del Segmento	31
Elementos que Inciden / Influyen en la Compra (ritual de compra y frecuencia)	31
Factores que Pueden Afectar el Consumo	32
Tendencias de Consumo y Producción en el Mercado Objetivo	32
Análisis de la Competencia.....	36
Identificación de Principales Participantes y Competidores Potenciales	36
Análisis de Productos Sustitutos	37
Análisis de Precios de Venta de mi Producto /Servicio (P/S)	38
Imagen de la Competencia ante los Clientes	39
Segmento al Cual está Dirigida la Competencia	40
Posición de mi P/S Frente a la Competencia.....	40
Plataforma Estratégica	41
Concepto del Negocio – Función Empresarial.....	41
Objetivos de la Empresa /Proyecto	41
General.....	41
Específicos	41
Análisis MECA (Mantener, Explorar, Corregir, Afrontar).....	42
Mantener.....	42
Explorar	42
Afrontar.....	42

Corregir	43
Misión	43
Visión	43
Estrategia de Mercadeo	44
Concepto del Producto o Servicio	44
Descripción Básica	44
Especificaciones o Características	44
Aplicación/ uso del Producto o Servicio	44
Diseño	45
Calidad	45
Empaque y Embalaje	47
Fortalezas y Debilidades del Producto o Servicio Frente a la Competencia.	47
Mezcla de Marketing	49
Estrategia de Producto	49
Marca	49
Ciclo de Vida (acciones estratégicas):	49
Presupuesto	50
Tácticas Relacionadas con el Producto	50
Estrategias de Distribución	51
Alternativas de Penetración	51
Alternativas de Comercialización	51
Distribución física Internacional	51

Estrategias de Ventas	51
Presupuesto	52
Tácticas Relacionadas con Distribución	52
Estrategia de Precios	53
Análisis Competitivo de Precios	53
Punto de Equilibrio	54
Condiciones de Pago	55
Seguros Necesarios	55
Impuestos a las Ventas	55
Costo de Transporte	55
Riesgo Cambiario	56
Preferencias Arancelarias	56
Tácticas relacionadas con Precios	56
Estrategia de Promoción	57
Promoción Dirigida a Clientes y Canales (descuentos por volúmenes o por pronto pago)	57
Manejo de Clientes Especiales	57
Cubrimiento Geográfico Inicial y Expansión; Presupuesto de Promoción	57
Estrategia de Comunicación	58
Selección de Medios	58
Medios Masivos	58

Tácticas relacionadas con Comunicaciones.....	58
Estrategia de Servicio.....	59
Garantía y Servicio Posventa.....	59
Formas de Pago.....	59
Comparación de Políticas de Servicio con los de la Competencia.....	59
Análisis Técnico- Operativo.....	61
Ficha técnica del producto o servicio.....	61
Condiciones de Distribución.....	61
Estado de Desarrollo.....	61
Innovación.....	62
Descripción de la Utilidad y Originalidad del Producto o Servicio.....	62
Método de Producción / Procesamiento.....	62
Empaque / Embalaje.....	62
Canal de Distribución.....	62
Grupo Objetivo y comercialización.....	62
Otros.....	63
Necesidades y Requerimientos.....	65
Materias Primas e Insumos.....	65
Tecnología Requerida Descripción de Equipos y Máquinas, Capacidad Instalada, Mantenimiento.....	66
Situación Tecnológica de la Empresa.....	66

Localización y Tamaño	67
Plan de Producción	67
Plan de Compras	68
Capacidad de Atención a Pedidos	68
Importancia Relativa de los Proveedores	68
Pago a Proveedores Planeación de Compras	69
Control de Calidad	70
Procesos de Control de Calidad Requeridos por la Empresa	70
Implementación y Seguimiento a Normas de Calidad Establecidas	70
Plan de Control de Calidad	70
Análisis Administrativo y Organizacional	71
Organigrama	71
Estructura Organizacional	72
Gastos de Administración y Nomina (incluir parafiscales, tener en cuenta)	73
Organismos de Apoyo	73
Constitución de Empresa	73
Impacto del Proyecto	74
Impacto Económico	74
Social	74
Ambiental	74

Generación de Empleo Directo o Indirecto	75
Ventas Nacionales y Exportaciones	75
Legal.....	76
Legislación vigente que regule la actividad económica y la comercialización de los P/S (urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental)	76
Gastos de Constitución.....	92
Normas Política de Distribución de Utilidades	92
Financiero	93
Principales Supuestos.....	93
Costos Directos.....	93
Costos Indirectos.....	94
Sistema de Financiamiento	95
Capital de Trabajo.....	95
Fuentes de Financiación	95
Flujo de Caja.....	96
TIR del proyecto	97
VPN del Proyecto	97
Balance General	98
Estado de Resultados.....	99
Presupuesto de Nomina	100

Ingresos	101
Egresos	103
Crédito.....	104
Bibliografía	105

Lista de Tablas

Ilustración 1 Principales países productores de carne de cerdo.....	18
Ilustración 2 producción de cerdos por departamento.....	19
Ilustración 3 Numero de porcinos por municipio.....	24
Ilustración 4 Importaciones de carne de cerdo y subproductos.....	25
Ilustración 5 Consumo aparente de carne de cerdo.....	28
Ilustración 6 Beneficio de ganado porcino 2020.....	33
Ilustración 7 balance sector porcícola mundial.....	34
Ilustración 8 Balance sector porcícola China.....	34
Ilustración 9 Consumo aparente otras proteínas.....	37
Ilustración 10 Precio semanal de canal caliente 2020.....	39
Ilustración 11 Ciclo de vida.....	49
Ilustración 12 Ronda de precios semana 25.....	44
Ilustración 13 Organigrama.....	71
Ilustración 14 Supuestos financieros.....	93

Resumen

El siguiente proyecto pretende crear una porcícola con las características suficientes para que sea una empresa estable económicamente, administrativamente y en producción. Se busca a través de un estudio de mercados identificar nuestros clientes objetivos y a qué tipo de mercado queremos apuntar como empresa. Estos estudios de mercado van acompañados de una serie de estrategias que se deben implementar no sin antes estudiar qué tipo de empresa se quiere ser, como se quiere impactar en la economía actual y que se tiene que hacer para lograr esos objetivos.

A través del estudio de las variables que se pueden tener en una porcícola, tanto productivamente como administrativamente, se logra llegar a un diseño de modelo de negocio que sea rentable económicamente y que se consolide en el mercado en el que se encuentra.

Introducción

Este proyecto está realizado con las bases necesarias para la construcción, y ejecución de un porcícola de ceba, la cual contara con dos etapas de producción levante y ceba.

En la ejecución de este proyecto se tiene como meta establecer una empresa la cual sea reconocida primeramente a nivel local y a futuro establecer una red de granjas que distribuya carne de cerdo a nivel regional y departamental.

Esta ejecución se dará de manera que se tengan tres ciclos de 350 cerdos, de esta manera tendremos un flujo alto de inventario y no tendremos vacíos en la granja lo cual nos puede generar sobrecostos y bajo flujo de ventas.

En el trabajo se realizó un estudio de varias variables que nos da un panorama como el público al que se quiere llegar y bajo que estándares de calidad estaremos sometidos, también como canales de distribución, y en qué forma de realizar.

Estos estudios realizados nos dan un norte como empresa, ya que de esta manera tendremos un objetivo claro y conciso, los cual nos ayudara a fijar metas de producción y crecimiento como empresa.

Justificación

Este proyecto está estructurado de tal manera que se dé inicio a una porcícola de ceba, se tiene planteado tener en un principio una base de producción fija, pero con miras a un crecimiento y posicionamiento en la zona a medida que la marca se da a conocer, esto se materializara teniendo unas excelentes instalaciones y unas excelentes formas de producción.

La carne de cerdo en la última década ha venido teniendo una demanda con tendencia al alza puesto que cada vez son más las personas que prefieren su consumo, además de exportaciones que se han venido aumentando, es por esto que, al aumentar la demanda de carne de cerdo en consumo interno, la oferta debe aumentar; de esta manera el mercado se fortalece puesto que hay más flujo de producto en el mercado. También como empresa se busca que los consumidores obtengan un producto de alta calidad que sea local y no recurrir a productos importados con alto precio en el mercado.

La industria de la carne de cerdo en los últimos años se ha venido tecnificando en el país, puesto que cada vez se ven más granjas que cambio sus prácticas de producción, tiene mejor trazabilidad en sus productos, tienen mejor bienestar animal y aseguran que sus animales consumen materias primas seguras y de alta calidad, es por esto que como porcícola san marino aportara al sector agropecuario un avance en la forma en que se produce proteína animal, de una forma segura, sana y responsable.

Marco Teórico

Resumen Ejecutivo

Concepto del Negocio

Nombre comercial: Porcicola San Marino

Descripción del Producto/ Servicio

Porcicola san marino es una granja dedicada a la producción de cerdos para consumo; estos serán criados desde la etapa de levante hasta su edad de sacrificio, en nuestra granja cuenta con todos los estándares de calidad y sanidad animal, además que contaremos con estándares altos de sanidad y bienestar animal en nuestras instalaciones.

En la producción de cerdos proporcionaremos el ambiente y entorno adecuados para que los cerdos expresen todo su potencial genético, puesto que estos factores son sumamente importantes tanto para el animal como para las ganancias ya sea en tiempo de crecimiento que se verá reflejado en ganancias monetarias.

Localización/ubicación de la empresa

Porcicola San Marino está ubicada en la vereda El socorro, Concordia Antioquia. Esta zona cuenta con beneficios como acceso a agua limpia, buen clima, y personal para trabajo en granja. El municipio de Concordia se encuentra relativamente cerca lo cual nos beneficia para transporte de materias primas y animales para la venta.

Objetivos del Proyecto/Empresa

Objetivo general

Porcicola San Marino busca llevar a cabo una producción de cerdos de una manera estable y de tal manera que a futuro vaya creciendo y expandiéndose a otros municipios de Antioquia; De esta manera se busca producir carne de cerdo sana e inocua y así lograr generar confianza y credibilidad a nuestros futuros clientes.

Objetivos Específicos

Lograr una total inocuidad y bienestar animal en nuestros procesos de producción, ya que de esta manera la imagen ante el cliente será buena, por ende, los productos tendrán mayor aceptación y acogida en las zonas donde se distribuya.

Aportar un beneficio al medio ambiente, mediante el uso de la porquinaza en un biodigestor se evitarán contaminar los afluentes de agua de la región, con esto disminuyendo costos e impacto ambiental.

Generar en la zona un impacto positivo, generando empleos para familias de la zona lo cual ayuda a la calidad de vida de estas personas.

Presentación del Equipo Emprendedor

El equipo de trabajo está conformado por Carlos Julián Zapata Cardona quien es el dueño, y Zootecnista. En el área administrativa se contará con un Administrador de empresas agropecuarias, y la parte contable y financiera de la empresa está a cargo de un contador, la parte operativa de la empresa estará soportada por dos operarios los cuales darán maneja a la producción de la empresa, todo el personal que conformará la granja tendrá todas las capacidades para afrontar el cargo de la mejor manera y apoyar el crecimiento.

Este proyecto estará enfocado a la producción pecuaria, específicamente en el área de la porcicultura, Los conocimientos para este proyecto fueron adquiridos a lo largo del pregrado de Zootecnia en la Corporación Universitaria Lasallista, de esta manera contamos con diversos conocimientos que nos harán desenvolver en ciertos aspectos y problemas que surjan a corto y largo plazo. En este proyecto se cuentan con ciertas habilidades que nos ayudaran a tomar ciertas decisiones que son fundamentales para que el proyecto avance y se puedan cumplir los objetivos finales. Se deben tomar decisiones como qué tipo de materiales utilizar en las estructuras, que tipo de alimentación suministrar, etc.

Potencial de Mercado en Cifras

El mercado mundial de carne de cerdo ha venido en crecimiento a lo largo de la ultima decada, esto debido a la alta demanda de este producto, puesto que la tendencia de los consumidores de carne se ha inclinado por el cerdo puesto que es mas saludables que las carnes de rojas, tambien por precios y accesibilidad en el mercado.

Ilustración 15 Principales países productores de carne de cerdo

**Principales países productores de Carne de Cerdo
(Millones de toneladas métricas)**

Puesto	País	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1	China	51,38	51,32	54,44	56,18	58,21	56,45	54,26	54,52	54,04	42,55	36,34
2	Unión Europea	22,63	22,95	22,53	22,36	22,54	23,25	23,87	23,66	24,08	23,96	24,15
3	Estados Unidos	10,19	10,33	10,55	10,53	10,37	11,12	11,32	11,61	11,94	12,54	12,84
4	Brasil	3,20	3,23	3,33	3,34	3,40	3,52	3,70	3,73	3,76	3,98	4,13
5	Rusia	1,99	2,07	2,18	2,39	2,48	2,59	2,82	2,96	3,16	3,32	3,61
6	Vietnam	2,22	2,26	2,31	2,36	2,43	2,55	2,70	2,74	2,81	2,43	2,47
7	Canadá	1,78	1,82	1,84	1,82	1,81	1,90	1,91	1,96	1,96	2,00	2,13
8	México	1,03	1,06	1,09	1,13	1,14	1,16	1,21	1,27	1,32	1,41	1,45
9	Corea del Sur	1,11	0,84	1,09	1,25	1,20	1,22	1,27	1,28	1,33	1,36	1,40
10	Japón	1,29	1,27	1,30	1,31	1,26	1,25	1,28	1,27	1,28	1,28	1,30
	Otros	6,08	6,37	6,43	6,60	6,57	6,79	7,01	7,07	7,26	7,20	6,88
Total		102,90	103,51	107,08	109,27	111,41	111,80	111,34	112,06	112,94	102,03	96,69

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA).

(Estadísticas Sectoriales – Porkcolombia 2021)

De acuerdo a la cifras actuales de producción de carne de cerdo, el país de China lidera la producción de esta proteína animal, con 36.34 Tn métricas producidas en el año 2020, seguido por la Unión Europea con 24.15 y Estados Unidos con 12.84. Una de las grandes preocupaciones del sector porcícola a nivel mundial son las importaciones puesto que afectaría el consumo local. El propósito como productores de carne de cerdo es aumentar la producción interna del país y del departamento de Antioquia. La producción de carne de cerdo en Colombia en el año 2020 fue de 468.430Tn(PorkColombia-Digital 2021).

La producción de carne de cerdo en el departamento de Antioquia es la más alta en Colombia, por esto este mercado debe seguir siendo potenciado y generar más producción de esta proteína, y de esta manera se logra aumentar el mercado interno y

se evitan las importaciones desde otros países, logrando generar una economía interna más sólida ya que se tiene más capacidad de oferta para los usuarios.

(“Estadísticas Sectoriales – Porkcolombia,”).

Ilustración 16 producción de cerdos por departamento

Departamento	2020												2021			
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr
Antioquia	16.264	15.893	16.080	14.384	16.645	16.598	17.009	17.093	17.684	18.060	17.063	20.562	16.425	16.140	18.497	16.246
Cundinamarca	6.203	6.000	6.081	4.776	6.876	7.523	7.689	7.071	6.908	6.725	6.137	7.757	5.734	5.867	6.638	5.896
Valle	5.628	5.506	5.654	4.309	5.845	7.076	6.471	6.145	6.172	6.269	5.916	6.846	5.563	5.683	6.753	5.339
Meta	2.884	2.767	2.826	2.040	2.966	3.042	3.775	3.301	3.474	3.384	2.857	3.573	3.312	3.169	3.592	3.325
Risaralda	2.336	2.249	1.647	1.417	2.117	2.495	2.611	2.536	2.705	2.781	2.605	3.094	2.102	2.275	2.582	2.156
Atlántico	1.232	1.119	1.143	855	959	1.120	1.267	1.083	1.058	1.132	1.120	1.344	1.103	1.006	1.304	1.112
Quindío	710	686	693	665	799	865	946	830	694	759	735	939	695	648	790	632
Caldas	421	402	433	384	504	491	552	530	665	613	565	768	569	492	557	504
Huila	370	325	339	288	336	579	426	398	403	425	385	488	384	395	463	411
Nariño	328	292	258	180	188	248	280	273	267	259	252	318	226	222	259	252
Otros	862	798	846	821	957	1.092	1.115	1.112	862	786	793	998	697	688	894	674
Total general	37.237	36.036	36.002	30.120	38.192	41.128	42.141	40.373	40.892	41.192	38.430	46.687	36.810	36.585	42.329	36.546

Cálculo: Área Económica, Fondo Nacional de la Porcicultura.

(Porkcolombia 2019)

Según las cifras presentadas por PorkColombia en el año 2020 a pesar de las dificultades a nivel mundial, Colombia en especial el departamento de Antioquia tuvo en crecimiento escalado en producción de carne de cerdo, por ende, el mercado de la producción de carne de cerdo va tomando cada vez más fuerza, y cada día es más necesario aumentar la oferta de este producto al mercado.

Para el año 2020 al FNP (Fondo Nacional de la Porcicultura) se reportaron 5.002.665 de cerdos beneficiados lo cual ha sido un crecimiento considerable respecto a años anteriores, esto nos da claridad que el mercado está consolidado y que cada vez crecerá más y se buscará potenciar las exportaciones y el mercado interno (PorkColombia, Beneficio ganado porcino 2021).

Ventaja Competitiva y Propuesta de Valor

La producción de cerdo en el suroeste antioqueño va en aumento, a pesar de que la producción cafetera es la que tiene más impacto en la zona, se cuenta con una competencia directa con municipios como amaga, donde este municipio cuenta con planta de beneficio porcino y bovino, esto nos genera una competencia muy grande con los municipios aledaños a este ya que el mercado tendrá un crecimiento más rápido, sin embargo esto se convierte en una herramienta que se puede aprovechar, puesto que al contar con planta de beneficio en el suroeste los costos de transporte disminuirían considerablemente, y tendríamos una ventaja competitiva frente a otras zonas del departamento que se tienen que desplazar a planta de beneficio en la capital de Antioquia; Las producciones de carne de cerdo tecnificadas en levante y ceba es muy amplia en el departamento de Antioquia, para el año 2019 en el departamento habían 518 granjas de cerdos tecnificadas en el departamento, con el número de granjas aumentando por año, esto nos genera un competencia en el mercado, por ende se deben manejar los procesos de producción con estándares alto para poder ser competitivos a nivel departamental y regional(ICA-Porcinos-predios 2016).

La propuesta de valor que se contempla es el manejo ambiental; se trata de darle un buen manejo y uso a los desperdicios orgánicos de la producción, las cuales son las heces de los todos los cerdos de la producción, se trabajara en la implementación de un biodigestor, esto con el fin de ayudar al medio ambiente, puesto que no se harían descargas de contaminantes a afluentes de agua como quebradas, arroyos o nacimientos de agua. De esta manera se ahorran recursos en una parte de la energía a utilizar en equipos de trabajo.

Un biodigestor es el recipiente o tanque, cerrado herméticamente, donde se lleva a cabo el proceso de la biodigestión. El equipo cuenta con dos partes fundamentales: la cámara de digestión o digestor propiamente dicho, donde los microorganismos degradan la materia orgánica generando el biogás, y el gasómetro, donde se acumula el biogás generado(Marchisio and BioEnergías Santa Fe 2015).

El Biodigestor tendrá capacidad para 10.000 Lts de heces los cuales se aprovecharán en energía y posteriormente se convertirán en Bioabono. El proceso del biogás consta de varios pasos para poder ser utilizado como energía,

El primer paso es la eliminación de trazas de sulfuro de hidrogeno (H_2S) que le confieren un olor desagradable, es necesario eliminar este componente, para ellos se hace pasar por unos filtros de relleno de virutas de hierro, otra razón importante para eliminar este compuesto es que se convierte en corrosivo para los equipos de metal, especialmente en condiciones alta de temperatura(Savran, Piñón, and Palacios 2012).

Una vez realizado estos procesos de purificación producen en $1m^3$ de biogás (60% CH_4 Y 40% CO_2) es aproximadamente 6 kWh/ m^3 (Savran, Piñón, and Palacios 2012).

Uno de los grandes beneficios del uso del biodigestor es la generación de biofertilizante que tiene grande ventajas respecto a los fertilizante químicos comerciales ya que aporta nutrientes, materia orgánica, y microorganismos, esto nos ayuda a la recuperación de los suelos trabajados por la agricultura(Marchisio and BioEnergías Santa Fe 2015).

El biofertilizante será utilizado en el abono de cultivo de café, el cual aportará materia orgánica a cuyo suelo, de esta manera contribuimos al manejo ambiental de los desperdicios de la granja de manera positiva.

Proyecciones de Ventas y Rentabilidad

El sistema de producción de Porcicola San Marino es un sistema de producción sitio tres que está destinado al levante y engorde, esto nos da múltiples beneficios, tales como transmisiones de enfermedades, reducción de estrés, facilidades para expansión física de la granja, facilita aplicar medidas de emergencia sanitaria dado el caso, más orden a la hora del operario desempeñarse en sus labores, una de las mayores ventas frente a los otros tipos de producción tipo 1 y 2 es la utilización de alimentos medicados, el uso de medicamentos y consumo de agua (Sistemas de producción porcinos 2018).

De acuerdo a las proyecciones que se tienen pensadas en cuantos a capacidad se tendrá 1050 lechones para levante y ceba, este ciclo se contempla que suceda cada 4 a 5 meses con lotes mensuales de 350 cerdos, la mortalidad en esta fase de producción es de un 2%-3%. Los cerdos tendrán un peso de entrada aprox 25kg a 30kg a la producción, y un peso de salida promedio de 110-120 kg.

Estos llegando a su peso ideal de sacrificio serán vendidos en un promedio de 5.300- 6400 pesos/kg, dando un total de ventas anuales en promedio de 1.272.000.000 millones de pesos.

Investigación De Mercados


Análisis del Sector

Diagnóstico de la estructura actual del mercado nacional y/o de los países objetivos.

Distribución Nacional de Producción de carne de cerdo en Colombia.

De acuerdo con las cifras presentadas por Pork Colombia en el año 2020 la producción de carne de cerdo ha tenido unos estándares estables con tendencia al alza a partir de la mitad del año, estas cifras nos dan una claridad en el comportamiento del mercado nacional el cual es el mercado donde nos desempeñaremos; por otro lado el mercado de carne de cerdo cada vez es más elevado, el departamento de Antioquia es uno de los mayores productores de carne de cerdo y que para el año 2019 era el tercero con más predios porcinos en el país, y en la actualidad es el departamento con mayor producción de carne de cerdo del país(ICA-Porcinos-predios 2016). Al crear Porcicola San Marino se impulsa la oferta local y su vez potencia la economía de la región y el país.

Ilustración 17 Numero de porcinos por municipio



DEPARTAMENTO	NUMERO DE GRANJAS PORCINAS TECNIFICADAS LEVANTE Y CEBA	TOTAL GRANJAS PORCINAS TECNIFICADAS - 2019	TOTAL PREDIOS PORCINOS 2019	TOTAL PORCINOS - 2019
AMAZONAS	0	13	18	193
ANTIOQUIA	518	1.642	19.504	1.921.356
APAUCA	104	525	1.108	31.900
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS, PROVIDENCIA Y ATLÁNTICO	0	0	169	2.137
ATLÁNTICO	54	194	5.449	177.231
BOGOTÁ, D. C.	16	168	197	1.653
BOLÍVAR	0	7	14.785	146.640
BOYACÁ	40	667	6.796	202.224
CALDAS	38	540	4.454	142.058
CAQUETÁ	0	1	4.826	66.587
CASANARE	259	1.137	12.172	65.325
CAUCA	23	64	4.724	119.670
CESAR	4	26	7.790	129.301
CHOCÓ	3	33	913	13.375
CÓRDOBA	0	16	41.395	388.745
CUNDINAMARCA	1.317	3.664	6.887	578.586
GUAINÍA	2	5	36	452
GUAVIARE	0	0	1.088	6.767
HUILA	15	433	2.082	63.192
LA GUAJIRA	0	86	2.758	44.435
MAGDALENA	2	11	17.366	272.583
META	230	2.138	2.670	390.472
NARIÑO	80	612	10.591	91.086
NORTE DE SANTANDER	5.545	7.273	18.237	78.939
PUTUMAYO	1	2	2.811	38.045
QUINDÍO	49	301	1.013	80.755
RISARALDA	356	1.194	2.182	122.052
SANTANDER	14	42	3.087	75.091
SUCRE	0	0	28.874	215.283
TOLIMA	2	18	5.761	72.705
VALLE DEL CAUCA	36	232	7.394	929.290
VALPÉS	0	0	25	149
VICHADA	0	0	278	5.243
TOTAL	8.708	21.044	237.380	6.473.525

(ICA-Porcinos-predios 2016)

Importaciones y Exportaciones del Producto/ Servicio a Nivel Nacional y Mercados Objetivos (países)

Las importaciones de carne de cerdo en Colombia para los años 2019 a 2020 tuvieron una caída del 36,2 % puesto que para el año 2019 las importaciones fueron de 114.621 Toneladas y en 2020 cayeron a 73.072. Respecto al consumo de estos productos en el consumo aparente de los colombianos el consumo de carne nacional subió de 80% a 87% y producto importado cayo de 20% al 13%.

Ilustración 18 Importaciones de carne de cerdo y subproductos

Importaciones de carne de cerdo y subproductos
2019 - 2020
Toneladas, valor en dólares y pesos

Mes	2019	2020*	Var %
Enero	11.360	8.267	-27,2%
Febrero	9.110	6.839	-24,9%
Marzo	10.498	6.839	-34,9%
Abril	9.942	8.066	-18,9%
Mayo	12.746	4.691	-63,2%
Junio	9.498	3.679	-61,3%
Julio	7.383	4.438	-39,9%
Agosto	6.535	5.069	-22,4%
Septiembre	6.655	5.127	-23,0%
Octubre	9.531	5.796	-39,2%
Noviembre	10.589	8.010	-24,3%
Diciembre*	10.774	6.250	-42,0%
Total	114.621	73.072	-36,2%
Valor CIF (US\$)	254,3	166	-34,5%
Valor CIF/Ton (US\$/Ton.)	2.219	2.278	2,7%
Valor CIF/Ton (\$/Ton.)	7'279.000	9'200.000	26,4%

*Resultados preliminares para el año 2020
Fuente: DIAN enero-noviembre y Sicex diciembre.

(CI PorkColombia-Digital, 2021)

Las importaciones de carne de cerdo tuvieron una caída historia respecto a años pasados, esto permitió subir la participación del producto nacional en el consumo aparente, el mercado de la carne de cerdo de los Estados Unidos, principal origen de las importaciones del país, también se afectó por la llegada del COVID-19 y generó

volatilidad en este país. Los efectos del contagio masivo que se presentó en las principales plantas de beneficio estadounidenses fueron: caída del beneficio y por ende en la producción del orden del 35% en los meses de abril y mayo, reducción en el volumen de los inventarios de carne congelada del 25% y aumento de precios del 33,5% en el mes de mayo(PorkColombia-Digital 2021).

Identificación del Clúster de la Región y las Empresas Integrantes

Con nuestra empresa se ven directamente involucradas las empresas de alimentos concentrados, agropecuarias que vendan vacunas, y medicamentos, empresas de transporte las cuales están presentes en el inicio llevando los cerdos precebos hasta el final sacando los cebados.

Análisis de Mercado

Mercado Objetivo

Nuestro mercado objetivo será el departamento de Antioquia ya que el consumo de carne es un acto cotidiano y frecuente, además de ser el departamento donde más se produce carne de cerdo en el país; nuestro mercado estará enfocado en un principio en pueblos donde este consumo es elevado, luego el mercado abarcará la ciudad y futuro en otros departamentos. Nuestro objetivo son las familias que a diario consumen estos productos cárnicos. Este mercado en donde podemos dividir el público al que llegaremos.

Justificación del Mercado Objetivo

Este proyecto se realizará con el objetivo de que el cliente se lleve una excelente experiencia con nuestros productos, que desde la compra hasta su consumo todo este al nivel que busca. Buscamos que nuestros productos tengan un factor diferenciador a los otros en calidad, servicio, e inocuidad; puesto que estos factores a la hora de evaluar un producto son sumamente importantes y generan un impacto positivo en el cliente, creando una conexión con el comprador que a la final se traducirá en una buena imagen para la marca. Nuestro factor diferenciador será ofrecer unos animales con unas características tanto fenotípicas o genotípicas al cliente, el cual lo recibirá en pie y se hará una evaluación de dichas características, de esta manera le entregamos al cliente un producto confiable y de buena calidad. Nuestros clientes buscan características especiales, que solo se obtienen teniendo una buena genética, la cual aporta estas.

Consumo per Cápita

El consumo per cápita de carne de cerdo en Colombia en el año 2020 fue de 10.8 kg/habitante, (PorkColombia, estadísticas sectoriales. 2021) Este valor ha venido con tendencia al alza desde hace 10 años puesto que su consumo ha ido generando confianza en el consumidor, puesto que tiempo atrás el consumo de res era más común y el cerdo solo aumentaba su consumo en fechas específicas. La confianza del consumidor de carne de cerdo ha venido aumentando y por ende generando un consumo más estable a lo largo del año.

Ilustración 19 Consumo aparente de carne de cerdo

Consumo aparente de carne de cerdo 2019 - 2020

Variable	2019	2020	Variación	
			Cantidad	%
Mercado total (Ton.)	561.248	541.952	-19.296	-3,4%
Consumo per cápita (Kg/Hab)	11,2	10,8	-0,4	-3,6%
% Producción nacional / consumo	80%	87%	6,9%	8,7%
% Importaciones /consumo	20%	13%	-6,9%	-34,0%

Fuente: Porkcolombia-FNP

(PorkColombia-Digital 2021)

“La porcicultora obtiene ganancias cuando crece la participación en el mercado nacional independientemente del consumo aparente, en 2020 el consumo aparente cayó por primera vez 400gr es decir un 3.6% con respecto al 2019, pero el mercado

total fue cubierto por 87% con producto nacional y 13% con producto importado, esta participacion no se tenia desde el año 2012 favorencio las condiciones de comercializacion”(PorkColombia-Digital 2021).

Nicho de Mercado

Nuestro nicho de mercado será personas que consumen carne de cerdo cotidianamente, pero buscan más calidad en los productos que consumen, esta necesidad de este grupo de personas la supliremos generando esa calidad en el producto que ellos buscan teniendo un valor agregado en el animal que se venderá en pie, mediante técnicas, las cuales se aplicaran en la medida de la producción, las cuales serán mediante mejoramiento genético, tener mejor características fenotípicas a la hora de la venta, bienestar de los animales de la granja, sanidad animal, entre otros.

En el mercado actual los clientes cada vez exigen más calidad en los productos que consumen, puesto que las tendencias futuras en los productos alimenticios se buscan que sean amigable con el medio ambiente y a su vez que cumpla con los estándares de producción limpia con el medio ambiente y un buen bienestar de los animales a consumir.

Las tendencias futuras en el mercado de carne son clientes más analíticos a la hora de comprar, de esta manera cada día se debe mantener y mejorar la calidad de los productos puesto que la competitividad en los productos premium es cada vez más alta puesto que este nicho de mercado cada vez está más extenso y se debe suplir esta necesidad.

Este mercado es muy significativo puesto que podemos manejar una exclusividad en algunos servicios que la competencia no maneja, como es la presentación, calidad, procedencia de lo que compran, y la experiencia de comprar un producto que tiene mejores características que otros del mercado.

La demanda de productos de alta calidad cada vez es mayor, puesto que el cliente cada vez está más informado y busca mayores beneficios a la hora de comprar alimentos; Esto ligado al costo beneficio puesto que se estaría pagando un poco más por un producto, pero teniendo un beneficio mucho más alto que por un producto de la misma categoría, pero sin tanto beneficios. La producción estaría enfocada en suplir la demanda de todos los mercados posibles, este proceso de crecimiento estaría ligado a la respuesta del mercado a los productos ofertados.

Análisis del Consumidor

Perfil del Consumidor

Nuestros clientes son personas que buscan comprar productos de calidad, en este caso nuestros clientes buscaran un cerdo que al procesarlo cumpla unas características en específico, que cuente con menos grasa dorsal y más proteína, que tenga mayor rendimiento en canal, y ciertas características fenotípicas que dan un factor diferenciador a la hora de comprar nuestros cerdos ya que el cliente final busca a pesar de un bajo costo una mejor calidad.

Nuestro objetivo es llegar a clientes cuyo objetivo es comprar animales en pie y procesarlos para su consumo; pero se tiene el objetivo de a futuro ser una marca en crecimiento enfocado en suplir necesidades de muchas más zonas de la región como venta directa de carne ya procesada y lista para el consumo o en otras presentaciones.

Localización del Segmento

Este abarca toda el área que comercializa animales en pie con el fin de beneficiarlos para la venta a carnicerías o empresa que utilicen carne como materia prime en sus productos, nuestro mercado está dirigido a aquellos que compran en pie, con el fin de procesar dicho animal, para la venta de este.

Elementos que Inciden / Influyen en la Compra (ritual de compra y frecuencia)

Los aspectos que más influyen en la compra es el mercado, en que tanta demanda del producto haya en el momento y que tanta oferta de este, el mercado de carne de cerdo varia dependiente la temporada del año, en temporada alta de compra la compra

aumenta y el precio también, su consumo es elevado en algunas zonas del país ya que culturalmente es la proteína de preferencia en el último mes del año. En el transcurso del año el consumidor prefiere esta proteína ya que su precio tiene más elasticidad respecto a otras proteínas y por ende refleja economía a la hora de la compra.

Factores que Pueden Afectar el Consumo

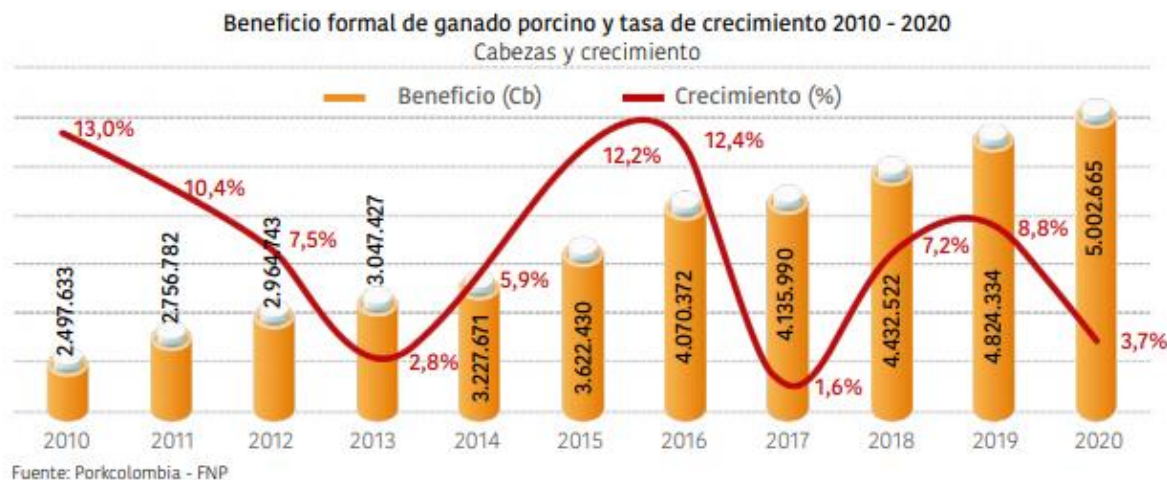
Uno de los principales problemas que pueden afectar el consumo de proteína de cerdo es el precio respecto al precio del cerne de res, puesto que este fluctúa de acuerdo a muchas variables dentro del mercado nacional, desde el precio de materias primas para alimento, hasta transporte; por ende, el consumo de carne se puede ver afectado directamente por estas variables. El consumo de carne de cerdo se puede ver afectado por la temporada del año, ya que en ciertos meses su consumo incrementa debido a las celebraciones, y en otros meses su consumo cae.

Tendencias de Consumo y Producción en el Mercado Objetivo

Las tendencias de consumo de carne de cerdo en el país cada vez son más altas por ser en algunos casos más económica y de igual calidad, también la producción de carne de cerdo a nivel global va en aumento gradualmente por ende la producción deberá crecer a futuro para poder suplir las necesidades internas y así evitar importar grandes cantidades de carne de cerdo que afectan el mercado local.

El comportamiento de los clientes consumidores de carne de cerdo se basa principalmente en una necesidad de consumo, puesto que la proteína animal es una de las principales que se consume a nivel local, por ende, se debe mantener una cadena de producción que cada vez satisfaga esa necesidad del mercado.

Ilustración 20 Beneficio de ganado porcino 2020



(PorkColombia-Digital 2021)

El crecimiento en el país de Colombia para el año 2020 fue de 3.7% lo cual muestra una desaceleración del mercado interno, ya que, en los meses de marzo y abril, hubo una restricción a la movilidad por la pandemia a nivel mundial, por ende, el mercado se redujo bastante. Aunque para el año 2020 las cifras de beneficio fueron positivas se espera que para próximos años se eleve dicha cifra(PorkColombia-Digital 2021).

Ilustración 21 balance sector porcícola mundial

Balance del sector porcicultor mundial
Millones de toneladas

Variable	2019	2020	Var. 2019-2020	Proy. 2021
Producción	102,0	97,8	-4,1%	103,8
Exportaciones	9,3	11,3	21,5%	11,1
Importaciones	8,5	10,7	26,3%	10,4
Consumo	100,9	97,2	-3,8%	103,0

Fuente: USDA

(PorkColombia-Digital 2021)

El balance a nivel mundial la producción de carne de cerdo tuvo una disminución y se redujo en 4.1% por consecuencia de la caída de producción de china cuyo hato Porcicola es menor en casi 30% por la presencia de PPA (Peste porcina África) en comparación a los años 2018/2019(PorkColombia-Digital 2021). La caída en la producción a nivel mundial genero una desaceleración y por ende en los próximos años el mercado tendrá una tendencia al alza, pero gradualmente.

Ilustración 22 Balance sector porcícola China

Cuadro 11
Balance del sector porcicultor de China
Millones de toneladas

Variable	2019	2020	Var. 2019-2020	Proy. 2021
Producción	42,6	38,0	-10,7%	43,5
Exportaciones	0,1	0,1	-25,9%	0,1
Importaciones	2,5	5,2	110,1%	4,6
Consumo	44,9	43,1	-4,0%	48,0

Fuente: USDA

(PorkColombia-Digital 2021)

La producción de china la cual es la mayor productora de cerdo a nivel mundial, tiene proyectado para el 2021 producir 5.3 millones de toneladas más, esto pensado que ya se habrá superado la PPA puesto que este fue el motivo para dicha caída en la producción.

Análisis de la Competencia

Identificación de Principales Participantes y Competidores Potenciales

La porcicultura en Colombia ha tenido un crecimiento año a año ascendiente, por tal motivo a futuro la competencia será alta, puesto que la demanda de carne será cada vez más alta y se tendrá que pensar en cómo generar más oferta, por tal motivo se debe pensar como gremio en producción de carne. En la región del suroeste antioqueño tenemos municipios donde la producción de cerdo es alta, esta amaga que es uno de los grandes productores que para el año 2016 tuvo una producción de porcino tradicional de 14.700 y de porcino tecnificado 38.080 para un total de 52.780, Concordia una producción de porcino tradicional de 3.292 y de porcino tecnificado 48.800 para un total de 50.092, Betulia solo conto con 592 cerdos en producción tradicional, de esta manera estos tres municipios son nuestra competencia directa en producción de cerdo, formando parte del municipio de Concordia ya que el lugar donde nos encontramos en vereda de este municipio. Esta producción de cerdos nos da un panorama que la producción de carne de cerdo en la región del suroeste no es un fuerte de la zona, pero con cifras potenciales que a futuro se puede consolidar como una zona donde la porcicultura tome fuerza(Departamento Administrativo de Planeación 2016).

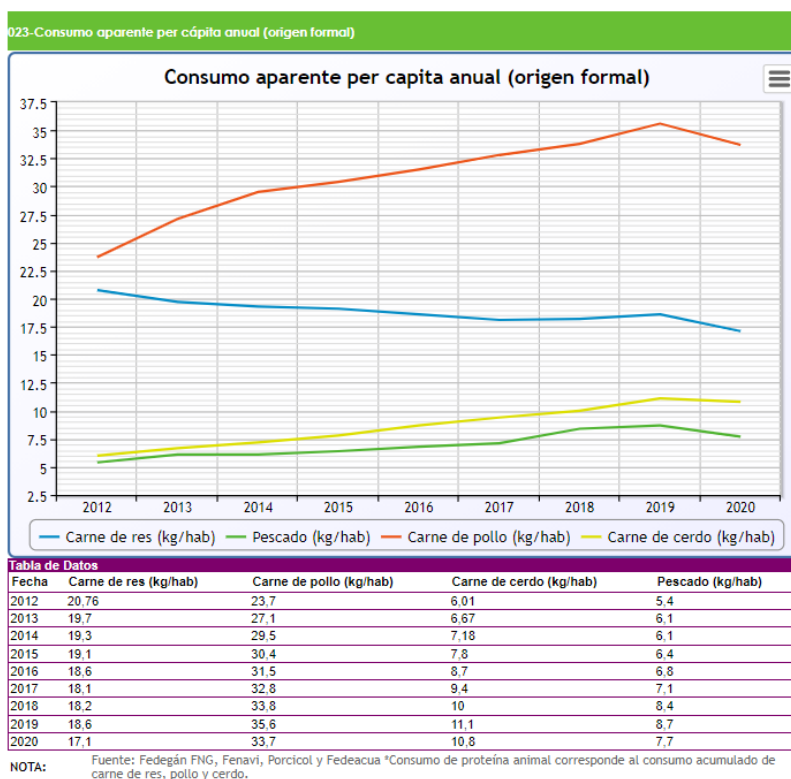
La competencia interna en la venta de carne de cerdo debe estar basada en servicio, calidad de producto, y valor agregado, el cual puede ser un aspecto fenotípico que aumente kilogramos de carne en pie, lo cual hace que destaque frente a la competencia.

En Porcicola San Marino la competencia directa son agricultores que producen de manera artesanal, de esta manera se puede potenciar una zona, donde la competencia puede ser capacitada y su vez generar crecimiento en la zona.

Análisis de Productos Sustitutos

Los productos que el cliente busca para sustituir la carne de cerdo pueden variar dependiendo de cada necesidad, puede cambiar a carne de res, pollo, pescado y huevos. Esta necesidad surge muchas veces por la temporada del año donde haya más oferta o demanda de uno de estos. Otros productos sustitutos de la proteína de origen animal (cerdo) son las proteínas de fuente vegetal, garbanzo, frijol, lentejas, entre otros.

Ilustración 23 Consumo aparente otras proteínas



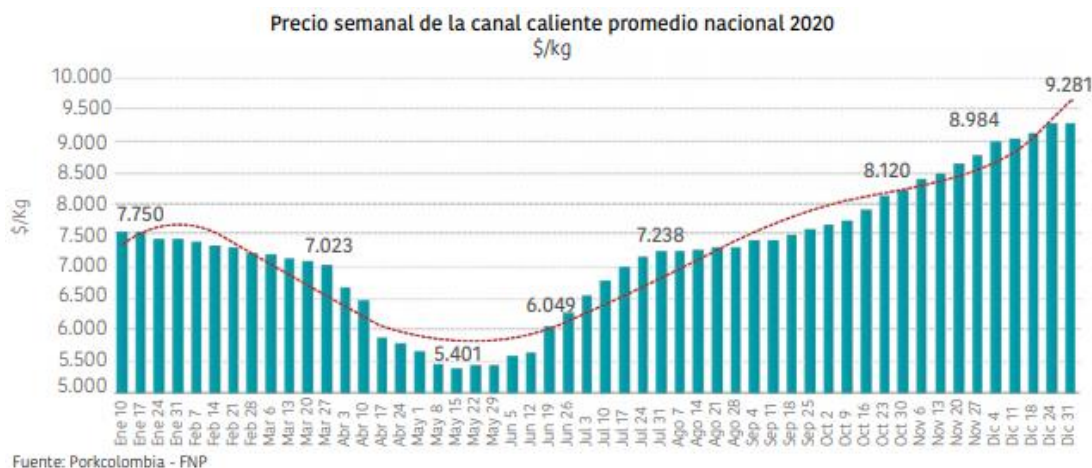
(Fedegan 2018)

En el informe de consumo de Fedegan podemos evidenciar que el consumo de carne de res es superior a la carne de cerdo, pero el consumo de carne de pollo lidera las cifras puesto que es una proteína de fácil acceso y costo no tan elevado, esto deja un panorama que el consumo de proteína animal dependerá del estrato socioeconómico, ya que una alternativa al consumo de carne de cerdo será el pollo y huevo por cuestiones económicas; el cual en 2020 tuvo un consumo de 325 huevo por persona en un año, lo cual tuvo un crecimiento de 291 huevo en 2019 a 325 en 2020 (Agronet MinAgricultura 2021).

Análisis de Precios de Venta de mi Producto /Servicio (P/S)

En el gremio de venta de proteína animal en este caso carne de cerdo, los precios de venta se dan por lb/kg. Estos precios varían de acuerdo a la oferta y demanda del producto ya que dependiendo de este puede subir el precio en pie de un cerdo o en su caso decaer, otro punto importante en los precios de venta son los costos de producción por animal, puesto que las materias primas están en constante cambio de precio y disponibilidad.

Ilustración 24 Precio semanal de canal caliente 2020



(PorkColombia-Digital 2021)

De acuerdo a la gráfica anterior, se puede observar las variaciones del precio de kg de cerdo en la canal caliente, el cual se encuentra ya beneficiado; estos precios dan una claridad que en las últimas semanas del año se da un incremento considerable en el precio del kg de cerdo.

Imagen de la Competencia ante los Clientes

Los clientes comparan los productos de un segmento demasiado, buscan cual les traerá más beneficios a corto y largo plazo. En este caso los clientes buscan unos cerdos de mejor calidad, buscan que cumplan con características genotípicas y fenotípicas, buscan que la compra sea fácil y segura. Los comentarios positivos y negativos que hagan los clientes se deben tomar como retroalimentación para mejorar día a día los procesos de la empresa y que falencias hay que corregir respecto a la competencia.

Segmento al Cual está Dirigida la Competencia

Nuestros productos van dirigidos específicamente para el departamento de Antioquia en específico el suroeste, y se espera a futuro distribuir cerdos en pie a otras regiones. Nuestro mercado está dirigido específicamente al comercio de cerdo en pie, en este mercado no se interactúa con el cliente final, pero todo lo que se hace es pensando en satisfacer las necesidades de ese comprador, el cual será el que consuma nuestro producto.

Posición de mi P/S Frente a la Competencia

Con el tiempo se va adquiriendo un escalonamiento del producto ya que es tiene fases ascendentes en un mercado y mientras se escalan estas fases, el producto tendrá una mejora continua en el tiempo ya que se irán adquiriendo unas mejoras en cualidades tanto a nivel de calidad de producto y mejores formas de producción, lo que a su vez generara un mejor posicionamiento del producto en el mercado objetivo, el cual busca aspectos claves en el producto que son vitales para su posicionamiento.

Plataforma Estratégica

Concepto del Negocio – Función Empresarial

Este negocio estará enfocado principalmente a la producción de carne de cerdo con las características tanto de calidad, bienestar, y responsabilidad. El cual tendrá como fin distribuir este producto en las centrales de beneficio de las zonas de injerencia. Las cual se tiene estipulado será la central de beneficio del municipio de Amaga Antioquia, la cual tiene acopio de animales de la zona del Suroeste Antioqueño.

Objetivos de la Empresa /Proyecto

General

Producir carne de cerdo con unas excelentes características fenotípicas y genotípicas, lo cual beneficiara a corto y largo plazo, ya que al vender un producto de excelentes condiciones nos generara una rentabilidad y buen reconocimiento en el mercado.

Específicos

Realizar una producción limpia, esto conlleva, ejecutar un plan de aprovechamiento de las heces del cerdo para su posterior aprovechamiento para el consumo de energía de la granja

Generar confianza en el cliente que los cerdos están siendo alimentados con materias primas de alta calidad.

Tener un plan de bioseguridad interno, lo cual nos fortalecerá en el producto que vendemos, puesto que cumplirá con todos los estándares sanitarios exigidos por algunos compradores.

Análisis MECA (Mantener, Explorar, Corregir, Afrontar)

Mantener

Se mantendrán nuestras fortalezas como empresa, tales como la buena atención a nuestros clientes, nuestros productos de excelente calidad, que resaltarán por ser unos animales de buena procedencia, alimentados con excelentes materias primas y una trazabilidad buena.

Explorar

Se debe crear nuevas estrategias para tener un producto mejor, y que tengamos unos costos de producción más bajos, con esto tendremos mejor rentabilidad por cada cerdo vendido, estas estrategias que se planteen nos harán más competitivos a futuro y así poder expandirnos por más mercados.

Afrontar

Se deben de ejecutar planes de emergencia ante posibles sucesos en la granja que amenacen la producción, por ende, con la ayuda de proyecciones de precios de materias primas, estudio de fluctuaciones de precio de venta del cerdo, de esta manera se podrá tomar medidas para responder a cada una de estas amenazas.

Corregir

Se deben tomar medidas de fondo para que nuestros errores desaparezcan o mejoren sustancialmente, se debe tener una estrategia para cada problema que nos afecte negativamente como empresa se corrija y nos permita avanzar en el mercado

Misión

Comercializar y producir cerdos en pie de alta calidad, tanto genotípica como fenotípicamente; criados con altos niveles en el control de la calidad en aspecto como la alimentación, sanidad, y bienestar animal. Lo cual garantizara un producto muy confiable, sano, y que cumpla con todas las exigencias del comprador.

Visión

Conformar una empresa sólida financieramente, la cual se certifique, y sea una de las mejores granjas de la región, teniendo unos procesos de producción sólidos. Los cuales destaquen por la sanidad y bienestar animal.

De esta manera buscamos expandirnos por otras regiones del departamento y poder llegar a más centrales de beneficio de la zona.

Estrategia de Mercadeo

Concepto del Producto o Servicio

Descripción Básica

Porcicola San Marino será una producción de carne de cerdo; será una granja Sitio 3 donde se encuentra las fases de (levante y ceba), esta estará ubicada en una vereda del municipio de concordia, Antioquia en el suroeste. El principal objetivo es vender en un comienzo la región cercana la cual será en la planta de beneficio del municipio de amaga, luego un futuro se planea una expansión a más regiones del departamento y posteriormente más departamentos del país.

Especificaciones o Características

Este es un producto con excelentes características, puesto que los cerdos en todo su proceso de crecimiento han sido alimentados con materias primas de excelente calidad. Además, se le ha garantizado un bienestar animal desde lechón hasta su peso de salida. También se manejarán cruces selectivos de razas, que nos aportarán mayores ganancias peso, y mayores porcentajes de carne y menos de grasa.

Aplicación/ uso del Producto o Servicio

Este es un producto que tiene su desarrollo en diferentes fases, las cuales tienen un tiempo estimado cada una. Estos procesos pueden generar una forma de venta a la empresa la cual es la venta de cerdos cebados para el consumo.

Diseño

Este está enfocado en las necesidades del cliente el cual busca características que destaquen en el producto como calidad, rendimiento de canal, sanidad, los clientes buscan animales con características que destaquen en el mercado y que se obtengan una ganancia superior.

Calidad

Este producto el cual está establecido en área de la producción agrícola está ligado a las BPG (Buenas prácticas ganaderas) que esta vigilado por el ICA (Instituto Colombiano Agropecuario) de esta manera se tiene que contar con unos estándares que regulen a la granja para que los procesos se lleven a cabo de la manera adecuada.

“Las exigencias de productos alimenticios en el mercado de Colombia y del mundo, demandan de los productores el cumplimiento de prácticas mínimas de calidad e inocuidad de los alimentos, con el objetivo de garantizar, no solo una nutrición adecuada, sino también la ausencia de elementos no deseados que puedan causar enfermedades”(Instituto Colombiano Agropecuario - ICA 2021).

Las buenas prácticas ganaderas en la producción de cerdos son actividades relacionadas con la prevención de riesgos sanitarios, biológicos y químicos (vacunas), de esta manera se constituye un sistema de aseguramiento de calidad e inocuidad en la producción primaria, cuyo objetivo es obtener alimentos sanos e inocuos en las granjas(Instituto Colombiano Agropecuario - ICA 2021).

Para las granjas porcícolas hay una serie de aspectos que deben estar en excelentes condiciones para así asegurar una calidad en el producto vendido, como tener un suministro de agua potable, y que se ha voluntad, y alimento suficiente para llenar sus requisitos corporales, condiciones higiénicas buenas.

El personal es indispensable a la hora que el producto sea de buena calidad, ya que de esta manera los animales no sufren maltrato.

Un aspecto sumamente importante es la sanidad animal y bioseguridad, este aspecto hace referencia a todas aquellas medidas de carácter preventivo que ayudan a controlar y mitigar los riesgos que puedan presentarse en una granja porcícola.

- Plan de vacunación contra PPC.
- Plan sanitario
- Condiciones para el ingreso y salida de animales, personas y vehículos desde y hacia la finca.
- Seguimiento de diagnósticos de enfermedades en granja
- Plan de emergencias
- Procedimiento para la adquisición de animales.
- Cuarentena.
- Procedimiento de limpieza y desinfección.
- Recomendaciones de manejo ambiental
- Disposición de la mortalidad, placentas y residuos orgánicos de prácticas veterinarias.

(Instituto Colombiano Agropecuario - ICA 2021)

Empaque y Embalaje

Nuestro producto se transporta de una forma en especial. El transporte de animales vivos en este caso cerdos, es una responsabilidad de principio a fin, desde el inicio se deben contar con ciertos parámetros para su transporte, un ayuno a los cerdos y que estén en buen estado de salud, libres de enfermedades. Para su transporte se debe contar con un permiso de movilización y certificados de vacunación esto con el fin de que los animales que se estén transportando no sean robados o de mala procedencia. El vehículo en el que vayan a ser transportados debe cumplir con unas características especiales tanto en diseño como en área por metro cuadrado que se destinara a cada animal, puesto que se debe evitar golpes y estrés. En todo este proceso de debe garantizar el bienestar animal ya que de este dependerá la calidad del producto final.

Fortalezas y Debilidades del Producto o Servicio Frente a la Competencia.

Las principales fortalezas que tiene nuestros productos y servicios, los cuales son la carne de cerdo se diferencia frente a la competencia es la alta genética, ya que nosotros como empresa a la hora de vender nuestros productos vendemos calidad en el animal, ya que los aspectos fenotípicos y genotípicos están expresados en esta. Nuestra competencia en gran parte maneja instalaciones artesanales que no permiten que los animales expresen el potencial genético, de esta manera la competencia no logra obtener tan alta calidad en sus servicios. Nuestras debilidades como empresa es el posicionamiento en el mercado, ya que frente a la competencia que lleva un amplio

recorrido y un posicionamiento en el mercado de la venta de cerdo regional, la competencia en las granjas que son tecnificadas tiene mejores costos de producción ya que tienen tecnificados sus procesos y cuantificados los gastos, ya que, al tener amplia trayectoria en el mercado, tienen ventaja en este aspecto. Las debilidades frente a la competencia se deben corregir, ya que estos factores son sumamente importantes a la hora de competir porque un buen posicionamiento en el mercado es clave para un flujo de ventas y cumplir con unas ganancias esperadas.

Mezcla de Marketing

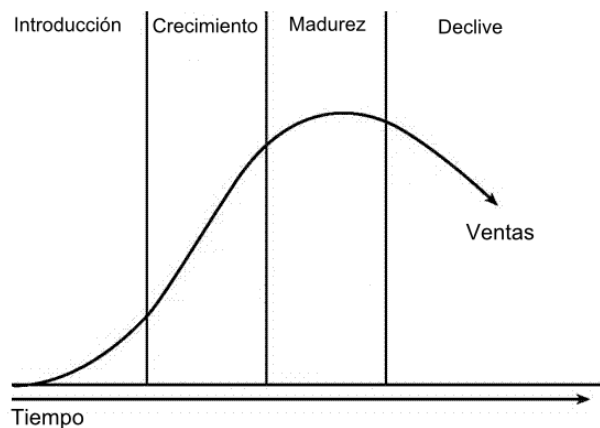
Estrategia de Producto

Marca

La marca se registrará, como nombre propio, de esta manera generaremos un reconocimiento a nivel regional, de esta manera logramos un factor diferenciador puesto que generamos confianza ante el cliente al ser una marca registrada.

Ciclo de Vida (acciones estratégicas):

Ilustración 25 Ciclo de vida



(Gestión-Calidad 2016)

En el ciclo de vida de un producto o servicio se tiene una secuencia de varias etapas que transcurre desde el inicio hasta el final, Porcicola San Marino se encuentra en la etapa de introducción y posteriormente crecimiento, ya que es una empresa que apenas está en creación y posicionamiento, el crecimiento se dará gradualmente acorde

a la oferta y demanda de nuestro producto, ya que es un sector que la necesidad y demanda fluctúan por épocas.

Presupuesto

Se tiene presupuestado arrancar la producción con 350 cerdos para engorde, Los cuales en el proceso de ceba su principal requerimiento es un alimento balanceado, y agua potable en todo momento esto con el fin de asegurar un crecimiento sano y continuo. También en este proceso conlleva mucho presupuesto en insumos como medicamentos, vacunas, etc.

Tácticas Relacionadas con el Producto

Nuestro producto contara con una excelente calidad, puesto que contamos con las bases profesionales para asegurar un producto final que cuente con una sanidad y bienestar animal, y un buen manejo en el ciclo de ceba, nuestros clientes tendrán la seguridad que todas las materias primas utilizadas serán de alta calidad y buena procedencia, además aseguraremos unas buenas características genotípicas y fenotípicas a la hora de la venta. Se contará con un acompañamiento constante con los clientes más fijos del avance de un lote, esto generará un valor extra en la atención y a su vez fidelidad con el cliente.

Estrategias de Distribución

Alternativas de Penetración

Se plantea en un comienzo darnos a conocer como productora de cerdos en la región, posteriormente generar con nuestro producto una introducción al mercado, al contar con una alta calidad se genera un impacto positivo en el mercado, de esta manera tendremos una entrada en el mercado y generaremos un posicionamiento en el mercado en el cual hay alta competencia.

Alternativas de Comercialización

Se contempla abastecer con cerdo en pie, a la planta de beneficio del municipio de Amaga, la cual es la planta de este tipo más grande del suroeste, de esta manera contaremos con una facilidad en desplazamiento, y además los costos de transporte no generaran un impacto tan alto ya que al encontrarse en la zona el desplazamiento no es tan extenso, además al vender a clientes que su objetivo es la distribución en el mercado del cerdo ya procesado, nuestra comercialización no tiene costos tan elevados.

Distribución física Internacional

La exportación a corto plazo no se tiene contemplada.

Estrategias de Ventas

Se tiene estipulado un plan, el cual será exponer nuestros productos al mercado, de esta manera los clientes potenciales conocerán nuestros productos y así generaremos un posicionamiento, lo cual hará que aumenten las ventas a corto y largo plazo.

Presupuesto

Las ventas estarán acorde a la producción estimada por cada ciclo productivo al interior de la granja, Lo presupuestado para dar comienzo 350 cerdos de engorde que es la base para dar comienzo al ciclo de producción, y las cifras de ventas estarán acorde a la cantidad de lechones finalizados en el peso ideal.

Tácticas Relacionadas con Distribución

Para una correcta distribución de debe llegar a un acuerdo con el cliente, que va desde hora de llegada hasta el flujo al que se quiere llegar con ese cliente, también se debe conocer a la perfección el correcto embarque, transporte y entrega de animales vivos ya que la mala práctica de este puede afectar a los animales y por ende el precio final.

Estrategia de Precios


Análisis Competitivo de Precios

Los precios que se tendrán en la venta de nuestro producto van ligados directamente a la fluctuación de precios que se tiene a diario, puesto que este precio sube y baja diariamente, esto por la oferta y demanda que se tenga; Las épocas del año también impactan el precio de venta del producto ya que el consumidor en ciertos meses demanda más el producto y por ende el precio sube.

Ilustración 26 Ronda de precios semana 25

BOLETIN DE RONDA DE PRECIOS HISTÓRICO # 25

Junio 25 de 2021



INDICADORES SEMANALES

	Mercado nacional (\$/Kilo)			Mercado internacional (US\$/ton)			
	Cerdo en pie	Canal caliente	Canal fría	Canal en bolsa	Maíz amarillo	Torta de Soya	TRM
Semana anterior	7.062	9.152	9.634	2.396	258	412	3.754
Semana actual	7.142	9.261	9.735	2.248	251	383	3.739
Variación	1,1% ↑	1,2% ↑	1,0% ↑	-6,2% ↓	-2,9% ↓	-7,0% ↓	-0,4% ↓

Fuente: Ronda de precios histórica, Bolsa de Chicago, Banco de la República

PRECIOS CORRIENTES (Pagados al poricultor *)

Cerdo en pie (\$/Kilo)				Canal Caliente (\$/Kilo)				Canal Fría (\$/Kilo)			
Mercado	Semana anterior	Semana actual	Var %	Mercado	Semana anterior	Semana actual	Var %	Mercado	Semana anterior	Semana actual	Var %
Antioquia	7.003	7.095	1,3% ↑	Antioquia	9.009	9.125	1,3% ↑	Antioquia	9.387	9.517	1,4% ↑
Eje Cafetero	7.005	7.050	0,6% ↑	Eje Cafetero	8.987	9.062	0,8% ↑	Eje Cafetero	9.361	9.457	1,0% ↑
Valle del Cauca	7.091	7.148	0,8% ↑	Valle del Cauca	9.266	9.308	0,5% ↑	Valle del Cauca	9.623	9.742	1,2% ↑
Caribe Norte	7.266	7.341	1,0% ↑	Caribe Norte	9.629	9.765	1,4% ↑	Caribe Norte	9.890	10.058	1,7% ↑
Bogotá	7.227	7.260	0,5% ↑	Bogotá	9.318	9.350	0,3% ↑	Bogotá	10.145	10.156	0,1% ↑
Promedio nacional	7.062	7.142	1,1% ↑	Promedio nacional	9.152	9.261	1,2% ↑	Promedio nacional	9.634	9.735	1,0% ↑

(PorkColombia 2021)

Nuestros precios de venta son muy cambiantes ya que el precio de cerdo en pie cambia cada semana, además nuestros precios están muy marcados dependiendo del mes o la economía internacional en materias primas. En la tabla de precios anterior que corresponde a PorkColombia del día 25 de junio de 2021 el precio de cerdo en pie tenía una variación del 1.1% en general, y en el departamento de Antioquia tenía una variación del 1,3% de esta manera se tiene un estándar en precios a la hora de la venta del cerdo en pie ante el comprador que distribuirá el cerdo a los clientes.

Punto de Equilibrio

PUNTO DE EQUILIBRIO - PRIMER AÑO			
COSTOS FIJOS:	2021	PRECIO DE VENTA	2021
Costos fijos	138.552.000	Precio de venta promedio	763.440
Gastos operativos	143.745.249	PRECIO DE VENTA UNITARIO	763.440
Gastos financieros	11.142.462	PUNTO DE EQUILIBRIO	2021
Impuestos	0	EN UNIDADES (Costos fijos / pvu - cvu) - ANUAL	3.355
TOTAL COSTOS FIJOS	293.439.711	EN UNIDADES (Costos fijos / pvu - cvu) - MENSUAL	280
COSTOS VARIABLES	2021	EN PESOS (Costos fijos / 1 - MCU) - ANUAL	2.561.394.117
Costo variable promedio	675.978	EN PESOS (Costos fijos / 1 - MCU) - MENSUAL	213.449.510
TOTAL COSTOS VARIABLES	675.978		

El punto de equilibrio nos expresa en valores expresados en número de animales vendidos por mes/año, el valor de cuantos debemos vender anual y mensualmente para poder operar, es decir porcícola san marino debe vender mensualmente 280 cerdos cebados para suplir los gastos presentados, y 3.355 anules para poder suplir los gatos. De esta manera podemos decir que nuestra Porcicola se mantendrá estable mientras se mantengan estas ventas.

Condiciones de Pago

El pago de nuestro producto es de contado, ya que de esta manera hay un retorno de inmediato, lo cual ayuda a la empresa a solventar los gastos y crecer financieramente. De igual forma a medida que la empresa tenga un equilibrio financieramente se puede llegar a un acuerdo con el cliente y de esta manera generar una confianza y flujo en ventas.

Seguros Necesarios

Los empleados deben estar asegurados en la ARL para así cubrir los riesgos laborales que puedan tener. Ya que en este ambiente laboral los riesgos son altos ya que se manejan animales y maquinaria que puede causar lesiones que comprometan la integridad física del operario. Por otra parte, se debe manejar un seguro todo riesgo que nos asegure la maquinaria que se disponga.

Impuestos a las Ventas

La carne de cerdo ya sea fresca, refrigerada o congelada está exenta de iva. Ya que en nuestro plan de ventas no está estipulado que se realizaran ventas de animales en pie mas no en canal.

Costo de Transporte

Este se manejar dependiendo el flete de carga, las condiciones varían dependiendo la zona de embarque y la zona de llegada. El transporte de nuestro producto será de animales en pie, en esta forma de transporte se cobra por número de cerdos que embarquen, este precio varía dependiendo del trayecto.

Riesgo Cambiario

Para este tipo de mercado no aplica ya que no se exportará el producto, por ende, no se trabajará con moneda extranjera.

Preferencias Arancelarias

no aplicara para este producto.

Tácticas relacionadas con Precios

Los precios para la carne de cerdo están regidos a una fluctuación semanal de precios, donde se maneja un promedio por kg/carne. se pueden llegar a acuerdos con empresas con las que se tenga un flujo constante en ventas, como métodos de pago, tiempo de pago y ajuste de precios dependiendo de la temporada o la demanda que haya en el momento.

Posible Variación de Precios Para Resistir Guerra de Precios

La variación de precios estará ligada a los costos de producción establecidos, ya que las materias primas que se emplean en la elaboración de concentrados tienen una variación en su precio ya que muchas de estas son importadas y están ligadas a mercados extranjero, por ende, la variación de precios está ligada el mercado de carne de cerdo.

Estrategia de Promoción

Promoción Dirigida a Clientes y Canales (descuentos por volúmenes o por pronto pago)

Se hará un descuento a clientes que tengan unas compras constantes y con un volumen alto, ya que de esta manera se estimula la compra del producto, de esta manera se tienen clientes fijos y se genera una estabilidad financiera en la empresa.

Manejo de Clientes Especiales

Los clientes que tengan compras constantes y una antigüedad, se les tendrán unos beneficios que incentivarán a la compra, tales como facilidades de pago (tiempo) y unos descuentos dependiendo de la demanda en el momento de la compra.

Cubrimiento Geográfico Inicial y Expansión; Presupuesto de Promoción

El cubrimiento inicial será en la región donde estará ubicada la porcícola, y a medida que la empresa se dé a conocer en ventas, y se vaya expandiendo en la zona, puesto que se plantea realizar publicidad localmente, de esta manera se expande la marca entre la zona.

Estrategia de Comunicación

Selección de Medios

Al comienzo se dará a través de publicidad local, mediante pendones, volantes u avisos. Cuando la empresa tenga más posicionamiento en el mercado, los clientes más fieles ayudarán a que futuros compradores lleguen por recomendación o voz a voz.

Medios Masivos

Se creará una cuenta en las redes sociales para dar más alcance a nuestra empresa, de esta manera nos hacemos conocer a más clientes, y nos haremos más conocidos en el medio.

Tácticas relacionadas con Comunicaciones

Se tendrá una comunicación mediante volantes, tarjetas o pendones. Esto con el fin de hacerse conocer al público, ya fidelizar los clientes objetivos de la empresa.

Estrategia de Servicio

Garantía y Servicio Posventa.

La garantía que nosotros como empresa productora de carne de cerdo le damos a nuestros clientes es garantizarles que utilizamos unas materias primas de alta calidad y una trazabilidad en nuestros productos. En nuestro servicio posventa recopilaremos y daremos importancia a las falencias en el producto que nuestros clientes nos digan, esto con el fin de producir una carne de mejor calidad.

Mecanismos de atención a clientes (servicio de instalación, servicio a domicilio, otros):

Nuestros clientes siempre recibirán la mejor atención y comunicación a la hora de comprar nuestros productos, tendrán comunicación constante para así tener una mejor logística en la entrega del producto.

Formas de Pago

Se tendrá estipulado los pagos a través de consignación bancaria; esto dependerá del monto a pagar, si sobrepasa determinada suma de dinero. O se maneja en algunas ocasiones en efectivo.

Comparación de Políticas de Servicio con los de la Competencia

La diferencia con la competencia son las prácticas que emplean ya que las instalaciones son rústicas, y la alimentación no es la indicada puesto que emplean una alimentación artesanal que consiste en sobras de alimentos lo cual hace que la

trazabilidad del producto final se vea impactada negativamente, otros aspectos es el plan sanitario, el cual la competencia no lo lleva a cabo; por nuestra parte contaremos con todos estos aspectos como debe ser, lo cual hace que nuestro producto el cliente tenga la confianza que es de buena procedencia.

Análisis Técnico- Operativo

Ficha técnica del producto o servicio

Características.

Es un producto con buenas características genotípicas y fenotípicas, lo cual nos asegura una buena rentabilidad a la hora de la venta el cual será vendido en pie, y tener unas características excelentes nos asegura una venta más rápida y también nos permite tener mejor manejo en el proceso de ceba ya que se tiene un mejor manejo.

Condiciones de Distribución.

Los cerdos serán distribuidos en camiones con espacios adecuados para su transporte, desde la seguridad hasta el espacio por metro cuadrado requerido por animal.

Estado de Desarrollo

El producto como tal ya existe (carne de cerdo), nuestra producción está en etapa de desarrollo y planeación.

Innovación

Descripción de la Utilidad y Originalidad del Producto o Servicio

Nuestro proceso se basa en la ceba de cerdos para así comercializar su carne en el mercado, ofreciéndole al cliente un producto de alta calidad. La originalidad de este producto es tener animales buenos genotípicamente y fenotípicamente para así satisfacer las necesidades del mercado.

Método de Producción / Procesamiento

Es un método que es un ciclo que se repite cada determinado tiempo, puesto que cuando sale un lote, vuelve a comenzar igualmente.

Empaque / Embalaje

En este aspecto no hay innovación, puesto que la entrega se hace directamente al comprador en transporte con los animales en pie.

Canal de Distribución

No se tiene innovación en este aspecto puesto que la venta es directa con el cliente y se da a través del transporte.

Grupo Objetivo y comercialización

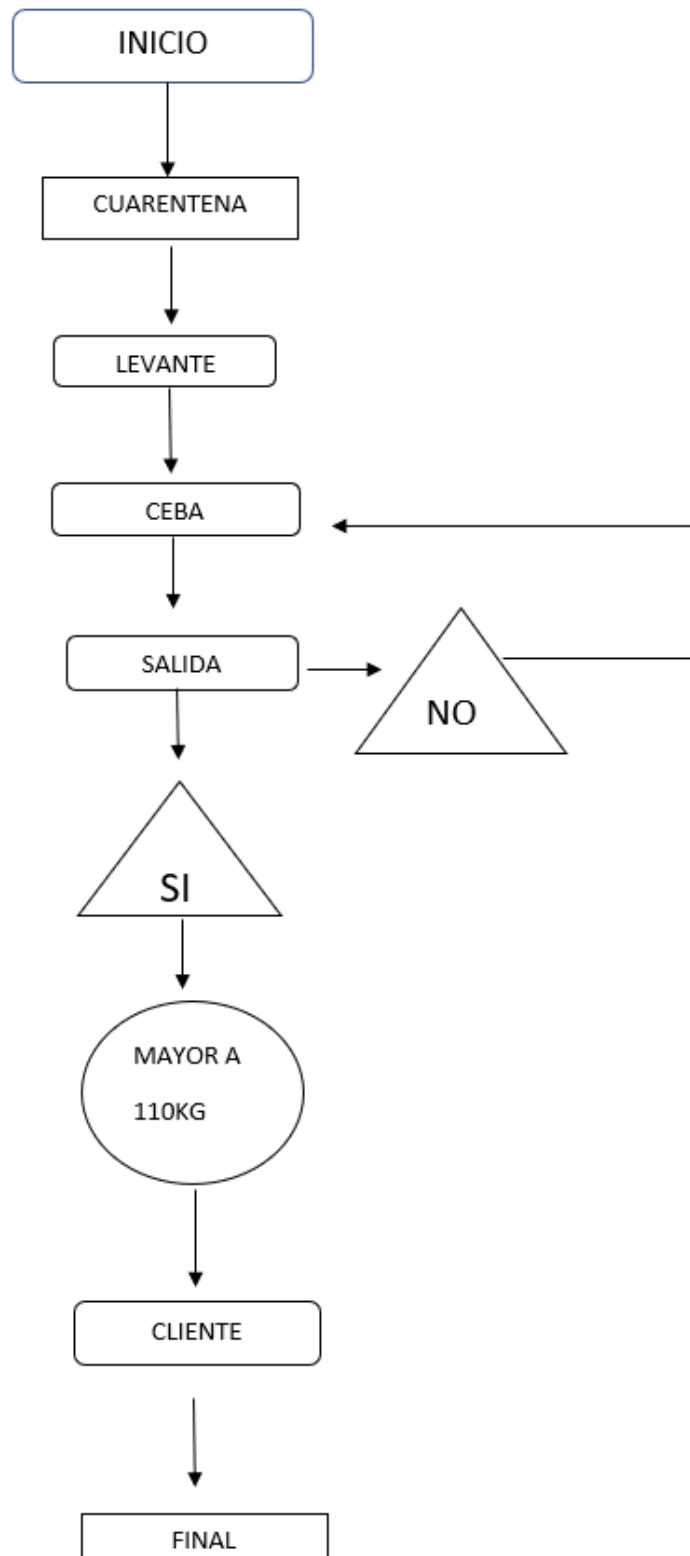
Se mantendrá informado a los clientes de todos los procesos al interior de la producción, que alimento se suministra y todas las características, de esta manera se tiene un grupo objetivo satisfecho.

Otros

Se tendrá un biodigestor esto con el fin de no generar un impacto al medio ambiente mediante descargas a afluentes de agua, esto ayudará al consumo de energía en algunos procesos de la granja, así de esta manera economizando recursos y disminuyendo los costos de producción.

Descripción del proceso: Flujograma del proceso

Flujograma del proceso



Necesidades y Requerimientos

Materias Primas e Insumos

Concentrado para levante y ceba. Vacunas para Inmunocastracion, Pistola dosificadora para vacunar, Guantes, Vitaminas, Medicamentos que se requieran en un determinado momento, desparasitantes.

Se necesitan comederos óptimos para cerdos en las fases de levanta y ceba, de esta manera no hay contaminación cruzada con agente externos al concentrado suministrado, los comederos estarán ligados a la infraestructura física de la granja, de esta manera se utilizan materiales que no generen contaminación.

Se tendrá un biodigestor el cual este fabricado polietileno con capacidad para 10.000 Lts de heces el cual estará destinado para la obtención de biogás y Bioabono.

Se tendrá una hidro lavadora para la higienización de los corrales de los cerdos luego de la recolección de las heces, y también las instalaciones vecinas a los corrales, de esta manera se tiene un correcto aseo.

Las necesidades de infraestructura para un buen manejo de la producción se tienen estipuladas, como un correcto sistema de suministro de agua potable, correcto desagüe y perfecto estado de infraestructura física, ya que la granja será arrendada se buscará suplir las necesidades a la perfección, los planes que se tienen establecidos en la correcta disposición de desechos orgánicos se ejecutaran de la misma manera que se establecieron.

Tecnología Requerida Descripción de Equipos y Máquinas, Capacidad Instalada, Mantenimiento.

Se necesitaría los equipos adecuados para cada fase de producción, puesto que en cierto momento de la producción las necesidades del cerdo cambian, los pisos deben contar con un piso adecuado que ayuden a que se regule la temperatura corporal; por otra parte se deberá contar con bebederos, comederos, un sistema de iluminación adecuado para cada etapa; Se tendrá un sistema de alimentación automatizado el cual cuenta con un silo en el cual se almacena el alimento que se suministra de acuerdo a la necesidad del animal.

Por otra parte, se necesita una serie de equipos para el mantenimiento de estas instalaciones, como un equipo para realizar la sanitización, como hidro lavadoras y productos de desinfección, los cuales dejan en óptimas condiciones los corrales para la llegada de un lote nuevo.

Situación Tecnológica de la Empresa

Descripción de equipos y maquinas, capacidad instalada, mantenimiento: Nuestra empresa está en proceso de construcción y adecuamiento de las instalaciones necesarias para crear una producción optima, contara con todos los requerimientos, suministro de agua, comederos automatizados, de esta manera contamos con un equipo que suplas las necesitas nutricionales de nuestro animales y además de unas estructuras acordes a cada etapa, esto con el fin de explotar al máximo el potencial genético de cada animal. También contaremos un biodigestor el cual nos suministrará energía a la granja, y nos reducirá los costos de operación.

Localización y Tamaño

Para la construcción se tiene presupuestado una capacidad para 350 cerdos para la parte de levante y ceba, se tiene estipulado tener 10 corrales de 40 mt², el espacio que ocupa un cerdo en ceba es de 1mt² por animal de esta manera contaremos con espacio suficiente para brindar bienestar animal en cuanto espacio ya que no se estresaran los animales por este motivo y se tendrá un mejor manejo, un área de insumos de 30mt², y un área donde se maneja el área del biodigestor de 50mts.

Plan de Producción

Se tiene estipulado tener un ciclo de producción de venta de cerdos cebados de una cantidad de 350. Esto se tiene estipulado que suceda cada 4 meses, con el fin de generar una fluidez en la empresa, los animales van escalando de acuerdo a un peso, cuando el primer lote de entrada, cumpla con un peso pasa a la estación de ceba, y entra otro lote de 350 cerdos a la etapa de levanta. Este plan de producción lo que nos genera, es tener una producción constante y rendimientos altos, ya que no se tienen tiempos de vacío prolongados, solo sería por el periodo de sanitización que es reglamentario.

Plan de Compras

Identificación de proveedores: Se realizará una investigación de acuerdo a los objetivos que se tienen, se tendrá en cuenta calidad del producto, costo por unidad, costo de transporte. Luego se hará una selección de los productos y servicios que mejores beneficios traigan a la empresa, esto con el fin de tener unos mejores costos de producción, pero a su vez un excelente producto al consumidor final.

Capacidad de Atención a Pedidos

La capacidad de entrega de los pedidos estará acorde a la demanda de la granja, esto ira cambiando de acuerdo al ritmo que se produzca y por ende los pedidos deben realizarse con un tiempo prudente al que se comenzara el ciclo en el que se utilizara el concentrado o el medicamento/vacuna.

Importancia Relativa de los Proveedores

Los proveedores más importantes en una granja de ceba, son los que proveen alimento, puesto que esta es la base de la granja, si esta falla el proceso se detiene o alarga los tiempos de producción, en segundo lugar, se tiene a los proveedores de medicamentos/vacunas puesto que estos elementos son claves en la producción, y por ultimo los proveedores de maquinaria.

Pago a Proveedores Planeación de Compras

Las compras de las materias primas se realizarán de acuerdo a los ciclos de producción programados por la granja, para esto se debe tener en cuenta el tiempo que tarda en llegar a la empresa, tampoco se pueden hacer sobre pedidos de concentrado, puesto que este entre más días este en bodega pierde las características organolépticas, y se verá afectada la producción; el pago de este se realizará una vez realizado el pedido, pues con esto se genera una confianza y fidelidad con el proveedor.

Control de Calidad

Procesos de Control de Calidad Requeridos por la Empresa

En la cadena de producción lo más importante es la calidad de las materias primas que se emplean, por ende, se realizara un control aleatorio por lote de concentrado que ingrese a la granja, esto con el fin de asegurar que los animales se alimenten con materias primas de óptima calidad, y al final llegue un buen producto al cliente.

Implementación y Seguimiento a Normas de Calidad Establecidas

Una vez las materias primas lleguen, se tendrán unos protocolos establecidos por la empresa para verificar la calidad y el estado en el que se encuentre el producto, de esta manera se tiene un seguimiento de cerca y se evita la utilización de productos que no cumplen con los estándares establecidos.

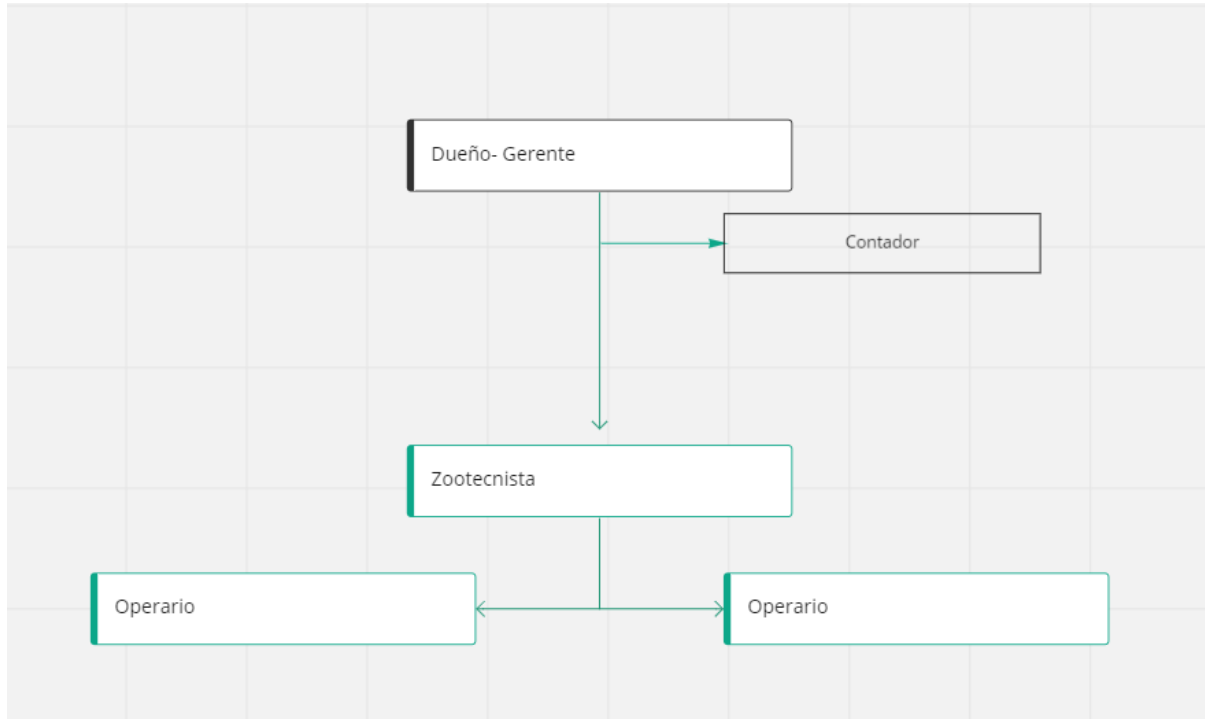
Plan de Control de Calidad

Se desarrollará un plan de seguimiento a cada una de las fases de producción, donde se tendrá un registro de las metas de peso por cada kg de concentrado consumido, de esta manera llevaremos un control tanto en patologías que se puedan presentar o un mal rendimiento de las materias primas.

Análisis Administrativo y Organizacional

Organigrama

Ilustración 27 Organigrama



Estructura Organizacional

Contador: Esta persona lleva la parte contable de la empresa, este encargado de declaración de renta, pago de impuestos ante los entes de control y llevar un orden a nivel económico de la empresa, gastos e inversiones.

Funciones

- Generar informes contables cada determinado tiempo a la junta directiva.
- Llevar un orden en compras y ventas realizadas.
- Fijar un presupuesto de gasto e inversión anual.

Zootecnista

Es el encargado de administrar y realizar un cronograma en la parte nutricional de la granja, este se encargará de que se cumplan las metas de alimentación, ganancias de peso en el tiempo indicado; tiene la responsabilidad que se llegue a las metas de producción que se estipulen cada mes.

Operario

Este es el encargado de realizar las funciones de la operación de la granja, suministrar concentrado, realizar limpiezas, traslados de animales.

Gastos de Administración y Nomina (incluir parafiscales, tener en cuenta)

Contador: 1.000.000 por servicios prestados

Administrador: 2.000.000+937.107(parafiscales): **2.937.107**

Zootecnista: 2.000.000+937.107(parafiscales): **2.937.107**

Operario: 908.526+555.696(parafiscales, auxilio transporte): **1.464.222**

Operario: 908.526+555.696(parafiscales, auxilio transporte): **1.464.222**

Organismos de Apoyo

En organismos de apoyo tendremos unas asistencias técnicas por parte de la empresa que proporcionan el concentrado y las vacunas, de esta manera tendremos una asesoría técnica certificada en la granja, teniendo un acompañamiento continuo en los resultados obtenidos en cada proceso de la granja, y cumpliendo con los estándares y valores esperados por cada producto suministrado en la granja.

Constitución de Empresa

Sociedad Anónima Simplificada

Impacto del Proyecto

Impacto Económico

Este proyecto genera un impacto directo en el PIB. La cadena de producción de este proyecto genera ingresos a otros sectores agroindustriales, puesto que los insumos necesarios para la producción Porcicola tienen una alta demanda, la compra de concentrado es el mayor consumo que se tiene. También al nosotros como empresa tendremos un manejo responsable de los desechos orgánicos, de esta manera tendremos un impacto positivo a nivel regional y al medio ambiente, puesto que no realizaremos descargas al afluente de agua.

Social

La industria porcícola genera un gran impacto social en el país, ya que detrás de la producción de carne de cerdo hay miles de empleos generados, desde las fases de producción, donde en estas hay muchas personas a cargo de cada detalle, también se genera empleo en el transporte ya sea de insumos para la producción o de los animales para su transporte al beneficio. Por otra parte, cuando una granja porcícola se establece en una región, genera progreso en la zona puesto que la comunidad puede generar ingresos, de esta manera se genera empleo en la zona aledaña y avance social.

Ambiental

Las granjas porcícolas tienen una responsabilidad ambiental enorme puesto que los desperdicios generados en forma de materia fecal, es sustancial, por ende estos desechos deben ser tratados de manera correcta para no generar perjuicios, primero al medio ambiente y segundo a terceros como vecinos cercanos o lejanos con olores

provenientes de la granja, de esta manera se debe crear una estrategia para contrarrestar estas afectaciones, que si bien, son normales en este tipo de producción se les debe dar un manejo responsable; por este motivo nosotros con una responsabilidad social y ambiental recolectares todas las heces generadas y las utilizaremos como fuente de combustible se aprovechara el gas metano que generan estas para ciertas labores internas, de esta manera se mitiga en gran parte el impacto ambiental, otra parte de estos desechos puede estar destinado a realizar abonos, lo cual nos ayudara a generar un impacto positivo en la región, ya que se apoyara el agro local y por ende se verá reflejado en progreso para la comunidad.

Generación de Empleo Directo o Indirecto

Con la realización del proyecto se generarán empleos directos a la comunidad, se busca que de esta manera se fortalezca y tenga un crecimiento la región, de esta manera al generar un impacto en la región con la creación de empleos mejora la calidad de vida de las personas, por otra parte, nuestra empresa genera empleos indirectos puesto que con la cadena de abastecimiento y en el proceso de transformación del producto hay generación de empleos y progreso en otras áreas del mercado.

Ventas Nacionales y Exportaciones

Las ventas serán realizadas en el suroeste antioqueño (Concordia, Betulia, y en algunos casos Bolombolo), a futuro nuestra porcícola planea aumentar la oferta y así poder expandir nuestro mercado a otras regiones de Antioquia.

Legal

Constitución de Empresa

Sociedad Anónima Simplificada

Legislación vigente que regule la actividad económica y la comercialización de los P/S (urbana, ambiental, laboral y protección social, registros, tributaria, protección intelectual y ambiental)

Reglamento de Granjas Porcinas

(Este Decreto fue derogado por el artículo 27 del decreto ejecutivo N°32312 de fecha 11 de octubre del 2005). N° 30294-S. EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA

Y EL MINISTRO DE SALUD En uso de las facultades que les confieren los artículos: 140 inciso 3) y 18) de "La Constitución Política"; 27.1 y 28.2 de la Ley N° 6227 del 2 de mayo de 1976 "Ley General de la Administración Pública"; 264 a 307 y 331 a 336 de la Ley N° 5395 del 30 de octubre de 1973 Ley General de Salud.

Considerando:

- 1º Que la salud de la población es un bien de interés tutelado por el Estado.
- 2º Que la industria porcina se ha convertido en una importante empresa agropecuaria de producción alimentaria y fuente de empleo para el país; la cual debe regularse.
- 3º Que toda persona física y jurídica queda sujeta a los mandatos de la ley General de Salud, de sus reglamentos y de las órdenes generales, particulares, ordinarias y de emergencia que las autoridades de Salud dicten en ejercicio de su competencia.

4º Que siendo la contaminación de las aguas uno de los problemas que inciden negativamente en nuestro entorno ambiental, resulta prioritario adoptar medidas de control para el reusó y vertido de aguas residuales contaminantes en manantiales, zonas de recargo, ríos, quebradas, arroyos permanentes y no permanentes, lagos, lagunas naturales artificiales, marismas, embalses naturales o artificiales, estuarios, manglares, tuberías, pantanos, aguas dulces, salobres o saladas, y en general en las aguas nacionales.

- 5º Que la contaminación de los cuerpos de agua favorece la proliferación de enfermedades de transmisión hídrica, reduce el número de fuentes disponibles, eleva los

costos para el abastecimiento de agua para consumo humano y pone en peligro de extinción a muchas especies de nuestra flora y fauna.

6º Que es potestad del Ministerio de Salud velar por la salud de la población y de las condiciones sanitarias ambientales.

7º Que por lo aquí expuesto se considera necesario y oportuno emitir normas, procedimientos y regulaciones sobre la actividad porcina. Por lo tanto,

DECRETAN:

El siguiente: REGLAMENTO SOBRE GRANJAS PORCINAS

Artículo 1º Objetivo.

El presente reglamento tiene como objetivo regular, controlar todo lugar, edificio, local, instalaciones y anexos cubierto o descubierto en el que se tienen o permanezcan cerdos. Así como los trámites pertinentes para la obtención del respectivo permiso de funcionamiento.

Artículo 2º Ámbito de aplicación.

Estas disposiciones reglamentarias se aplicarán en todo el territorio nacional a la ubicación, construcción y permiso de funcionamiento de granjas porcinas.

Artículo 3º Definiciones

Para los efectos del presente reglamento se entenderá por:

- Cerdaza: Excretas de cerdos en todas las etapas de producción.
- Cuarentena: Conjunto de medidas sanitarias basadas en el aislamiento, restricción de la movilización de animales, insumos, materiales, equipo producto y subproductos sospechosos o afectados por una enfermedad de Declaración Obligatoria aplicable durante un periodo variable, dependiendo de la transmisibilidad de la enfermedad de que se trate, así como la magnitud y riesgo de transmisión de la enfermedad en la zona.
- DPAH: Dirección de Protección al Ambiente Humano.
- Enfermedad de Declaración Obligatoria: Enfermedad inscrita en una lista dada por la Administración Veterinaria y cuya presencia debe ser señalada a la Autoridad Veterinaria en cuanto se detecta o se sospecha. Las mismas son consideradas en la lista "A" del Código Zoonosario Internacional de la Organización Internacional de Epizootias.
- Galpones: Área cerrada donde se mantienen los cerdos.
- Granja Porcina: Todo lugar, edificio, local o instalación, sistema de tratamiento de aguas residuales y anexos a cubierto o descubiertos, en los que se tienen o

permanezcan cerdos, con fines de reproducción, crianza, cuidado, engorde, venta, recolección y aprovechamiento de sus subproductos (cerdaza).

- Granja Porcina Tipo A: Granja con capacidad para albergar más de 350 cerdas de cría (más de 5600 animales).
- Granja Porcina Tipo B-1: Granja con capacidad para albergar más de 200 hasta 349 cerdas de cría (más de 3200 hasta a 5600 animales)
- Granja Porcina Tipo B-2: Granja con capacidad para albergar de 2 hasta 199 cerdas de cría (máximo de 3200 animales).
- Granja Porcina Tipo C: Tenencia de cerdos para subsistencia familiar, con capacidad para albergar una cerda de cría (máximo 12 animales).
- Instalaciones: Toda infraestructura que se construya o utilice para albergar cerdos, almacenar producto alimenticio para los cerdos, almacenar productos químicos utilizados para la limpieza y mantenimiento de la granja, productos veterinarios, sistemas sanitarios y cualquier otro local necesario para satisfacer las necesidades de toda actividad que allí se realice.
- MAG: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

- MS: Ministerio de Salud.

- Plan de Manejo de la Cerdaza: Proceso que abarca el almacenamiento, tratamiento, transporte y mercadeo y su uso o disposición final.

- Sistema de Tratamiento: Toda infraestructura instalada donde se efectúen procesos, físicos, químicos o biológicos, o bien una combinación de ellos, con la finalidad de mejorar la calidad del agua residual, de tal manera que esta pueda ser posteriormente vertida, infiltrada, o reusada, en concordancia con lo dispuesto en la legislación vigente, y con la finalidad de dar tratamiento a la cerdaza y lodos sedimentados, de tal manera que esta pueda ser posteriormente utilizada como fuente de energía, fertilizante, enmienda o mejorador de suelos como sustrato de cultivos agrícolas o bien se utilice en dietas de animales.

Artículo 4º De los productores.

Todo propietario o administrador de una granja, está obligado a aplicar las medidas sanitarias, para evitar que lugares o instalaciones de la granja se conviertan o constituyan en focos de infección, insalubridad, infestación de moscas, artrópodos y roedores u otro vector que sea nocivo para la salud humana o de contaminación ambiental.

Deberán además acatar y dar estricto cumplimiento a las disposiciones y sana práctica que sobre manejo, campañas y programas preventivos o de control de enfermedades tanto para los cerdos como para los humanos, en especial zoonóticas, dictadas por el MS por sí mismo o conjuntamente con el MAG.

Artículo 5º De la ubicación

Las Granjas Porcinas solo podrán ubicarse, construirse o ampliar sus instalaciones en zonas o sitios previamente aprobados por la Dirección del Área de Salud respectiva del MS.

Artículo 6º De la instalación

Toda persona física o jurídica que desee construir una granja porcina Tipo A, B1 o B2 deberá contar para su aprobación con lo siguiente:

- a) Certificado del uso del suelo, otorgado por la Municipalidad respectiva.
- b) Plano catastro de la propiedad, finca o lote donde se ubicarán las instalaciones.
- c) Permiso de ubicación extendido por la Dirección de Área Rectora de Salud respectiva, del MS.
- d) Planos constructivos de las instalaciones y de los sistemas de tratamientos de las aguas residuales que se requieren para su aprobación, adjunto Memoria de cálculo y manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales;

según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo No.27967-MP-MIVAH-S-MEIC del 6 de julio de 1999.

e) Cumplir con lo establecido en el Reglamento sobre Procedimientos de la Setena, Decreto Ejecutivo N° 25705-MINAE publicado en La Gaceta del 16 de enero de 1997 y su reforma Decreto N° 26288-MINAE publicado en La Gaceta del 14 de agosto de 1997.

f) Abastecimientos de agua, con suficiente cantidad y presión, accesible a todas las áreas; sus partes, componentes y accesorios completos y en buen estado.

g) Servicio sanitario para uso del personal, inodoro, lavamanos, agua para consumo humano; baño con sus aditamentos y accesorios completos en buen estado de uso; previstos jabón, desinfectantes y toallas, Cuando la granja cuente con casa de peones, los servicios sanitarios para el personal pueden ser los mismos.

h) Pisos, paredes zócalos, callejones, pasadizos, caño y aceras serán de construcción tal que permita la movilización expedita por las instalaciones, la limpieza y la eliminación de los desechos que se generan en la granja.

i) Los pasadizos, callejones y aceras serán de material impermeable y antideslizantes con un mínimo de noventa centímetros de ancho.

Artículo 7º De las distancias

Las instalaciones de las granjas porcinas deberán guardar las distancias mínimas siguientes:

- Galpones que albergan los cerdos: No menos de treinta y cinco (35) metros respecto a las líneas de colindancia con propiedades vecinas y vías públicas, medidos

horizontalmente. En terrenos con pendientes fuertes (mayor a 30%) erosionables o muy húmedos se deberá guardar una distancia de cincuenta (50) metros horizontales.

- No menos de 500 metros medidos horizontalmente, del galpón más cercano a los linderos de propiedad respecto a Establecimientos de Salud, Establecimientos Educativos y Establecimientos para el Adulto Mayor.

- Sistema de tratamiento de aguas residuales: Se contemplarán las disposiciones consignadas en el Decreto N° 21518-S "Normas de Ubicación de Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales" publicado en La Gaceta N° 178 de 16 de septiembre de 1992.

- Respecto a las Áreas Protegidas se estará a lo dispuesto en el artículo 33 de la Ley N° 7575 "Ley Forestal".

Artículo 8º Clasificación de la actividad

De acuerdo con el Reglamento sobre Higiene Industrial, Decreto Ejecutivo N° 11492-S del 22 de abril de 1980, publicado en La Gaceta N°101 del 28 de mayo de 1980 y su reforma Decreto N° 18209-5 del 23 de junio de 1988 publicado en La Gaceta N° 133 del 13 de julio de 1988, las granjas porcinas se clasifican como actividad incómoda por la generación de olores difíciles de confinar dentro de la propiedad y por la generación de aguas residuales con alta carga orgánica y olor.

Artículo 9º Permiso de funcionamiento.

Toda persona física o jurídica propietaria de una granja porcina deberá solicitar el Permiso Sanitario de Funcionamiento ante el MS de acuerdo al Decreto Ejecutivo No. 27569-S del 7 de enero de 1999 publicado en La Gaceta N° 7 del 12 de enero de 1999 y su reforma Decreto N° 27657-S del 2 de febrero de 1999, publicado en La Gaceta N° 44 del 4 de marzo de 1999, según se detalla a continuación:

- Granja Porcina Tipo A y B1: Presentación por parte del interesado, de la solicitud de "Permiso de Funcionamiento"(Formulario Unificado) ante la Dirección de Área Rectora de Salud respectiva; inspección previa por parte del personal del MS o de las entidades acreditadas; y emisión del respectivo permiso si corresponde. Las granjas de esta categoría serán controladas periódicamente por las autoridades de salud o inspectores acreditados, y deberán renovar el permiso cada cinco años, mediante la presentación del formulario mencionado, del cual llenarán, únicamente lo concerniente a la identificación, motivo de presentación y demás datos que hayan variado, respecto a la "Solicitud por primera vez".

- Granja Porcina Tipo B2: Se procederá de igual manera que lo indicado en los tipos A y B1. Estas granjas serán controladas por las Autoridades de Salud o inspectores acreditados mediante un sistema de muestreo o con base en una denuncia y deberán renovar el permiso cada cinco años.

- Granja Porcina Tipo C: Se les otorga el Permiso de Funcionamiento por medio de presente Decreto Ejecutivo, pero para ello deberán previamente registrarse en el Área Rectora de Salud correspondiente. Al igual que todos los tipos de granjas, deberán cumplir con la normativa sanitaria y ambiental vigente, so pena de perder dicho permiso o hacerse acreedores a las medidas sanitarias especiales establecidas en la Ley General de Salud, leyes y reglamentos conexos.

Artículo 10. Requisitos del permiso de funcionamiento.

Toda persona física o jurídica que desee obtener el Permiso de Funcionamiento para su representada deberá aportar los requisitos siguientes:

- a) Certificado del uso del suelo, otorgado por la Municipalidad respectiva.
- b) Plano catastro de la propiedad, finca o lote donde se ubicarán las instalaciones.
- c) Permiso de ubicación extendido por la Dirección de Área Rectora del MS respectiva.
- d) Planos constructivos de las instalaciones y de los sistemas de tratamientos de las aguas residuales aprobados, así como la memoria de cálculo y manual de operación y mantenimiento; según lo estipulado en el Decreto Ejecutivo N° 27967-MP-MIVAH-S-MEIC del 06 de julio de 1999.
- e) Presentar ante la Dirección de Área Rectora de Salud correspondiente, un plan de manejo de la cerdaza; contemplando las etapas de: a- recolección, b- volumen o peso diario c- tratamiento, d- almacenamiento, e- transporte y f- disposición final. Este plan será verificado en el campo.

f) En caso que los documentos se encuentren en archivo del MS, en cumplimiento del artículo 7 anterior de este reglamento; estos no deberán ser presentados para el cumplimiento de este artículo.

Artículo 11. De la disposición de aguas.

Los propietarios, administradores o encargados de una granja porcina quedan obligados a cumplir con las disposiciones y directrices consignadas en el "Reglamento de Vertido y Reusó de Aguas Residuales", Decreto Ejecutivo 26042-SMINAE permitirá la descarga de sus aguas residuales, aguas arriba de algún punto de captación de agua para consumo humano.

Artículo 12. De la bitácora.

En toda granja porcina se deberá abrir un "Libro Bitácora", donde se anotarán los valores de operación del sistema de tratamiento de aguas residuales (caudal, temperatura, pH y sólidos sedimentables) de acuerdo al decreto de vertido y reusó de aguas residuales.

Artículo 13. Controles periódicos.

Las granjas porcinas serán controladas periódicamente por las autoridades de salud o inspectores acreditados por el MS, y se les renovará o conservará el permiso de funcionamiento siempre y cuando las condiciones en que fue otorgado (número de animales, condiciones físico-sanitarias, sistema de tratamiento de aguas residuales, etc.) no hayan variado. Toda inspección que se realice a las granjas porcinas se efectuará bajo la "GUÍA DE INSPECCIÓN EN GRANJAS PORCINAS"

Artículo 14. De los informes.

Las Direcciones Regionales y las Direcciones de Área Rectora de Salud, ambos del MS, deberán de presentar ante la DPAH, informes bimestrales de los permisos de funcionamiento otorgados, de las órdenes sanitarias giradas y cualquier otra información que se considere necesaria. Asimismo, la Dirección de Protección al Ambiente Humano tendrá la potestad de ejercer la vigilancia y control mediante auditorías, a fin de garantizar la aplicación del presente Reglamento.

Artículo 15. Modificación del establecimiento.

En caso que las condiciones en que fue otorgado el Permiso sean modificadas, se debe solicitar de previo el Permiso al Área de Salud correspondiente.

Artículo 16. Disposición de restos.

Los animales muertos o parte de estos, como fetos, placentas u otras, deberán ser dispuestos en lugares especialmente diseñados para tal fin; asegurando la inocuidad de tal proceso.

Artículo 17. Alimentos permitidos.

Podrá emplearse como alimento para cerdos, los desperdicios, sobrantes de alimentos y desechos provenientes de establecimientos comerciales, tales como: restaurantes, sodas, mercados y centros de acopio de alimentos, siempre y cuando no tengan productos peligrosos para los animales que puedan a través de la cadena alimentaria afectar la salud de las personas. Para acogerse a lo establecido en este artículo, el propietario deberá contar con los medios, sistemas y

métodos apropiados para la selección, transporte, almacenamiento y preparación de dichos desperdicios, sobrantes y desechos.

Artículo 18. Prohibiciones.

Queda prohibido la alimentación de cerdos con desperdicios o sobrantes de alimentos provenientes de centros hospitalarios, clínicas y similares, asilos y terminales marítimas y aéreas; asimismo la cocción de desperdicios en estado de putrefacción.

Artículo 19. Control de moscas, artrópodos y roedores.

Todo propietario, administrador o encargado de una granja porcina deberá implementar un programa de control de moscas, artrópodos y roedores, el cual será verificado en el campo por las autoridades de salud.

Artículo 20. Clausura y decomiso.

Las autoridades de salud debidamente identificadas y autorizadas podrán ordenar la clausura de granjas porcinas y el decomiso de los animales cuando estas se construyan, instalen o funcionen sin los permisos respectivos, no cumplan con las disposiciones técnicas y legales del presente reglamento y leyes conexas, o las condiciones sanitarias de la granja presenten riesgo para la salud de las personas y el ambiente. La clausura y decomiso se regirán por los procedimientos establecidos por el MS.

Artículo 21. Exterminio.

Las autoridades de Salud en coordinación con las autoridades de Agricultura y Ganadería, procederán al exterminio de cerdos de la granja cuando valorada técnicamente las condiciones zoonositarias y ambientales se determinen que estas representan un riesgo para la salud de las personas, del hato nacional o para el ambiente.

Artículo 22. Ingreso y acceso.

Los propietarios, administradores o encargados de la granja quedan obligados a permitir y facilitar el ingreso y acceso a la propiedad, instalaciones y locales a las autoridades de salud debidamente identificados y autorizados para realizar inspecciones, verificaciones o toma de muestras, cuando así se requiera. Toda persona deberá, para ingresar a la granja porcina, acatar las indicaciones y ordenamientos de bioseguridad señalados por la empresa, y anotar en el "libro bitácora": nombre y apellido, institución a la que pertenece y motivo de visita.

Artículo 23.

El Ministerio de Salud, El Ministerio de Agricultura y Ganadería, El Instituto Nacional de Vivienda y Urbanismo y las Municipalidades respectivas, velarán por el estricto cumplimiento de las presentes disposiciones ante un posible desarrollo habitacional comercial o industrial en lindero de una granja porcina, manteniendo los derechos de los porcicultores establecidos que cuenten con los respectivos permisos de funcionamiento y que operen bajo las normas vigentes.

Artículo 24.

Para los efectos de aplicación del presente reglamento se tomarán en

consideración los aspectos relacionados con la salud humana, el ambiente, protección porcina, así como los derechos del porcicultor.

Artículo 25. Revocatoria de permisos.

Cualquier variación en el número de cerdos, en el manejo y control de la cerdaza, y de las condiciones en que fue otorgado el Permiso sin previa aprobación del MS; faculta a este para la revocatoria del permiso otorgado (artículo 364 Ley General de Salud). En caso de cancelación del Permiso de Funcionamiento, este será renovado en el momento que se demuestre el cumplimiento de las medidas que motivaron la cancelación.

Artículo 26. Derogatoria.

El presente reglamento deroga el Decreto Ejecutivo N° 22815-S "Reglamento de Granjas Porcinas" publicado en La Gaceta N° 19 del 27 de enero de 1994 y cualquier otro reglamento, norma o disposición de igual o inferior rango que se le oponga.

Artículo 27. Vigencia. Rige a partir de su publicación.

Transitorio único. Para aquellas granjas porcinas que en ninguna oportunidad han tenido Permiso Sanitario de Funcionamiento; se les otorgará un plazo único y máximo de seis (6) meses a partir de la publicación de este decreto para que se ajusten a las disposiciones del

presente reglamento. Para ello, el interesado deberá presentar, para su aprobación, ante el Ministerio de Salud un plan de ejecución que contemple la calendarización de mejoras con base a las prioridades ambiente-salud y que en inspección previa por parte de funcionarios de salud se determine la no afectación a cuerpos de agua. (MAG 2005)

Gastos de Constitución

Esta tarifa varía de acuerdo a las tarifas de las cámaras de comercio.

Formulario RUES para la matrícula de los comerciantes, jurídica: 6.200

Derechos de inscripción por constitución: 45.000

Impuesto de registro por constitución de sociedad (con cuantía): 187.500

Impuesto de registro (sin cuantía): 363.000

Impuesto sin cuantía: 121.000

Libro de actas del máximo órgano: 15.000

Libro de registro de socios o accionistas: 15.000

Matricula mercantil persona jurídica: 0 (este pago está exento por la ley de pequeña empresa joven)

Matricula mercantil del establecimiento de comercio: 147.000

Certificado del registro mercantil/ existencial y representación legal: 6.200

(Simulador de formalización cámara de comercio de Medellín 2021)

Normas Política de Distribución de Utilidades

Se reinvertirá en la empresa un aproximado del 60% de las utilidades y el 40% restante se distribuye en el dueño.

Financiero

Principales Supuestos

Ilustración 28 Supuestos financieros

Tabla de resumen de proyecciones económicas

El escenario de mediano plazo previsto para la economía colombiana

Indicadores macroeconómicos proyectados										
Año	2015	2016	2017	2018	2019py	2020py	2021py	2022py	2023py	2024py
Crecimiento del PIB (var. % anual)	3.0%	2.1%	1.4%	2.6%	3.2%	3.3%	3.3%	3.4%	3.5%	3.5%
Balance del Gobierno Nacional (% PIB)	-3.0%	-4.0%	-3.6%	-3.1%	-2.6%	-2.5%	-2.4%	-2.2%	-2.1%	-2.0%
Balance en cuenta corriente (% PIB)	-4.2%	-6.3%	-3.3%	-3.8%	-4.4%	-4.5%	-4.4%	-4.2%	-4.1%	-3.9%
Tasa de desempleo urbano (% PEA, promedio año)	9.8%	10.0%	10.6%	10.8%	11.2%	10.9%	10.9%	10.8%	10.7%	10.7%
Inflación al consumidor (var. % anual, fin de año)	6.77%	5.75%	4.09%	3.18%	3.90%	3.50%	3.60%	3.10%	3.20%	3.50%
Tasa de referencia BanRep (% anual, fin de año)	5.75%	7.50%	4.75%	4.25%	4.25%	4.50%	4.75%	4.75%	4.50%	4.50%
DTF 90 Días (% anual, fin de año)	5.25%	6.92%	5.28%	4.54%	4.57%	4.83%	5.12%	5.14%	4.94%	4.91%
IBR Overnight (% E.A, fin de año)	5.79%	7.51%	4.69%	4.24%	4.24%	4.49%	4.74%	4.74%	4.49%	4.49%
Tasa de cambio USDCOP (promedio de año)	\$ 2,743	\$ 3,051	\$ 2,951	\$ 2,956	\$ 3,280	\$ 3,310	\$ 3,290	\$ 3,280	\$ 3,270	\$ 3,200
Tasa de cambio USDCOP (promedio 4T)	\$ 3,059	\$ 3,015	\$ 2,986	\$ 3,166	\$ 3,410	\$ 3,290	\$ 3,260	\$ 3,280	\$ 3,270	\$ 3,200
Devaluación nominal (% promedio año)	37.0%	11.2%	-3.3%	0.2%	11.0%	0.9%	-0.6%	-0.3%	-0.3%	-2.1%
Precio promedio del petróleo (Ref. Brent, USD por barril)	\$ 54.0	\$ 45.2	\$ 55.0	\$ 71.6	\$ 62.8	\$ 59.9	\$ 62.3	\$ 65.4	\$ 67.9	\$ 67.9

Fuente: Grupo Bancolombia, DANE, MinHacienda, BanRep, Bloomberg.

Definición de los factores de producción y cálculo del costo tentativo de producción por unidad de producto o servicio.

Costos directos.

Costos indirectos.

Costos Directos

Concentrado, vacunas, agua, medicamentos (producción). Zootecnista.

Costos Indirectos

Gastos de contaduría, transporte de animales a beneficio, equipamiento de la granja con equipos para la producción, Contratación obra civil Porcicola, Personal técnico de la granja, Gastos de administración, insumos de limpieza de la granja, costo de energía, chapetas.

Sistema de Financiamiento

Capital de Trabajo

Nuestro capital de trabajo es un monto el cual tendremos disponible de forma inmediata o en el corto plazo, que es utilizado para poder operar y tener una estabilidad financiera en el día a día. El valor de capital de trabajo es de 127.048.783 millones de pesos, esta suma nos generara una estabilidad para los gastos.

Fuentes de Financiación

Nuestra empresa contara con una suma de 120.000.000 millones de pesos de capital propio, el cual será clave para el proyecto, y se contara con un crédito con terceros por el valor de 47.168.783 millones de pesos el cual será pagado en un plazo de 36 meses con el banco.

Flujo de Caja

PORCICOLA SAN MARINO					
FLUJO DE CAJA DEL PROYECTO					
Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	3.206.448.000	3.454.611.043	3.850.371.284	4.358.235.256	5.052.066.309
Costos	2.977.661.304	3.201.689.281	3.556.681.347	4.010.638.282	4.630.291.583
Gastos operativos	143.745.249	184.028.026	198.079.787	220.558.913	254.474.010
Utilidad operativa	85.041.447	68.893.736	95.610.150	127.038.062	167.300.717
Impuesto de renta operativo	27.213.263	22.045.996	30.595.248	40.652.180	53.536.229
Beneficio fiscal financiero	-27.213.263	-20.084.466	-23.185.272	-20.251.640	-13.262.231
Utilidad operativa despues de impuestos	85.041.447	66.932.206	88.200.174	106.637.522	127.026.718
Depreciación y amortización	8.032.500	8.032.500	6.831.000	6.831.000	6.831.000
Flujo de caja bruto operativo	93.073.947	74.964.706	95.031.174	113.468.522	133.857.718
	-167.168.783	93.073.947	74.964.706	95.031.174	113.468.522
TIR DEL PROYECTO	49%				
VPN DEL PROYECTO	159.141.511				
Servicio de la deuda	11.821.750	15.368.275	19.978.758	1.913.684	0
Gastos financieros	11.142.462	7.595.937	2.985.454	-465.310	-507.611
Flujo de caja libre del inversionista	70.109.735	52.000.494	72.066.962	112.020.148	134.365.329
TIR DEL INVERSIONISTA	55%				
VPN	124.262.126				

La proyección a lo largo cinco años de Flujo de Caja, refleja un resultado positivo con respecto a los ingresos (Ventas) y salidas (Costos y Gastos) de dinero, las cuales son el reflejo de la buena ejecución de los recursos y de decisiones claras, para aumentar las utilidades. A partir del tercer año aumenta el Flujo de Caja, ya que se acaba de pagar el crédito por \$47.168.783 necesarios inicialmente para capital de trabajo, lo cual aumenta la liquidez y disminuye el gasto financiero.

TIR del proyecto

Porcicola San Marino nos muestra una Tasa Interna de Retorno de un 49%, lo cual nos genera que tendremos cierto beneficio por la empresa, y no se vera comprometidos los dineros invertidos en el proyecto.

VPN del Proyecto

Este valor nos indica que los dineros invertidos en el proyecto rentan a una tasa superior a la tasa de interés de oportunidad, por lo tanto este proyecto al contar con una VPN de 159 es factible el proyecto y no habrá riesgo con los dineros invertidos. (“Valor Presente Neto como herramienta de análisis en los Proyectos de Inversión,”.)

Balance General

PORCICOLA SAN MARINO						
BALANCE GENERAL						
	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Activos corrientes						
Disponible	91.421.583	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000	20.000.000
Inversiones temporales		177.158.518	231.120.542	308.635.950	433.646.662	587.885.450
Deudores (cuentas por cobrar)		0	0	0	0	0
Inventarios	35.627.200	78.864.147	84.967.838	94.701.754	107.192.915	124.258.027
Otros activos						
Total activo corriente	127.048.783	276.022.665	336.088.380	423.337.703	560.839.577	732.143.477
Activos de largo plazo						
Muebles y enseres	2.950.000	2.950.000	2.950.000	2.950.000	2.950.000	2.950.000
Maquinaria y equipo	0	0	0	0	0	0
Vehículos	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000	30.000.000
Terrenos	0	0	0	0	0	0
Edificaciones	0	0	0	0	0	0
Equipo de computación	2.670.000	2.670.000	2.670.000	2.670.000	2.670.000	2.670.000
Depreciación acumulada	0	(7.132.500)	(14.265.000)	(20.196.000)	(26.127.000)	(32.058.000)
inversiones Diferidas	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000	4.500.000
Amortización acumulada	0	(900.000)	(1.800.000)	(2.700.000)	(3.600.000)	(4.500.000)
Total activos no corrientes	40.120.000	32.087.500	24.055.000	17.224.000	10.393.000	3.562.000
Total activos	167.168.783	308.110.165	360.143.380	440.561.703	571.232.577	735.705.477
Pasivos corrientes						
Proveedores	0	78.864.147	84.967.838	94.701.754	107.192.915	124.258.027
Impuesto por pagar		0	1.961.530	7.409.976	20.400.540	40.273.999
Obligaciones financieras corrientes	11.821.750	15.368.275	19.978.758	1.913.684	0	0
Total pasivos corrientes	11.821.750	94.232.423	106.908.125	104.025.413	127.593.454	164.532.026
Pasivos no corrientes						
Obligaciones financieras no corrientes	35.347.033	19.978.758	0	(1.913.684)	(1.913.684)	(1.913.684)
Total pasivos no corrientes	35.347.033	19.978.758	0	(1.913.684)	(1.913.684)	(1.913.684)
Total pasivos	47.168.783	114.211.180	106.908.125	102.111.729	125.679.770	162.618.341
Patrimonio						
Capital	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000	120.000.000
Reserva Legal	0	0	7.389.898	13.323.525	21.844.997	32.555.281
Utilidades retenidas	0	0	66.509.086	119.911.729	196.604.977	292.997.526
Utilidad del periodo	0	73.898.985	59.336.270	85.214.720	107.102.833	127.534.329
Total patrimonio	120.000.000	193.898.985	253.235.254	338.449.974	445.552.807	573.087.136
Total pasivo y patrimonio	167.168.783	308.110.165	360.143.380	440.561.703	571.232.577	735.705.477
Diferencia en balance				0	0	0

Nuestro Balance General proyectado a cinco años de nuestra PORCICOLA SAN MARINO, refleja una situación financiera con resultados positivos y con buenas utilidades, dado que desde el inicio del proyecto se cuenta con una buena planeación en los costos como en los gastos que son vitales para la operación y a su vez una visión clara de cuál sería el crecimiento a la hora de incrementar nuestros ingresos. Se manejará un buen flujo de caja que acobije una liquidez sólida para nuestra operación, una vez que las ventas serian seria de contado y no se correría el riesgo de tener perdida por falta de pago de los clientes.

Con respecto a nuestros pasivos únicamente tendremos un préstamo por los primeros tres años y con nuestros proveedores contamos con diez (10) días de plazo para pagar.

Estado de Resultados

PORCICOLA SAN MARINO					
ESTADO DE RESULTADOS					
Concepto	2021	2022	2023	2024	2025
Ventas	3.206.448.000	3.454.611.043	3.850.371.284	4.358.235.256	5.052.066.309
Costos	2.977.661.304	3.201.689.281	3.556.681.347	4.010.638.282	4.630.291.583
Utilidad Bruta	228.786.696	252.921.762	293.689.937	347.596.975	421.774.727
Gastos operativos	143.745.249	184.028.026	198.079.787	220.558.913	254.474.010
Utilidad antes impuestos e intereses	85.041.447	68.893.736	95.610.150	127.038.062	167.300.717
Gastos financieros	11.142.462	7.595.937	2.985.454	-465.310	-507.611
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	73.898.985	61.297.799	92.624.695	127.503.372	167.808.328
Impuestos	0	1.961.530	7.409.976	20.400.540	40.273.999
Utilidad neta	73.898.985	59.336.270	85.214.720	107.102.833	127.534.329

El Estado de Resultados está proyectado a cinco años con los siguientes indicadores económicos:

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
	2021	2022	2023	2024	2025
IPC PROYECTADO	3,90%	3,70%	3,80%	3,80%	3,80%
PIB PROYECTADO	3,00%	8,00%	12,00%	17,00%	22,00%

Teniendo los porcentajes anteriores proyectamos unos ingresos de \$3.206.448.000 los cuales equivalen a 4.200 cerdos con un precio de venta de \$763.440 y un Costo de Producción de \$2.977.661.304 obteniendo una ganancia bruta de \$228.786.696 que equivale a 7,14% para el primer año. Entre los gastos Operativos se incluyen papelería, celulares, servicios públicos, publicidad, salarios y distribución los cuales son indispensables para la operación los cuales son de \$143.745.249; entre los gastos financieros se encuentran los intereses pagados por el préstamo para el capital de trabajo. La Utilidad Neta da como resultado el primer año de funcionamiento de \$73.898.985. Como se puede observar en la proyección del Estado de Resultados generaría utilidad neta durante los cinco años siempre y cuando se cumplan con los objetivos propuestos.

Presupuesto de Nomina

4. PLAN ADMINISTRATIVO						
SALARIOS		2021	2022	2023	2024	2025
FACTOR INCREMENTO SALARIOS	Valor mes	2,70%	3,10%	3,20%	2,90%	3,50%
	0	0	0	0	0	0
Contador	1.000.000	12.000.000	12.372.000	12.767.904	13.138.173	13.598.009
Operario	1.464.221	17.570.652	18.115.342	18.695.033	19.237.189	19.910.491
Operario	1.464.221	17.570.652	18.115.342	18.695.033	19.237.189	19.910.491
Zootecnista	2.937.000	35.244.000	36.336.564	37.499.334	38.586.815	39.937.353
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
		0	0	0	0	0
TOTAL NOMINA		82.385.304	84.939.248	87.657.304	90.199.366	93.356.344

Los salarios de los empleados cumplen con toda la carga prestacional y se tiene como base una proyección de aumento según el IPC.

Ingresos

PORCICOLA SAN MARINO					
INGRESOS					
	2021	2022	2023	2024	2025
CERDOS	3.206.448.000	3.454.611.043	3.850.371.284	4.358.235.256	5.052.066.309
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS OPERATIVOS	3.206.448.000	3.454.611.043	3.850.371.284	4.358.235.256	5.052.066.309
Ingresos financieros	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	3.206.448.000	3.454.611.043	3.850.371.284	4.358.235.256	5.052.066.309
Análisis vertical año 1					
CERDOS	100,00%	Distribución porcentual de los ingresos respecto al total			
0	0,00%				
0	0,00%				
0	0,00%				
0	0,00%				
Análisis horizontal ingresos					
2021		Crecimiento anual			
2022	8%				
2023	11%				
2024	13%				
2025	16%				

El 100% de nuestros ingresos corresponden la venta de cerdos en los cuales para el primer año sería de 4.200 cerdos con un precio de venta de \$763.440 obtenidos así

ingresos por \$3.206.448.000 los cuales cada año van aumentando según el porcentaje especificado en la tabla.

Egresos

EGRESOS					
	2021	2022	2023	2024	2025
Costos variables	2.839.109.304	3.058.842.169	3.409.263.127	3.858.944.934	4.473.288.967
Costos fijos	138.552.000	142.847.112	147.418.220	151.693.348	157.002.615
0	0	0	0	0	0
Servicio publicos	18.000.000	18.558.000	19.151.856	19.707.260	20.397.014
Arriendo	120.000.000	123.720.000	127.679.040	131.381.732	135.980.093
Impuesto industria y comercio	552.000	569.112	587.324	604.356	625.508
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
TOTAL COSTOS	2.977.661.304	3.201.689.281	3.556.681.347	4.010.638.282	4.630.291.583
Gastos operativos	143.745.249	184.028.026	198.079.787	220.558.913	254.474.010
Papeleria	240.000	247.440	255.358	262.763	271.960
Telefonia celular	360.000	371.160	383.037	394.145	407.940
Gastos de representacion	3.600.000	3.711.600	3.830.371	3.941.452	4.079.403
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0
Gasto por depreciación	7.132.500	7.132.500	5.931.000	5.931.000	5.931.000
Gasto por amortización	900.000	900.000	900.000	900.000	900.000
Gasto por impuestos	11.927.445	44.888.558	48.790.711	54.564.659	62.122.556
Gasto por publicidad	1.500.000	1.546.500	1.595.988	1.642.272	1.699.751
Gasto por salarios	82.385.304	84.939.248	87.657.304	90.199.366	93.356.344
Gasto Distribucion y transporte	35.700.000	40.291.020	48.736.018	62.723.255	85.705.055
Gastos financieros	11.142.462	7.595.937	2.985.454	-465.310	-507.611

TOTAL GASTOS	154.887.711	191.623.963	201.065.242	220.093.602	253.966.399
TOTAL EGRESOS	3.132.549.015	3.393.313.244	3.757.746.589	4.230.731.884	4.884.257.981

Análisis vertical año 1		
Costos variables	91%	Distribución del total egresos en cada concepto
Costos fijos	4%	
Gastos administrativos	5%	
Gastos financieros	0%	

Análisis horizontal egresos		
2021		Crecimiento anual
2022	8%	
2023	11%	
2024	13%	
2025	15%	

Entre los egresos encontramos cada uno de los costos y gastos que son vitales para la operación del negocio, los cuales cuidadosamente analizados para conservar así la utilidad del negocio.

Crédito

PORCICOLA SAN MARINO
PLAN DE AMORTIZACIÓN

VALOR PRESTAMO	47.168.783
PLAZO	36
TASA	2,210%
CUOTA MES	1.913.684

Se realizará un préstamo a un plazo de 36 meses con una tasa de interés del 2.210% y esto nos arroja una tasa mensual de 1.913.684. En el primer año se pagará un valor por intereses de 11.142.462, en el segundo año 7.595.937, y por último en el tercer año un valor de 2.985.454.

Bibliografía

- “Actualícese.” 2015. <https://actualicese.com/valor-presente-neto-como-herramienta-de-analisis-en-los-proyectos-de-inversion/> (July 6, 2021).
- “Agronet MinAgricultura.” 2021. <https://www.agronet.gov.co/Noticias/Paginas/Consumo-de-huevo-en-colombia-tuvo-un-crecimiento-de-11,6-en-el-año-de-la-pandemia.aspx> (June 23, 2021).
- “Departamento Administrativo de Planeación.” 2016. <http://www.antioquiadatos.gov.co/index.php/9-1-9-inventario-avicola-y-porcino-en-los-municipios-de-antioquia-ano-2015> (July 6, 2021).
- “Estadísticas Sectoriales – Porkcolombia.” 2021. <https://www.porkcolombia.co/estadisticas-sectoriales/> (June 15, 2021).
- Fedegan. 2018. “Consumo | Fedegan.” 1: 1. <https://www.fedegan.org.co/estadisticas/consumo-0> (June 23, 2021).
- “Gestión-Calidad.” 2016. <http://gestion-calidad.com/ciclo-de-vida-del-producto> (June 30, 2021).
- ICA-Porcinos-Predios. 2016a. <https://www.ica.gov.xn--comcensos-2016censo-2018-s09nla> (July 14, 2021).
- . 2016b.
- “Instituto Colombiano Agropecuario - ICA.” 2021. <https://www.ica.gov.co/noticias/todas/2016/las-buenas-practicas-ganaderas-en-la-produccion-po.aspx> (June 26, 2021).
- MAG. 2005. “Reglamento de Granjas Porcinas.” *Ministerio de Agricultura y Ganadería*: 3. <http://www.mag.go.cr/legislacion/2002/de-30294.pdf>.
- Marchisio, Virginia, and BioEnergías Santa Fe. 2015. “Manual de Uso Del Biodigestor.” : 46. <https://campuseducativo.santafe.gob.ar/wp-content/uploads/Manual-de-Uso-del-Biodigestor-para-Escuelas-Rurales-Gobierno-de-la-Provincia-de-Santa-Fe.pdf>.
- PorkColombia-Digital, peste Porcina. 2021. “Economía Porcícola 2020.”
- “PorkColombia, Beneficio Ganado Porcino.” 2021.
- “PorkColombia, Estadísticas Sectoriales.” 2021.
- Porkcolombia. 2019. “Estadísticas Sectoriales – Porkcolombia.” *Porkcolombia*. <https://www.porkcolombia.co/estadisticas-sectoriales/> (June 13, 2021).
- “PorkColombia.” 2021. *Semana 25*. <https://www.porkcolombia.co/semana-25-2021/> (June 25, 2021).
- Savran, Valentina, M R Díaz Piñón, and J Suárez A Palacios. 2012. “Producción de Biogás y Bioabonos a Partir de Efluentes de Biodigestores Production of Biogas

and Biofertilizers from Biodigester Effluents.” *Pastos y Forrajes* 35(2): 219–26.

“Sistemas de Producción Porcinos.” 2018. <https://laporcicultura.com/manejo-de-cerdos/sistemas-de-produccion-porcinos/#3-sistema-de-produccion-en-tres-sitios> (June 16, 2021).