

CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CERDO EN CANAL EN EL
MUNICIPIO DEL VALLE DEL GUAMUEZ – PUTUMAYO



BRAYAN ENRIQUE BURGOS CANACUAN
JHIMY FERNANDO CHITAN YANDUN

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA
POPAYÁN
2022

CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CERDO EN CANAL EN EL
MUNICIPIO DEL VALLE DEL GUAMUEZ – PUTUMAYO

BRAYAN ENRIQUE BURGOS CANACUAN
JHIMY FERNANDO CHITAN YANDUN

Trabajo de grado en modalidad de estudio de Profundización Seminario de Grado en
Habilidades Gerenciales, Emprendimiento e Innovación, para optar al título de Ingeniero
Agropecuario

Director
Mg. LENIN ALONSO MUÑOZ GIRALDO

UNIVERSIDAD DEL CAUCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AGROPECUARIAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROPECUARIA
POPAYÁN
2022

Nota de aceptación

El director ha leído el presente documento y lo encuentra satisfactorio.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Lenin Muñoz Giraldo', written over a horizontal line.

Mg. LENIN ALONSO MUÑOZ GIRALDO
Director

Popayán, 20 de abril de 2022

CONTENIDO

	pág.
1.RESUMEN EJECUTIVO	11
2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO	12
2.1 ANTECEDENTES	12
2.2 MISIÓN	12
2.3 META	12
2.4 OBJETIVOS EMPRESARIALES	12
2.5 MERCADO OBJETIVO	13
2.6 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR	13
2.7 FORTALEZAS Y COMPETENCIAS BÁSICAS	14
2.8 LICENCIAS O PERMISOS	14
2.9 FORMA JURÍDICA	14
3. VALIDACIÓN DE LA OPORTUNIDAD	16
3.1 DESCUBRIMIENTO DE LA OPORTUNIDAD	16
4. CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL MÍNIMO PRODUCTO VIABLE	19
4.1 CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO	19
4.2 TESTEO DEL PROTOTIPO	20
4.3 MÍNIMO PRODUCTO VIABLE	21
5. PRODUCTO	23
6. PLAN DE MARKETING	25
6.1 ENTORNO ECONÓMICO	25

	pág.
6.1.1 Mercado total disponible.	25
6.1.2 Mercado disponible servible.	26
6.1.3 Mercado accesible servible.	26
6.2 TENDENCIAS DEL MERCADO	26
6.3 BARRERAS DE ENTRADA	26
6.4 ANÁLISIS PEST	27
6.4.1 Político	27
6.4.2 Económicos	28
6.4.3 Sociales, culturales, demográficos, ambientales	30
6.4.4 Tecnológicos	30
6.5 PERFIL DE CLIENTE	31
6.6 COMPETENCIA	32
6.6.1 Principales competidores	32
6.7 MATRIZ DOFA	34
6.8 ESTRATEGIA DE MERCADO	36
6.8.1 Estrategia de precio	37
6.8.2 Servicio al cliente.	37
6.8.3 Distribución.	38
6.8.4 Promociones	38
6.8.5 Publicidad.	39
6.8.6 Imagen de la empresa.	39
6.8.7 Pronóstico de ventas.	41
7. PLAN OPERACIONAL	43

	pág.
7.1 PRODUCCIÓN	43
7.2 LOCALIZACIÓN	43
7.3 COSTOS	45
7.4 ENTORNO LEGAL	46
7.5 PERSONAL	48
7.5.1 Políticas de evaluación.	49
7.5.2 Forma de disciplinar a los empleados.	51
7.5.3 Procedimiento cuando un empleado renuncie.	51
7.6 INVENTARIO	52
7.7 PROVEEDORES	52
8. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN	54
9. PLAN FINANCIERO	55
9.1 FLUJO DE CAJA	55
9.2 INFORME FINAL FINANCIERO	56
9.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD	57
9.3.1 Escenario pesimista.	57
9.3.2 Escenario moderado.	58
9.3.3 Escenario optimista.	58
10. ANÁLISIS DE RIESGOS	59
11. IMPACTOS	60
11.1 ECONÓMICO	60
11.2 SOCIAL	60

	pág.
11.3 AMBIENTAL	60
BIBLIOGRAFÍA	61
ANEXOS	66

LISTA DE CUADROS

	pág.
Cuadro 1. Métricas de evaluación del prototipo	20
Cuadro 2. Matriz de análisis competitivo	32
Cuadro 3. Matriz DOFA factores internos	34
Cuadro 4. Matriz DOFA factores externos	35
Cuadro 5. Costos de publicidad anual	39
Cuadro 6. Proyección de ventas carne de cerdo	41
Cuadro 7. Costos inversiones fijas	45
Cuadro 8. Gastos	45
Cuadro 9. Costos de nómina	46
Cuadro 10. Datos requeridos para los cargos	48
Cuadro 11. Actividades para la desvinculación laboral de los empleados	51
Cuadro 12. Inventario de insumos mensuales	52
Cuadro 13. Datos de proveedores	52
Cuadro 14. Flujo de caja	55
Cuadro 15. Estado de resultados	56
Cuadro 16. Estado de situación financiera	57
Cuadro 17. Resultado escenario pesimista	57
Cuadro 18. Resultados escenario moderado	58
Cuadro 19. Resultados escenario optimista	58

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Edición del video	19
Figura 2. Cliente observando el prototipo	19
Figura 3. Logo de la marca Happy Pig	40
Figura 4. Afiche o pendón	40
Figura 5. Tarjeta de presentación	41
Figura 6. Localización de la granja	44
Figura 7. Plano de las instalaciones de la granja	44
Figura 8. Plano de las instalaciones de la granja en 3d	44
Figura 9. Plano de planta de beneficio	45
Figura 10. Guía de política disciplinaria	51
Figura 11. Organigrama	54

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Preguntas dirigidas a propietarios de establecimientos de venta de carne porcina	66
Anexo B. Preguntas dirigidas a productores porcícolas	67
Anexo C. Preguntas para comercializadores proveedores insumos para el sector porcícola	68
Anexo D. Resultados de las entrevistas aplicadas a productores, propietarios de establecimientos de venta de carne porcina y comercializadores, vendedores de insumos agropecuarios.	69
Anexo E. Brainstorming	71
Anexo F. Gestión de stakeholders	72
Anexo G. Mapa de empatía	74
Anexo H. Buyer Persona	76
Anexo I. Encuesta específica para cliente.	78
Anexo J. Resultados encuesta especifica a clientes	81
Anexo K. Encuesta sobre el prototipo de la granja	82
Anexo L. Procesos de producción para la obtención del producto de carne de cerdo en canal	84
Anexo M. Perfil de los empleados	86
Anexo N. Supuestos	92

1.RESUMEN EJECUTIVO

La empresa Happy Pig, es una granja porcícola que se encuentra ubicada en la vereda El Placer, en el municipio del Valle del Guamuez Putumayo, que ofrece carne de cerdo en canal, a base de una alimentación balanceada entre concentrado y alternativas forrajeras, que permiten obtener un producto de buena calidad y sabor. Además, la empresa se constituirá como una sociedad por acciones simplificadas S.A.S, la cual iniciará sus operaciones el 8/08/2022. Las metas propuestas en este proyecto son, suplir la demanda de la carne de cerdo del municipio en mención, satisfacer las necesidades de nuestros clientes, propietarios de establecimientos de venta de carne de cerdo, y lograr ser reconocidos para el 2027, como una empresa comprometida en brindar la mejor calidad.

Por otro parte, encontramos un mercado de 146.880 kg de carne de cerdo en canal al año, en la ciudad de La Hormiga (Valle del Guamuez), esto nos lleva a comprender que la producción de la granja o mercado accesible servible será de 5,41% en el primer año, con 7.950 kg de carne porcina, ahora bien en cuanto a las tendencias del mercado nacional, se proyecta el aumento del consumo de este producto, de acuerdo con la perspectiva de Jeffrey Fajardo, Presidente de Porkcolombia “Para el presente año, tenemos una proyección de crecimiento de la porcicultura colombiana del 6,1 % y como metas se destaca, el liderar la participación en el consumo nacional y seguir aumentando nuestra importancia en la economía del país, como una actividad agropecuaria que avanza y se desarrolla de una forma ordenada, rentable y sostenible” (Quiceno, 2022).

Para iniciar con el proyecto, se requiere una inversión fija de \$ 32.657.479 que incluye, el costo de equipos, herramientas, enceres, instalaciones, registro de marca, registro de cámara y comercio, etc. Para la inversión inicial y los gastos de operación se realiza un aporte de capital por un valor de \$20.000.000 y se accederá a un crédito de \$30.000.000 que se pagará en un periodo de 60 meses.

2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROYECTO

2.1 ANTECEDENTES

De acuerdo con el plan de desarrollo 2020-2023 del Municipio del Valle del Guamuez, existen problemas en el sector productivo debido a las actividades ilegales, esto lleva a un débil encadenamiento productivo y pocos canales de comercialización que afectan la implementación de las unidades productivas colectivas e individuales. No obstante, se debe aprovechar la ubicación estratégica de la región para generar procesos productivos, riqueza y bienestar (Alcaldía Municipal Valle del Gamuez, 2020). El Ministerio de Agricultura (2021) afirma que el sector porcícola aumentó el número de los empleos directos en el país (Ministerio de Agricultura, 2021), mostrando que, al aumentar los empleos en país, nuestra granja porcina, aportará al desarrollo de la región y de la nación.

A esto se añade los resultados obtenidos en la entrevista aplicada a los propietarios de establecimientos de venta de carne porcina (Ver anexo D) de donde se infiere que, en el municipio del Valle del Guamuez, no existe oferta suficiente y permanente de la carne de cerdo en canal durante el año, por lo que tienen que abastecerse de granjas porcícolas de otros lugares. Al consolidar nuestra empresa, se puede suplir la demanda regional.

2.2 MISIÓN

Happy Pig es una empresa colombiana que produce carne de cerdo en canal, con una oferta permanente para quienes buscan una alimentación confiable y exquisita al paladar, gracias a innovación en la dieta de los porcinos y un método de producción sustentable con el medio ambiente.

2.3 META

Para el 2027, seremos una empresa comprometida en brindar a nuestros clientes la mejor carne de cerdo, fresca, suave y con bajo porcentaje de grasa.

2.4 OBJETIVOS EMPRESARIALES

Vender en el primer año 7.950 kg de carne de cerdo en canal, con una tasa de crecimiento del 11% mensual, que se estabilizará en el tercer año.

Satisfacer la demanda de carne de cerdo en canal, en el municipio del Valle del Guamuez, con una participación en el mercado de 31.54% en el tercer año.

Mejorar el modo de producción de la carne de cerdo en el valle del Guamuez, mediante la implementación de buenas prácticas de producción porcícola.

2.5 MERCADO OBJETIVO

El mercado objetivo de la empresa, es el comercializador de carne de cerdo del municipio del Valle del Guamuez, que se encuentra en la ciudad de La Hormiga, junto con él, el mercado accesible servible será de 5,41% en el primer año que representa, 7.950 kg de carne, respecto al crecimiento se espera un 18,93% en el segundo año que equivale, 27.808 kg de carne y se estabiliza en el tercer año con un 31.54% del mercado que representa, 46.332 kg de carne de cerdo, consolidándonos como una empresa que respeta en precio y calidad a nuestros comercializadores.

2.6 DESCRIPCIÓN DEL SECTOR

El sector porcícola en Colombia viene en constante crecimiento en los últimos años, cada vez se produce carne de cerdo en mayor cantidad, debido al incremento del consumo por parte de los colombianos. Según el presidente de Porkcolombia, en entrevista de El Colombiano, entre 2010 y 2021 el consumo de cerdo per cápita creció 155,7%, la ingesta de esta proteína ya supera, en promedio, los 12 kilos por cada consumidor (Quiceno, 2022). La producción nacional de carne de cerdo en 2021 ascendió a 491.233 toneladas, registrando un crecimiento del 4,9 %, que corresponde a una oferta adicional de 22.805 toneladas. Esta tendencia viene desde 2010 y consolida a la porcicultura como una de las principales actividades agropecuarias y económicas a nivel nacional. Además, se considera que debido a la estrategia de fomento al consumo y las ventajas nutricionales y gastronómicas de la carne de cerdo hacen a la hora de elegir, cada vez más hogares colombianos se inclinan por la carne de cerdo. En 2021 se recuperó la tendencia creciente que viene desde 2010 y el consumo per cápita se ubicó por primera vez por encima de 12 kilos. Lo más importante es lo que ha sucedido a largo plazo, donde se ve que en el periodo 2010-2021 se aumenta el consumo per cápita en 7,43 kilos que equivale a tasa de crecimiento del 155,7% (Quiceno, 2022).

En Colombia, la mayoría de los cerdos se producen bajo la modalidad de producción tecnificada, de acuerdo con datos del ICA (2021a), en el censo nacional porcino 2021 el total porcinos comercial familiar es 950.708, el total porcinos comerciales industrial es 522.748, el total porcinos producción tecnificada es 3.102.361, el total cerdos traspatio es 1.374.296, el total predios porcinos comercial familiar es 34.901, el total predios porcinos comercial industrial es 3.604, el total granjas porcinas tecnificadas es 745 y el total de predios traspatio es 169.572.

De acuerdo con los datos de Porkcolombia (2021), el 82,28% de los consumidores consideran que la carne de cerdo nacional es mejor comparada con la importada, el 88,37% de los consumidores prefiere comprar la carne de cerdo fresca antes que en cualquier otra presentación. También afirma que varios aspectos relacionados con la carne de cerdo son mejores en la actualidad que hace años atrás, entre ellos se encuentran la comercialización, la calidad de la carne, la confianza en la carne, la forma de crianza de los cerdos, el sabor y el olor de la carne (pág. 48). Según lo anterior, la empresa tiene que establecer procesos que le permitan aprovechar el aumento en la demanda, cumpliendo con los estándares sugeridos por el consumidor, respecto a la calidad del producto y las condiciones mínimas que se espera de este. Por esta razón, la empresa contrata a personal capacitado y adecuará las instalaciones con el objetivo de permitir un óptimo funcionamiento de todas las fases de producción.

2.7 FORTALEZAS Y COMPETENCIAS BÁSICAS

La mayor fortaleza competitiva con la que cuenta la empresa es brindar al mercado un producto, de buena calidad, fresco, bajo en grasa, a partir de una alimentación balanceada entre concentrado y alternativas forrajeras. Así mismo, se implementará la construcción de un biodigestor, que permitirá el uso de biogás y el aprovechamiento de los residuos de la granja para fertilizar los cultivos. Todas estas actividades permitirán reducir costos y ser más competitivos en el mercado, para lo cual se cuenta con personal calificado en el área, con previa experiencia en cargos relacionados con el sector pecuario. También, se mejora las condiciones de sacrificio del cerdo, mediante la aplicación de técnicas que permitan la inocuidad del producto, de la misma manera se mantendrá las condiciones organolépticas debido a la conservación de la cadena de frío hasta el punto de entrega del producto.

2.8 LICENCIAS O PERMISOS

La granja porcícola Happy Pig debe contar con el registro sanitario del predio-RSPP creado por medio de la resolución ICA 90464 del 20 de enero de 2021, por lo cual se llevará la documentación necesaria para iniciar el registro, esperar la visita de la persona encargada del ICA y tomar las observaciones para hacer los ajustes necesarios y obtener el registro sanitario. Igualmente, se requiere el permiso de uso del suelo que otorga la alcaldía municipal, que por medio del POT se encarga de verificar que los proyectos productivos se encuentren ubicados en una zona apropiada que no entre en conflicto con otros sectores, para realizar el trámite del permiso se acude con la documentación necesaria a la oficina de planeación municipal. Finalmente, se proyecta cumplir con los requisitos de beneficio y transporte de la carne de cerdo, estipulada en el decreto 1500 de 2007 del INVIMA. Para cumplir con estos requisitos se adecuará las instalaciones de beneficio y se alquilará un vehículo apropiado para el transporte de alimentos perecederos.

2.9 FORMA JURÍDICA

La empresa porcícola Happy Pig, será constituida como una sociedad por acciones simplificadas (SAS). Es decir, según la ley 1258 de 2008 por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificadas y de acuerdo con el artículo 1 que se refiere a su constitución, esta podrá conformarse por unas personas naturales quien sólo serán responsables hasta el monto de sus respectivos aportes.

Entre las ventajas de la sociedad por acciones simplificadas, según la Cámara de comercio de Cúcuta, el patrimonio personal de los accionistas nunca se puede tocar, a menos que se utilice la sociedad para cometer fraude a la ley, en cuyo caso se aplicará lo contemplado en el artículo 42 de la ley 1258: Desestimación de la personalidad jurídica. Ahora bien, en los otros tipos de sociedad, es obligatorio especificar el tiempo de duración y el objeto social, y para modificarlos se requiere reformar los estatutos mediante escritura pública, en las sociedades por acciones simplificadas no se requiere precisar el número de años que durará la sociedad, ni tampoco determinar la actividad a la que se dedicará la empresa, a menos que así lo quieran los accionistas.

En cuanto, al capital autorizado suscrito y pagado. En este aspecto la ley es muy flexible con la SAS, el plazo máximo para el pago del capital suscrito es de dos años. Además, si se requiere capitalizar la empresa, basta con una simple emisión y colocación de acciones y la respectiva inscripción en el registro mercantil de los aumentos del capital suscrito, sin necesidad de reformar los estatutos. En conclusión, la sociedad por acciones simplificadas permite estructurar una gran variedad de combinaciones de poder político y económico en su interior. En los estatutos se debe establecer claramente los beneficios económicos y de representatividad que tendrá cada clase de acción.

3. VALIDACIÓN DE LA OPORTUNIDAD

3.1 DESCUBRIMIENTO DE LA OPORTUNIDAD

De acuerdo con, la alcaldía municipal del Valle del Guamuez (2020), en el plan de desarrollo vigencia 2020 – 2023, en el sector productivo la principal problemática es la sostenibilidad de una actividad legal, en un territorio en el cual predominan las actividades y economías ilegales, igualmente, la baja posibilidad de acceso a predios para la implementación de proyectos, incrementa los costos de administración que se direccionan a rubros de arrendamiento, Así mismo, el débil encadenamiento productivo y pocos canales de comercialización afectan la implementación de las unidades productivas colectivas e individuales (Alcaldía Municipal del Valle del Gamuez, 2020). A partir de lo anterior, se puede concluir que, en el municipio del Valle del Guamuez, se ha observado que a través de los años el sector agropecuario ha venido experimentando inconvenientes, debido a que se presentan distintos acontecimientos que no permiten el total crecimiento del sector.

La Alcaldía Municipal del Valle del Guamuez (2016), en el plan de desarrollo vigencia 2016 - 2019, afirma que el sector agroindustrial en el municipio no cuenta con el óptimo desarrollo, debido a que gran parte de los productores no tienen infraestructura de tipo industrial para la transformación de los productos y en general con transferencia de tecnología, por este motivo no es posible generar procesos productivos eficientes. También, por la falta de recursos económicos debido a la dificultad para el acceso a los créditos bancarios y la falta de apoyo por parte de entidades gubernamentales. Por esta razón, es evidente la necesidad de crear proyectos productivos, que generen estrategias para superar las dificultades a las que se enfrenta el sector. Es así, que surge la idea de identificar la problemática y necesidades concretas en el sector porcícola, para posteriormente validarlas. De modo que, se recurrió a la utilización del método desing thinking, para generar una solución innovadora a las necesidades reales de los posibles clientes.

Con el propósito de conocer la situación del sector porcícola, se divide la población en tres segmentos, a los que se aplica una entrevista en modalidad conversación informal dirigida a propietarios de establecimiento de carne porcina (ver anexo A), productores porcícolas (ver anexo B) y comercializadores proveedores de insumos del sector pecuario (ver anexo C), que se encuentran ubicados en las veredas El Placer, El Cairo y en el sector urbano de la ciudad de La Hormiga.

A partir de los resultados de la entrevista aplicada a los propietarios de establecimientos de venta de carne porcina (Ver anexo D), se concluye que, en el municipio, no existe oferta suficiente y permanente de carne de cerdo en canal durante el año. Se debe agregar que, la falta de comunicación entre proveedores y compradores causa dificultades en el momento de la comercialización, así mismo, manifiestan que no cuenta con una planta de beneficio animal para porcinos, motivo por el cual la mayoría de los sacrificios son de manera ilegal bajo condiciones no apropiadas, lo que ocasiona choques con las autoridades. Los productores porcícolas y proveedores de insumos agropecuarios afirman

que las unidades productivas son a baja escala, con bajo conocimiento en el manejo sanitario. Además, se identifica que en sus unidades utilizan razas genéticas conocidas como Landrace, Pietrain y Yorkshire. Entre las enfermedades más recurrentes está el síndrome de respiración en destetos, la fuente de alimentación que se emplea en la mayoría de las granjas es el concentrado Itacol.

Conocida la situación del sector porcícola, se analizó cada uno de los resultados obtenidos de las fuentes de las entrevistas etnográficas, en donde se concluye que el Valle del Guamuez, presenta dificultades en la producción de cerdos, lo que conlleva a que en la zona no se cuente con una oferta continua y de alta calidad de cerdos en canal.

A continuación, se procedió a buscar oportunidades de negocio, razón por la cual se recurrió al método de lluvias de ideas (Brainstorming), para la generación de soluciones viables y alcanzables para el sector porcícola (Ver anexo E). Después de evaluar la viabilidad de cada una de las potenciales soluciones, se logró seleccionar la siguiente, "Creación de una granja productora de cerdos en canal mediante la implementación de altos estándares de calidad durante todo el proceso de producción, diferenciándonos por ofrecer carne fresca, suave y con bajo contenido de grasa a partir de cerdos alimentados con concentrado y la inclusión de alternativas forrajeras, manteniendo una nutrición balanceada. Con la intención de identificar los actores claves, relacionados con el emprendimiento, se aplicó la metodología de Gestión de Stakeholders (ver anexo F), obteniendo las siguientes características de cada uno:

CLIENTES: nuestros clientes son comercializadores de carne de cerdo, que se encuentran en la ciudad de La Hormiga Putumayo y buscan recibir un producto de calidad que les genere satisfacción.

INSTITUCIONES REGULADORAS: Instituto Colombiano agropecuario, encargado de la reglamentación sobre las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino. INVIMA, encargado de ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control a los establecimientos productores y comercializadores de alimentos.

PROVEEDORES: Son negocios que facilitan las herramientas, equipos e insumos necesarios para el desarrollo de la producción porcícola.

Entidades gubernamentales: Alcaldía Municipal, que por medio del POT se encarga de verificar que los proyectos productivos se encuentren ubicados de acuerdo con el mismo y Corpoamazonia que tiene como función la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

BANCOS: Entidades que financian proyectos de impacto en el sector agropecuario, por medio de préstamos a una cuota de interés definido.

EMPLEADOS: Son personas capacitadas y/o con experiencia en actividades de alimentación, manejo sanitario y en toma de registros en producción pecuaria.

De acuerdo con la entrevista Buyer persona (ver anexo H), se identificó que nuestros potenciales clientes son los comercializadores de carne de cerdo, que se definen como personas mayores de 30 años, ubicados en la zona urbana de la ciudad de La Hormiga Putumayo.

Posteriormente, se efectúa la validación de la propuesta de solución, en donde se citó a los potenciales clientes a las instalaciones de una granja porcícola, con el objetivo de realizar un recorrido por cada una de las áreas de la producción, como son; zona de madres gestantes, parto, lactancia, inicio, levante, ceba y de cuarentena. Terminado el recorrido, los comercializadores de carne de cerdo realizaron las siguientes observaciones:

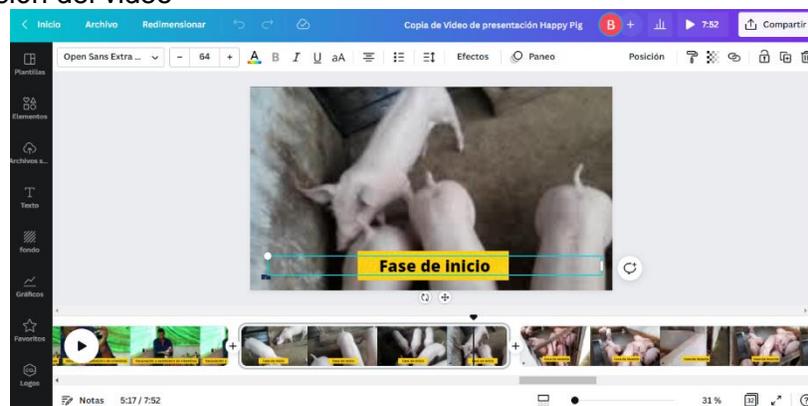
Expresan que los cerdos deben tener un peso de 100 kg en el momento del sacrificio, pues consideran que la carne tiene mejores características. Así mismo, recomiendan que el cerdo sacrificado sea entregado en el punto de venta y transportado bajo óptimas condiciones de inocuidad, hacen énfasis en la necesidad de una oferta constante de carne de cerdo. Además, sugieren realizar adecuaciones a las instalaciones con el objetivo de hacer más eficientes los procesos. Respecto al manejo manifiestan que el personal debe capacitarse para la implementación de líneas genéticas mejoradas. Para concluir, afirman que producir carne de cerdo en canal es una propuesta necesaria en la región y están dispuestos a efectuar la compra permanente.

4. CONSTRUCCIÓN Y VALIDACIÓN DEL MÍNIMO PRODUCTO VIABLE

4.1 CONSTRUCCIÓN DEL PROTOTIPO

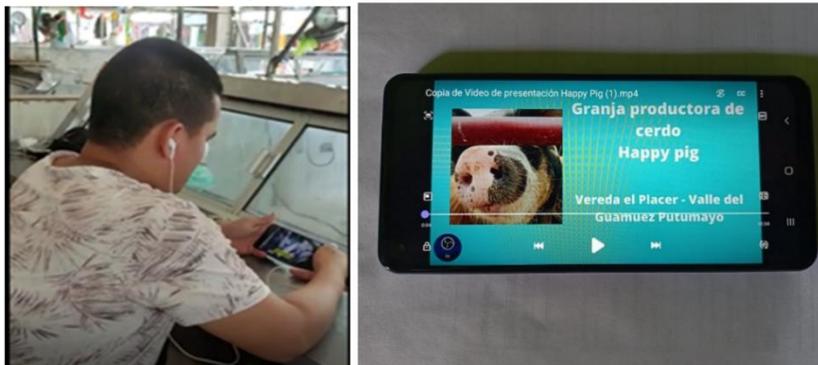
Con el objetivo de representar la idea de negocio, se construyó un prototipo utilizando la aplicación web canva, para la edición de un video de 8 minutos de duración. Se realizó una visita a los comercializadores de carne de cerdo, en la cual se les presentó el video para que posteriormente realicen sus observaciones a través de la encuesta de evaluación del prototipo (Ver anexo K).

Figura 1. Edición del video



En el contenido del video, se describe detalladamente como se realiza la producción, para la obtención de la carne de cerdo en canal de la empresa Happy Pig, así mismo, de las actividades y el manejo en cada una de las etapas de producción, empezando por la compra de reproductores, la monta natural, la gestación, el parto, las actividades de atención a los lechones, el plan sanitario, duración de lactancia, inicio, levante, ceba y en el manejo de los residuos. Además, del proceso de sacrificio, las características del producto al finalizar todas las etapas y la forma de entrega al cliente final.

Figura 2. Cliente observando el prototipo



4.2 TESTEO DEL PROTOTIPO

Para validar la idea de negocio, se plantearon métricas que se utilizaron para conocer el nivel de satisfacción del cliente y sus resultados son los siguientes:

Cuadro 1. Métricas de evaluación del prototipo

Ítem	Valoración cliente				
	C1	C2	C3	C4	Promedio
Calidad de la carne de cerdo en canal	5	5	5	5	5
Confianza en la carne de cerdo en canal	4	4	5	5	4.5
Plan sanitario de la granja (Prevención y control de enfermedades, plan de vacunación, limpieza y desinfección)	5	5	5	5	5
Instalaciones de la granja	4	3	4	4	3.75
Suplementación de alimentación con forrajes (botón de oro + bore)	5	4	5	5	4.75
Método de transporte del producto (vehículo refrigerado)	5	5	5	4	4.75
Forma de sacrificio del cerdo	4	5	5	5	4.75
Intención de compra de la carne de cerdo de la granja	3	4	5	5	4.25

De acuerdo con los valores obtenidos en las métricas de evaluación, la cual los siguientes ítems: la calidad de la carne, la confianza en el producto, el plan sanitario, la suplementación de la alimentación con forrajes, el método de transporte, la forma de sacrificio del cerdo, muestran que el cliente considera que los procesos desarrollados son óptimos, debido a que obtuvieron una calificación promedio mayor o igual a 4.5. Por otro lado, el ítem de instalación presentó un valor promedio menor a 4, la calificación más baja en el análisis hecho, por lo que es necesario realizar ajustes en su diseño y sus materiales, para que el cliente se encuentre satisfecho y confiado. Respecto a la intención de compra, se obtuvo un valor promedio de 4.25, esto da a entender que las actividades propuestas para la producción del cerdo en canal son correctas logrando con ello adquirir la atención del cliente, sin embargo, se podría mejorar ciertos aspectos para que la aceptación sea mayor.

Los clientes que evaluaron el prototipo hicieron algunas sugerencias sobre lo proyectado y expuesto, entre ellas están:

Investigar sobre el clima y las condiciones de adaptación de los animales a esta zona, construir instalaciones preferiblemente metálicas para los corrales, con el objetivo de evitar la aparición de enfermedades parasitarias, realizar un adecuado control de moscas, un proceso de limpieza óptimo que evite la acumulación de suciedad, tener en cuenta la inmunocastración, como actividad clave que permite bienestar animal, obtener carne de buena calidad, sabor, etc. En cuanto a la alimentación de los animales con botón de oro y bore se considera un acierto, el cliente afirma que esto genera menos dependencia de los concentrados. Por lo que se refiere a la gestión de los residuos, mediante la construcción del biodigestor, se afirma que puede haber mayor reconocimiento entre las granjas

porcícolas de la región, ya que es una estrategia innovadora, en lo que respecta al trabajo desarrollado en otros lugares.

Con relación al sacrificio, esperan que el animal sea correctamente desangrado, evitando así la acumulación de agua y sangre, así mismo, se recomienda contar con equipos que permitan la conservación de las canales de cerdo para entregarlas en el momento que el cliente lo requiera, a esto se suma la sugerencia de dar a conocer el producto con otros comercializadores, mostrando las características favorables de este y lograr futuros acuerdos de compra. Cabe anotar que los clientes nos hacen caer en la cuenta sobre algunas dificultades en todo este proceso, que tiene que ver con los cortes inesperados de energía en la zona y que algunos clientes no están dispuestos a comprar machos y hembras de descarte, pues se considera que su carne no es de calidad.

4.3 MÍNIMO PRODUCTO VIABLE

El mínimo producto viable consiste en una producción, que inicia a partir de una hembra de cría de 7 meses de edad, apta para el primer servicio y un macho reproductor de 10 meses de edad, listo para realizar la monta. Posteriormente, continua la fase de gestación, donde se ubica a la hembra en el área de gestación, se monitorea de forma constante y se suministra todos los cuidados necesarios. Luego se traslada la hembra hacia la zona de parto, donde nacen los lechones y se ejecutan las actividades necesarias para un óptimo desarrollo del proceso.

En la etapa de destete de los lechones, se construyó un área en cemento, con una densidad para 11 animales, que cuenta con un bebedero en formato chupón, un comedero construido en cemento, techo en zinc, muros con una altura de 1.6 metros, altura del techo 3,32 m en el centro y 2,88 m en los costados. Donde los cerdos pasan por las distintas fases de crecimiento, que son, inicio, levante y ceba.

La alimentación de los cerdos, se basa principalmente en concentrado, pero, se suplementa con forrajes, motivo por lo cual previamente se realiza la siembra de 8 surcos de botón de oro (*Alocasia micorriza*), que se utiliza para suplementar la alimentación de los cerdos en un 10% y reducir los costos de alimentación por el uso de concentrado. El forraje se corta y se proporciona picado una vez al día, y el concentrado se suministra en dos porciones diarias, mañana y tarde. También se hace limpieza constante de las instalaciones, para garantizar las condiciones de higiene. Para la gestión de los residuos, se construye una fosa donde se deposita el estiércol y la orina de los cerdos.

Al finalizar el periodo de ceba, los animales tienen un peso de 105 kg. Previo al sacrificio, el animal debe permanecer 24 horas en ayuno y se adecua una zona alejada de la granja para esta actividad. Con el propósito de cumplir las condiciones mínimas, se debe contar con, un corral de espera para los animales, zona para el cargue y descargue, puntilla de aturdimiento, una sala para el sacrificio, área para el proceso de vísceras, cabezas y patas,

tasajeras y ganchos para colgar las vísceras y canales, la unidad sanitaria y el tanque séptico.

Para la comercialización, se renta un vehículo refrigerado, para garantizar la cadena de frío del producto en el trayecto hacia el establecimiento del cliente, ubicado en la ciudad de La Hormiga, donde verifica la calidad del producto, se realiza la entrega y se recibe el pago.

5. PRODUCTO

La empresa Happy Pig, ofrece carne de cerdo en canal, que posee un sabor único para la degustación del consumidor final. El cerdo en canal es producido bajo la implementación de las buenas prácticas pecuarias que garantizan, bienestar, sanidad e inocuidad de la carne de cerdo. Se tiene como base la alimentación con concentrado y adicionalmente la inclusión de forrajes. El proceso productivo se enfoca en generar un impacto reducido al medio ambiente mediante el uso óptimo de los recursos y la generación de menor cantidad de residuos. El proceso para obtener la carne de cerdo en canal (ver anexo L), está conformado por las siguientes fases: gestación, engorde, plan sanitario y sacrificio.

La producción en la granja inicia con la compra del pie de cría, para lo cual se elige un macho de la línea PIC y una hembra de la línea Camborough, que se caracterizan por su eficiencia alimenticia, mayor número de lechones al año, crecimiento magro eficiente y calidad de la canal. Luego, se procede a realizar el proceso de reproducción a través de monta natural, donde se tiene en cuenta que la hembra manifieste las características típicas del celo. Después, se lleva la hembra hasta la zona de gestación, donde transcurridos 21 días se procede a confirmar la preñez, si la hembra no presenta signos de celo el parto se confirma, la fase de gestación dura 114 días.

Posteriormente, 7 días antes del parto, se trasladan las cerdas hasta la zona de parideras. El parto dura alrededor de 24 horas, por lo general el tamaño de la camada es de 12 lechones, el peso de nacimiento de los lechones está entre 1.3 y 1.8 kilogramos, cuando el parto finaliza se procede a realizar las prácticas de atención a los lechones. La fase que sucede después del nacimiento y va hasta los 21 días, se conoce como preinicio, el cual presenta un 10% de mortalidad, e inicia esta fase con un peso de 2.6 kg, y finaliza con 6 kg, una vez esto, comienza la fase de inicio, la cual dura 37 días, con un peso de 6 kg y termina con un peso de 25 kg. Continúa la fase de levante, dura 33 días, empieza esta etapa con un peso de 25 kg y la termina con 50 kg. Finalmente, se tiene el periodo de ceba, que dura 51 días, el peso inicial es de 50 a 60 kg y concluye con un peso de 100 a 110 kg.

Con respecto a la alimentación, y para garantizar el máximo rendimiento en canal, ganancia de peso y reducir los costos de alimentación, se planteó el uso de forrajes como bore (Alocasia micorriza) con contenido de proteína de 13.6 - 22.33% y botón de oro con 18-20% de proteína. Los niveles de inclusión en la dieta de los forrajes serán de 15% de bore, 5% de botón de oro y el 80% restante será a base de concentrado en las etapas de gestación, levante y ceba.

Con el fin de enfocar la producción hacia la sostenibilidad ambiental, se propone la instalación de un biodigestor plástico de flujo continuo tipo Cipav, para el manejo de las heces, que permitirá obtener abono para las plantas y producción de gas que será destinada al uso doméstico y como combustible para los calentadores de los lechones. El biodigestor está conformado por una válvula de entrada por la cual se alimenta y una válvula de salida por donde sale los biofertilizantes, así mismo, cuenta con una válvula de seguridad que

permite la salida de gas cuando se produce mayor cantidad de la programada, una caja de salida por medio de la cual se hace la mezcla del estiércol y el agua, una fosa donde se ubica el biodigestor, además, tiene un tanque de recolección. Por último, se encuentra la tubería que sirve para la conducción del gas hacia la granja o vivienda.

De acuerdo con la tabla de clasificación por números de animales, se concretó que para nuestra producción es conveniente el biodigestor de 8,3 m de largo, que tiene una capacidad para recibir residuos de 25 animales, con el cual se puede producir alrededor de 5 a 7m³ de biogás. De esta manera es posible el óptimo aprovechamiento de los residuos y evitar la contaminación de fuentes hídricas cercanas.

Para el proceso de sacrificio, se lleva a los animales desde la granja hasta la planta de sacrificio, al llegar son ubicados en el corral de espera, que tienen un área 1.5 m² por animal, donde deben permanecer 24 horas en ayuno, pasado este tiempo son llevados a la zona de aturdimiento, en la cual se deja inconsciente el animal, luego es enganchado a la cinta transportadora, se corta la vena yugular para su posterior desangrado, después se pasa por un depósito de agua a 58 grados centígrados para retirar el pelo, el pelo restante se retira mediante chamuscado, finalmente es rasurado, continúa con el proceso de eviscerado. Posteriormente, la canal se traslada a una cámara de frigorífico para su refrigeración en un periodo de 24 horas a 2 grados centígrados.

En cuanto a la entrega del producto, se alquila el servicio de un vehículo refrigerado, el cual llevara el cerdo en canal hasta el establecimiento del cliente, ubicado en la ciudad de La Hormiga, se realizan cuatro entregas mensuales con el volumen de producto que el cliente realice en su pedido.

Las actividades anteriormente descritas permiten que el cliente obtenga cerdo en canal que cumple con sus requerimientos, es decir, un producto con características de calidad, fresco, suave y con mínimo contenido de grasa. De la misma forma, los adecuados métodos de manejo en cada una de las fases de producción generan confianza en el producto y un valor agregado el cual es que el cliente tenga una oferta permanente y de calidad de carne de cerdo en canal, de modo que, podrá incrementar las ventas en su local comercial, generando una mayor rentabilidad que le permita a su negocio proyectarse al futuro, sin olvidar la satisfacción que nosotros tendremos como productores, por haber cumplido con las metas propuestas.

6. PLAN DE MARKETING

6.1 ENTORNO ECONÓMICO

De acuerdo con Finagro (2020), “en el año 2019 Colombia produjo 447 mil toneladas de carne de cerdo en aproximadamente 233 mil predios porcícolas y con la participación de 56 establecimientos de beneficio de porcinos autorizados por el INVIMA. Mientras que para el año 2020 tuvo una producción de 468,880 toneladas de carne de cerdo” (p.2).

Según el Ministerio de Agricultura (2020), el departamento del Putumayo presentó 767 beneficios de porcinos registrados en 2019 y en 2020 se realizaron 677 beneficios registrados.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2021b), registró en el departamento del Putumayo en el Censo Nacional Porcino por departamento 2021, que el total de porcinos comercial familiar es 17.319, total porcinos comerciales industrial es 4.602, no existen registros de porcinos en producción tecnificada, el total de predios porcinos comercial familiar es 580, el total de predios porcinos comercial industrial es de 45, no se registran granjas porcinas tecnificadas, el total de granjas porcinas comerciales y tecnificadas es 625, el total de cerdos traspatio es 6.615, el total de predios traspatio es 940, el total de cerdos producción tecnificada más traspatio es 28.536 y el total de predios producción tecnificada más traspatio es 1.565.

En el Municipio del Valle del Guamuez, el Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2021b), presenta los siguientes registros, el total porcinos comercial familiar es 2.331, total predio porcino comercial familiar es 89, total porcino comercial industrial 327, no se registran porcinos en producción tecnificada, no se registran granjas porcinas tecnificadas, total porcino en producción comercial y tecnificada es 2.658, total granja porcinas comerciales y tecnificadas es 96, total cerdo traspatio 740, total de predios traspatio 88, total de cerdos producción tecnificada más traspatio es 3.398, total predio producción tecnificada más traspatio es 184.

La alcaldía municipal del Valle del Guamuez (2016), afirma que “en el municipio la actividad industrial y agroindustrial, a pesar de estar ubicado en una región estratégica, se puede decir que es incipiente y la mínima existente no pasa de ser de carácter artesanal y de índole familiar, lo que infiere tanto su bajo nivel de desarrollo como la existencia de un nicho potencial por explorar y generador de cadenas productivas y, por lo tanto, de riqueza y bienestar”.

6.1.1 Mercado total disponible. La población total del municipio del Valle del Guamuez, Según Terridata (2022), es 35.621 habitantes. De acuerdo con la Presidencia Ejecutiva y Dirección de Asuntos Económicos de Porkcolombia (2021), el consumo per cápita es 10.8

kg por habitante (p.18). A partir de los datos anteriores, se obtiene que el consumo anual de carne de cerdo es 384.706.8 kg de carne de cerdo anual en el municipio y el consumo mensual es 32,058.9 kg de carne de cerdo, por lo que se tiene un mercado total disponible de la carne de cerdo de 32,058.9 kg.

6.1.2 Mercado disponible servible. Por lo anterior se identifica un mercado disponible servible, que se encuentra ubicada en la ciudad de la Hormiga, municipio del Valle del Guamuez, en donde el potencial del mercado son los propietarios comercializadores de carne de cerdo. De acuerdo con las entrevistas realizadas (ver anexo A), a los potenciales clientes, se encuentra que los establecimientos venden aproximadamente 12.240 kg de carne en canal de cerdo al mes, que corresponde 144 canales de cerdo de 85 kg. Por lo cual el mercado disponible es, 146,880 kg de carne de cerdo en canal al año.

6.1.3 Mercado accesible servible. En consecuencia, la participación de la empresa Happy Pig en el mercado accesible servible será de 5.41% en el primer año, que representa, 7,950 kg de carne de cerdo, respecto al crecimiento se espera un 18.93% en el segundo año, que representa, 27,808 kg de carne de cerdo y se estabiliza en el tercer año con un 31.54% del mercado que representa 46,332 kg de carne de cerdo.

6.2 TENDENCIAS DEL MERCADO

En cuanto a las tendencias del mercado, se proyecta el aumento del consumo de la carne de cerdo, según el presidente de Porkcolombia, del 6,1% de la porcicultura, habiéndose fijado como meta ser líder en la participación en el consumo nacional, con el incremento de la producción de carne de cerdo en la economía del país como una actividad agropecuaria que “se desarrolla de una forma ordenada, rentable y sostenible” (Quiceno, 2022).

6.3 BARRERAS DE ENTRADA

Por lo que se refiere a barreras de entrada, que enfrenta la empresa Happy Pig, se tiene que un porcentaje de la alimentación de los animales depende del concentrado y con el alto valor del peso respecto al dólar, genera incremento en los costos de producción. El presidente de Porkcolombia considera que “la devaluación tiene un efecto directo para la porcicultura”, en cuanto a que el alimento balanceado que se produce a partir de maíz y soya, constituye el 75 % de los costos de producción, adicional al pago de fletes marítimos y logística, costos que se reflejan en el “Índice de Precios al Productor (IPP) del alimento balanceado del DANE que pasó de 8,73% en el 2020 a 21,3% en el 2021” (Quiceno, 2022). Por esta razón, se plantea la inclusión de un 20% de alternativas forrajeras en la alimentación de los cerdos para reducir costos de producción.

Además, el Ministerio de la Protección Social (2007) en el decreto 1500, por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección,

Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación. En el artículo 20 se refiere a la inscripción, autorización sanitaria y registro de plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos. Por lo anterior, la empresa dispondrá de un sitio alejado de la granja, para la construcción de una zona de sacrificio, que incluya los espacios mínimos requeridos que garanticen un adecuado control y manejo, para la obtención de carne en canal inocua, así pues, en los próximos años se espera mejorar las instalaciones para obtener una certificación por parte del Invima

Finalmente, según ICA (2021a), establece el registro sanitario del predio –RSP por medio de la resolución ICA 90464 del 20 de enero de 2021, herramienta que permitirá identificar la actividad pecuaria, monitorear la condición sanitaria de los predios, con el fin de definir estrategias en la prevención, control y erradicación de enfermedades de control oficial, inusual y de declaración obligatoria, razón por la cual se hace necesario su cumplimiento. Por este motivo se realizarán actividades destinadas a las mejoras indicadas por el ICA, en cuanto a la adecuación de las instalaciones, implementación de protocolos de manejo, capacitación del personal, con el objetivo de continuar con la producción y obtener la certificación en un plazo de 1 a 2 años de operación.

6.4 ANÁLISIS PEST

Con el objetivo de realizar la planificación estratégica de la empresa y evaluar el contexto actual en el cual se desarrolla, se plantea el análisis PEST encontrándose la siguiente situación:

6.4.1 Político. Las producciones porcícolas están obligadas a realizar un aporte al Fondo Nacional de la porcicultura, según el Capítulo Modificado por art. 1 Decreto 1648 de 2015 (Presidencia de la República, 2015), se reglamenta lo relacionado con la Cuota de Fomento Porcícola, la administración del Fondo Nacional de la Porcicultura y su órgano de dirección, y dictar otras disposiciones reglamentarias para la efectiva aplicación de la ley.

Se establece el registro sanitario del predio –RSP por medio de la resolución ICA 90464 de 2021 (ICA, 2021a), será la herramienta que permitirá identificar la actividad pecuaria, monitorear la condición sanitaria de los predios, con el fin de definir estrategias en la prevención, control y erradicación de enfermedades de control oficial, inusual y de declaración obligatoria, razón por la cual se hace necesario su cumplimiento.

Se declara de interés nacional la erradicación de peste porcina clásica en todo el territorio colombiano y se dictan otras disposiciones según la ley 623 del 2000 (Congreso de la República, 2000). Además, se establece la vacunación obligatoria de los porcinos contra la PPC, se reglamenta la expedición de la licencia sanitaria de movilización donde el ICA es responsable de la expedición de las guías sanitarias de movilización de animales o sus productos.

En la resolución 0631 de 2015 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015), se dictan los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones. Conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, 2021), “el usuario deberá solicitar el respectivo permiso de vertimientos y cumplir con los parámetros establecidos en la Resolución 631 de 2015, para vertimientos a cuerpo de agua y/o alcantarillado, además de, presentar todos los requisitos referenciados incluyendo la evaluación ambiental del vertimiento y el plan de gestión del riesgo para el manejo del Vertimiento”.

Los requisitos que debe tener una planta de beneficio para la obtención de un producto de buena calidad se encuentran estipulados por el Ministerio de Protección Social en el decreto 1500 de 2007 (Ministerio de la Protección social, 2007), artículo 20 y artículo 26, el cual estará a cargo del Invima.

En el decreto 1072 de 2015, versión actualizada a diciembre de 2021, se expide el decreto único de reglamentación del sector trabajo (Ministerio del Trabajo, 2021), en donde indican los compromisos que debe tener tanto la empresa empleadora como los mismos empleados planteados en los artículos 2.2.3.2.1, artículo 2.2.4.1.2, artículo 2.2.4.1.3, artículo 2.2.4.1.6, capítulo 2 artículo.4.2.1.1 y 2.2.3.2.1.2, sección 5 artículo 2.2.6.1.5.1, capítulo 6 artículo 2.2.4.6.10.

El gobierno nacional, por medio de FINAGRO, ha creado el incentivo a la capitalización rural (ICR). Según el Ministerio de Agricultura (2022), “este es un beneficio económico que se otorga a una persona natural o jurídica que en forma individual o colectiva ejecute un proyecto de inversión nuevo, con la finalidad de mejorar la competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria”.

6.4.2 Económicos. De acuerdo con Finagro (2020), en el año 2019 Colombia produjo 447 mil toneladas de carne de cerdo en aproximadamente 233 mil predios porcícolas y con la participación de 56 establecimientos de beneficio de porcinos autorizados por el INVIMA. Mientras que para el año 2020 tuvo una producción de 468,880 toneladas de carne de cerdo (p.3).

Según Finagro (2020), “en 2019 se sacrificaron 4.827.077 cabezas de cerdos, 65% machos y 25% hembras. Con cortes, a agosto de 2020 se han sacrificado 3.214.174, con una proporción de 66% y 34% respectivamente, las cuales provinieron de los departamentos de Antioquia, Cundinamarca, Valle del Cauca y Risaralda. El precio nacional promedio en el año 2019 se ubicó en \$5.174 por kilogramo de cerdo en pie. En lo corrido del año 2020, se ha presentado un comportamiento inicialmente a la baja llegándose a ubicar en mayo \$4.029, donde luego ha tenido un incremento significativo llegando a los \$6.025 en el mes de octubre. Mientras que para el año 2020 el crecimiento del sector fue de 3.7% con 5,002,665 animales sacrificados”. (p. 6 – 7).

Finagro (2020), afirma que conforme al Censo Pecuario Nacional 2020, desarrollado por el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA, se cuenta con 6.710.666 porcinos, de los cuales el 61% son animales de predios tecnificados y el restante 39% son animales de traspatio (p.5).

“En 2019 para el sector porcícola y su industria se solicitaron \$205 mil millones en crédito en 2.160 operaciones. Con corte a septiembre de 2020, se han solicitado \$ 195 mil millones. El financiamiento se ha direccionado principalmente a inversión (47%), capital de trabajo (44%) y normalización de cartera (12%). El 99% de las operaciones se han dirigido a pequeños y medianos productores correspondientes al 52% del valor de los créditos destinados a esta actividad. Con corte a septiembre de 2020 se encontraban vigentes 8.349 operaciones de crédito por valor de \$368 mil millones” (Finagro, 2020, pág. 7).

De acuerdo con el Ministerio de Agricultura, el sector porcícola generó en 2019, 135.000 empleos directos, las importaciones de carne de cerdo fueron de 114.621 y en el 2020, generó 150.000 empleos directos, las importaciones de carne de cerdo fueron 76.050 toneladas. El Ministerio de Agricultura, afirma que esta cantidad representa una caída de – 33,7 % en comparación con el año 2019. Esta disminución en las importaciones de carne de cerdo se presenta principalmente por el bajo precio nacional, las variaciones en la TRM y la estrategia de sustitución de importaciones de Porkcolombia” (Ministerio de Agricultura, 2021).

De acuerdo con el Ministerio de Agricultura (2021), el 90,2% del cerdo importado proviene de Estados Unidos, seguido de Canadá y Chile, con participaciones de 5,6% y 4.2% respectivamente. La actividad de producción del sector Porcicola ha generado 2.82 billones de pesos con una participación del PIB agropecuario de 4% y del 17% del PIB pecuario.

Teniendo en cuenta al Ministerio de Agricultura (2021), el consumo per cápita de la carne de cerdo en 2020, fue de 10,8 kg por habitante. Respecto al consumo anual aproximado de materias primas, en el año 2020 fue de 619.000 toneladas de maíz, 350.000 toneladas de soya y 1.200.000 toneladas de concentrado. Según el Ministerio de comercio (2021), “la variación anual del PIB en el departamento del Putumayo para diciembre de 2020 fue de – 14.2 %. La composición sectorial del PIB para el departamento Putumayo en el sector agricultura, ganadería y pesca fue de 7.4”.

De acuerdo con el Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2021b) en el Censo Nacional Porcino por departamento, en el Putumayo el total de porcinos comercial familiar es 17.319, total porcinos comerciales industrial es 4.602, no existen registros de porcinos en producción tecnificada, el total de predios porcinos comercial familiar es 580, el total de predios porcinos comercial industrial es 45, no se registran granjas porcinas tecnificadas, el total de granjas porcinas comerciales y tecnificadas es 625. Además, el total de cerdos traspatio es 6.615, el total de predios traspatio es 940, el total de cerdos producción tecnificada más traspatio es 28.536 y el total de predios producción tecnificada más traspatio es 1.565.

Así mismo, en el censo nacional porcino ICA (2021b) afirma que en el municipio del Valle del Guamuez, el total porcinos comerciales familiar es 2.331, total predio porcino comercial familiar es 89, total porcino comercial industrial 327, no se registran porcinos en producción tecnificada, no se registran granjas porcinas tecnificadas, total porcino producción comercial y tecnificada es 2.658, total granja porcinas comerciales y tecnificadas es 96, totales cerdos traspatio 740, total de predios traspatio 88, total de cerdos producción tecnificada más traspatio es 3.398, total predio producción tecnificada más traspatio es 184.

6.4.3 Sociales, culturales, demográficos, ambientales. La alcaldía municipal del Valle del Guamuez (2020), en el plan de desarrollo 2020 – 2023, afirma que el municipio cuenta con una población de 33.457 personas, con 62 habitantes por kilómetro cuadrado (p.29). La mayor concentración poblacional se ubica en el segmento de 15 a 59 años, con un 60% del total de la población, solo seguido tímidamente por el segmento cero a 14 años, con un 30 %, por último, se encuentra el segmento correspondiente a 60 años y más con un 10%. Este es un municipio con fuerte arraigo rural y una población joven y adulta que se encuentra en un contexto de probable decrecimiento. Ello implica desafíos en la garantía de educación media y superior, promoción del empleo formal como acceso a servicios de salud sexual y reproductiva, la participación ciudadana y oportunidades para el crecimiento económico de manera equitativa para hombres y mujeres.

De acuerdo con la alcaldía municipal, el Valle del Guamuez presenta un fenómeno de decrecimiento, es decir, una tasa menor a 0% (Alcaldía municipal del Valle del Gamuez, 2020). En este caso, se debe responder a la reducción del número de población que puede ser originada por la migración, baja fecundidad, alta mortalidad o un proceso natural de envejecimiento que es preciso determinar para cada uno de los casos. Además, en el plan de desarrollo (Alcaldía Municipal del Valle del Gamuez, 2016), “El municipio del Valle del Guamuez hace parte del corredor fronterizo Colombo ecuatoriano, considerado en tránsito

y transporte con el Ecuador, con una posición ventajosa por ser zona de frontera, lo cual permite promover el desarrollo integral entre las dos naciones”.

Según Corpoamazonia (2009), en el Valle del Guamuez la principal amenaza para los centros poblados del Placer y el Tigre es la posibilidad de inundación debido a la presencia de diversas fuentes de agua y la ubicación de viviendas sobre las rondas de las quebradas, sitios que se caracterizan por un alto grado de erosión y socavación debido a la deforestación indiscriminada.

6.4.4 Tecnológicos. Fedesarrollo (2020) afirma que, en Colombia los factores como la insuficiente capacidad de los productores para absorber innovaciones, que, además, no pueden estar adaptadas a los contextos regionales y agropecuarios, y un entorno estructural y de políticas desfavorables pueden explicar bajos niveles de adopción tecnológica. Solo el 5,2% de las 2.085.423 de UPAs (Unidad de producción agropecuaria) que hay en el país introdujeron alguna innovación en su proceso productivo. En cuanto a la distribución de las UPAs por tamaño que implementan algún tipo de innovación en su proceso productivo, se encuentra que las UPAs más pequeñas, menores a 5 hectáreas, representan el 40% de las 108.974 UPAs que introdujeron algún tipo de innovación en su actividad.

Según la Alcaldía Municipal del Valle del Gamuez (2016) en el plan de desarrollo vigencia 2016 – 2019, el municipio cuenta con suscriptores de internet, telefonía móvil y telefonía celular, que son las herramientas que facilitan la comunicación a larga distancia. Aunque, falta mucha infraestructura para mejorar la calidad de las comunicaciones, con las herramientas existentes se permite realizar procesos para generar avance en el uso de CTI. Sin embargo, en el municipio del Valle del Guamuez se presenta Inexistencia de investigación permanente para el estudio y análisis de las características del suelo, el manejo e innovación de los elementos asociados (semillas, sistemas, etc.) a las diferentes líneas productivas. También, desarrollo de actividades productivas sin transferencia de tecnología, asistencia técnica insuficiente e ineficiente.

6.5 PERFIL DE CLIENTE

Con la intención de conocer las características de nuestros potenciales clientes que son los comercializadores de carne de cerdo, se utilizó como herramienta la entrevista buyer persona (ver anexo H), en donde se encontró que el perfil de los clientes, tienen las siguientes características, son hombres mayores de 30 años de estrato 1, que residen en la ciudad de La Hormiga municipio del Valle del Guamuez, el nivel de estudio es bachillerato. Se preocupa por satisfacer las altas exigencias de su cliente, ampliar y mejorar su negocio. Además, según el mapa de empatía (ver anexo G), al cliente le interesa comprar el cerdo en canal que produzcan los campesinos de la región, que las características de la carne que compran sean de alta calidad y su oferta sea constante, con el objetivo de que el sector porcícola progrese, también, cree que, por medio de la capacitación y la implementación de mejores prácticas, su negocio tendrá más rentabilidad.

Puede agregarse que en la entrevista específica dirigida al cliente (ver anexo I) y sus resultados (ver anexo J), cada cliente compra en promedio cinco cerdos en canal a la semana con un peso de 80 a 90 kilogramos y lo pagan en modalidad contado o cuotas de acuerdo con la exigencia del productor. Así mismo, el cliente manifiesta estar dispuesto a tener un nuevo proveedor, el cual sea de la región.

Otro aspecto a tener en cuenta es que el cliente realiza un tipo de compra donde entran a jugar algunas condiciones tales como: que la carne sea de óptima calidad, con bajo contenido de grasa, buena higiene y un correcto proceso de sacrificio del cerdo, al cumplir con estas necesidades, el comprador se encuentra en condiciones de pagar hasta 1000 pesos más por kilogramo, debido a que al presentar en su negocio un buen producto, él ganaría reputación al igual que su proveedor y así lograría ampliar su negocio, aumentando sus ventas y por tanto generando mayor empleo.

6.6 COMPETENCIA

6.6.1 Principales competidores. Los principales competidores del producto, serían de acuerdo a lo que se identificó en el análisis los siguientes proveedores:

Pequeños productores ubicados en el municipio del Valle del Guamuez.
Cervalle ubicada en Pitalito Huila.
Granja productora en Pasto Nariño.
Granja productora en el Municipio de Orito Putumayo.
Granja productora en Puerto Caicedo Putumayo.

Se considera que el competidor de mayor importancia son los pequeños productores del Valle del Guamuez, que se caracterizan por producir menos de 10 cerdos cada cinco meses. La carne de cerdo que sacan al mercado contiene un espesor de grasa considerable, además no existe una producción constante, es decir, inicia un nuevo lote cuando el anterior se termina de vender. Sus instalaciones no se consideran modernas, no tiene la certificación por parte del ICA, no realiza un adecuado manejo de residuos, no hay un manejo adecuado en la manipulación del cerdo en canal. Compiten por la misma zona geográfica y actualmente son proveedores de los potenciales clientes.

Con el fin de comprender mejor el entorno externo y la competencia de la empresa, en Happy (Riquelme, 2022), se suele utilizar la Matriz de Análisis Competitivo MPC, que identifica los principales competidores de una empresa y los compara a través del uso de los factores críticos de éxito de la industria. El análisis también revela las fortalezas y debilidades en contraposición de los competidores, por lo tanto, la empresa sabría, qué áreas debe mejorar y que áreas proteger. Por tal razón se realiza el siguiente cuadro:

Cuadro 2. Matriz de análisis competitivo

Factor	Su empresa	Fortaleza	Debilidades	Competidor A	Competidor B	Importancia para el cliente
Productos	Carne de cerdo en canal magra.	Suplementar la alimentación de los cerdos con forrajes de alto valor nutricional. Causar el mínimo impacto ambiental y se		Entrega carne de cerdo en canal, sin cadena de frío. Los cerdos no son alimentados de forma balanceada.	Brinda el producto despostado, entrega el corte que el cliente pida. Mantiene cadena de frío, la alimentación del cerdo es	5

Cuadro 2. (Continuación)

Factor	Su empresa	Fortaleza	Debilidades	Competidor A	Competidor B	Importancia para el cliente
Productos		cuenta con cadena de frío.			100% concentrado.	5
Sacrificio			No se cumple al 100% con la normativa de sacrificio de cerdos.	No tiene instalaciones que cumplan con las mínimas condiciones de manejo post mortem.	Tiene instalaciones para el sacrificio de cerdos que cumple toda la normatividad.	3
Precio	\$13.000	Adecuado para el cliente.		Alto	Alto	4
Calidad	Alta.	Carne magra.		Media (carne magra).	Alta (Carne magra).	5
Servicio	Medio.		No se cuenta con el personal para llevar el producto hasta el cliente.	Entregan el producto hasta el establecimiento del cliente, en un vehículo que no cumple los requerimientos.	Se realiza entrega hasta el establecimiento del producto.	3
Reputación de la empresa	Alta.	El cliente conoce detalladamente el modo de producción y la calidad de la carne.		No cuenta con marca de impacto debido a su producción a baja escala y sus procesos.	Alto reconocimiento y trayectoria en el mercado, cuenta con una marca de impacto.	4
Ubicación	Vereda el placer – Municipio Valle del Guamuez.	Se encuentra cerca del punto de entrega.		Veredas del Valle del Guamuez ubicadas en cercanías a la ciudad de La Hormiga.	Pitalito - Huila	3

Los datos de la matriz de análisis competitivo indican que, el cliente de la carne de cerdo brinda mayor importancia a los factores producto, calidad y precio, es decir, desea carne con un excelente proceso de producción que se refleje a la hora de venta al consumidor final. El segundo factor de importancia para el cliente es el precio, por lo que está dispuesto a pagar por un buen producto, pero a un precio razonable. Manteniendo esta idea se puede comprender que los principales competidores tienen modos de producción distintos que no cumplen con los factores de preocupación del cliente anteriormente mencionados.

De igual manera, se identifica que la mayor fortaleza de la empresa es el factor producto, donde se destaca como ventaja competitiva la alimentación diferenciada de los cerdos y el aprovechamiento de los residuos de la granja, generando un mínimo impacto ambiental. Además, se tiene como objetivo transportar el cerdo en canal manteniendo la cadena de frío para conservar las características organolépticas de la carne de cerdo. Sin embargo, la mayor debilidad de la empresa es no cumplir al 100% la normatividad respecto al sacrificio del cerdo, de modo que se construirá una zona adecuada para realizar el sacrificio, que cumpla con las condiciones mínimas que garanticen la higiene e inocuidad del producto.

6.7 MATRIZ DOFA

Otra herramienta importante que permite conocer la situación de la empresa es la matriz DOFA. Según Gerencie.com (2022) es una herramienta administrativa que permite analizar la situación actual de la empresa con respecto las condiciones internas de la empresa y el contexto externo que la puede afectar. Gráficamente, es posible presentar las situaciones que hace fuerte a la empresa, las que pueden ser una amenaza, las que la hacen débil, y las que representan una oportunidad para aprovechar. De esa manera, la administración puede conocer la situación real de la empresa y se puede priorizar las decisiones pertinentes. Por lo que se obtuvo la siguiente información:

Cuadro 3. Matriz DOFA factores internos

Debilidades	Fortalezas
No se paga la cuota de fomento Porcicola al Fondo Nacional de la porcicultura, reglamentada según el decreto 1648 de 2015.	Se realiza la vacunación obligatoria, para prevenir la peste porcina clásica, acorde a la ley 623 del 2000.
No se cuenta con el registro sanitario del predio RSPP, reglamentado por la resolución ICA 90464 del 20 de enero de 2021.	La granja cuenta con infraestructura semi tecnificada que cumple con los requisitos de la normativa.
No se tiene el permiso de vertimientos a cuerpo de agua y/o alcantarillado y parámetros establecidos conforme al decreto 1076 de 2015 y la resolución 631 de 2015.	Uso de registros para llevar a cabo el proceso de trazabilidad en toda la cadena de producción.

No se ha gestionado el trámite de concesión de aguas para el uso agropecuario establecido en el decreto 1076 de 2015.	La empresa posee, mano de obra capacitada y con experiencia en el manejo de la producción porcina.
No se cuenta con los programas y acciones de prevención de riesgos laborales según el decreto 1072 de 2015 en el artículo 2.2.4.1.2. Además, no se ha contratado el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo por parte de la empresa, requisito que se menciona en el artículo 2.2.4.1.3. del mismo decreto.	La granja utiliza alternativas de alimentación forrajera como bore y botón de oro, que genera disminución en los costos de producción, al reducir la cantidad de concentrado que se adquiere.
No se ha realizado la afiliación al sistema de riesgos laborales y los criterios que se establecen para la selección de la entidad	El lugar de ubicación de las instalaciones de la granja porcícola es propio.

Cuadro 3. (Continuación)

Debilidades	Fortalezas
administradora de riesgos laborales, según los artículos 2.2.4.2.1.1 y 2.2.3.2.1.2 del decreto 1072 de 2015.	
La producción no cuenta con una marca de reconocimiento de impacto en el mercado.	La ubicación estratégica de la granja porcina, cerca al centro poblado del Placer, lo cual facilita el acceso a la misma.
La granja no tiene un vehículo que cumpla con las condiciones de cadena de frío para el transporte de cerdo en canal.	Motivación a los empleados por medio de incentivos monetarios.
	La granja tiene actualmente 5 hembras de cría, un reproductor, como también otra instalación que tiene una capacidad de 50 animales para ceba, la cual se encuentra organizada por escala para poder sacar lotes de 10 o 20 animales en diferentes meses.

Cuadro 4. Matriz DOFA factores externos

Amenazas	Oportunidades
Las importaciones de carne de cerdo en los últimos años vienen en aumento, lo cual impacta el mercado nacional, en 2019 las importaciones fueron de 114.621 toneladas, sin embargo, para el año 2020 hubo una excepción, en este año solo se importaron 76.050 toneladas. Donde el 90,2% del cerdo importado proviene de Estados Unidos, seguido de Canadá y Chile, con participaciones de 5,6% y 4.2% respectivamente. (Cadena cárnica porcina, 2021)	Existen alternativas de crédito, enfocadas en la sostenibilidad de la producción agropecuaria y reducir sus riesgos, por medio del incentivo a la capitalización rural (ICR) que ha creado FINAGRO.

La mayor parte de las materias primas para la alimentación del ganado porcino se importan, el consumo anual aproximado de materias primas en 2020 fue de 619.000 toneladas de maíz, 350.000 toneladas de soya y 1.200.000 toneladas de concentrado. Por lo anterior, se generan altos costos de alimentación por el valor de la tasa de cambio.	La producción de carne de cerdo en Colombia viene en aumento, en 2019 se produjo 447.000 toneladas y en 2020 468.000 toneladas.
Según las cuentas departamentales - DANE La variación anual del PIB en el departamento del Putumayo en los 3 últimos años ha tenido un valor negativo, para diciembre de 2020 fue de -14.2%.	Según el ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural –MADR existen diversos actores que apoyan la producción Porcicola, los cuales conforman el Consejo Nacional de la cadena cárnica porcina.

Cuadro 4. (Continuación)

Amenazas	Oportunidades
La principal problemática en el municipio del Valle del Guamuez es la sostenibilidad de una actividad legal en un territorio en el cual predominan las actividades y economías ilegales.	Colombia cuenta con varias razas con altas características genéticas que permiten una mejor producción.
En el municipio del Valle del Guamuez existe débil encadenamiento productivo y pocos canales de comercialización, lo cual afecta la implementación de las unidades productivas colectivas e individuales.	En Colombia, para el 2020 se presentó un aumento en el consumo per cápita de la carne de cerdo en 10,8 kg por habitante.
En el municipio se encuentra la amenaza latente de una inundación, debido a la dinámica hídrica que tiene el río Guamuez en su cauce y por ende en las demás microcuencas que de este se desprenden, ampliándose hacia la parte central del municipio generando una zona de amenaza en el ámbito municipal, debido a la dinámica hídrica de la región y la existencia de áreas desprovistas de cobertura vegetal a especialmente en las inspecciones del tigre, el Placer.	El sector porcícola género en 2019 135.000 empleos directos y en 2020 150.000 empleos directos.
El municipio del Valle del Guamuez tiene vías en mal estado que genera dificultades para el desplazamiento de la población a los centros poblados y a la cabecera municipal.	De acuerdo con los datos del Censo Nacional Porcino, en el Valle del Guamuez existe un potencial de crecimiento en el sector porcícola.
Según el Invima, la situación actual de plantas de beneficio de bovinos y porcinos en el Putumayo, indica que el departamento del Putumayo solo el frigorífico del Putumayo – Frigomayo, ubicado en el municipio de Mocoa,	El municipio del Valle del Guamuez hace parte del corredor fronterizo Colombo ecuatoriano, considerado en tránsito y transporte con el Ecuador con una posición ventajosa por ser zona de frontera, lo cual permite promover el desarrollo integral entre las dos naciones.

está autorizado para realizar el sacrificio porcino.	
Según el ICA, el departamento hace parte de la zona de control de peste porcina clásica. Por lo anterior, en la zona la enfermedad es endémica y no permite suspender la vacunación.	El municipio cuenta con suscriptores de internet, telefonía móvil y telefonía celular, que son las herramientas que facilitan la comunicación a larga distancia.

6.8 ESTRATEGIA DE MERCADO

De acuerdo con Thompson (2006), para afrontar las innumerables complejidades que encierran los diferentes tipos de mercado, se necesitan planificar e implementar una o más estrategias de mercado, con la finalidad de lograr los objetivos que la empresa o unidad de negocios se ha propuesto alcanzar en su mercado meta. El propósito de las estrategias de mercado es el de brindar a la empresa u organización una guía útil acerca de cómo afrontar los retos que encierran los diferentes tipos de mercado; por ello, son parte de la planeación estratégica con respecto a negocios.

6.8.1 Estrategia de precio. Se plantea como estrategia de mercado el Shopping de precios en canal detallista, que consiste en tomar una muestra de precios públicos representativa, por tratarse de un producto de uso masivo, en donde se toma los precios de venta al público de la competencia y de la misma empresa. Nuestro producto se caracteriza por tener un canal de distribución indirecto corto (fabricante- minorista-consumidor).

La unidad de medida que se utiliza para la venta de producto es el kg. De acuerdo con los resultados de la entrevista específica al cliente, se obtienen los datos del precio por arroba del cerdo en canal que van en un rango de \$150,000 a \$175,000, que refleja un precio promedio por kg de carne que se encuentra en \$12,000. Respecto a los competidores, se desea establecer por encima del precio de la competencia, con un valor de 1000 pesos más por kilogramo de carne en canal. Se considera que la calidad del producto y el proceso de producción son razones suficientes para establecer un precio superior.

El precio se considera un factor competitivo muy importante, porque se encuentra en un punto sensible, ya que el cliente no está dispuesto a comprar el producto si el precio sube demasiado, en consecuencia, provocaría menores ventas y el consumidor final optaría por la compra de productos sustitutos, como pollo, pescado, carne de res etc. En relación con la toma decisión de compra del cliente se encuentra nuevamente el precio, el cuál debe estar ajustado a las características del mercado, sin embargo, también se enfoca en la calidad del producto que le ofertan, pues considera que un producto con mejores características incrementara las ventas de su negocio, así como la reputación de este.

6.8.2 Servicio al cliente. Con la intención de tener buenas relaciones con el cliente, la empresa propone un proceso de retroalimentación empresa-cliente, en donde se tendrá en cuenta sus opiniones y sugerencias con respecto a las características del producto, el modo de producción, el proceso de sacrificio, el transporte y los tiempos de entrega. Por lo anterior se creará una estrategia enfocada en la realización de encuestas mensuales, en las cuales el cliente evaluará cada uno de los aspectos antes mencionados y les dará una valoración, esto permitirá conocer el nivel de satisfacción sobre nuestra empresa.

Con el fin de generar confianza de adquirir un producto seguro, se establece la estrategia de permitir al cliente conocer detalladamente el modo de producción y las instalaciones de la granja, para que pueda verificar cada una de las fases de producción del cerdo, las prácticas de manejo, el tipo de alimentación que se implementa, la gestión de los residuos, hablar con los empleados, con el objetivo de crear un proceso de transparencia. Otro método que apoyaría este objetivo es la promoción de contenido digital por medio de las redes sociales, en el cual se haga énfasis en las actividades anteriormente mencionadas. Finalmente, se busca facilitar la adquisición del producto al cliente, razón por la cual se plantea realizar la entrega del producto desde la zona de beneficio ubicada en la vereda El Placer, hasta el local del cliente ubicado en la ciudad de La Hormiga. Durante este recorrido se mantendrá la cadena de frío para conservar las características óptimas, con esto en el momento de la entrega el cliente pueda revisar de forma detallada el producto, llenar un formulario de recepción y aprobar la respectiva entrega. Entre los modos de pago se encuentra disponibles al cliente los siguientes: de contado, a crédito, por medio de efectivo o datáfono. En cuanto a la forma de pago en la modalidad a crédito, se dará un plazo de una semana para el pago total, se puede iniciar con 30% del pago.

6.8.3 Distribución. Inicialmente, se considera que la ubicación afectaría el precio del producto, debido a que se incrementan los costos de transporte, además afectaría el tiempo de entrega del producto al lugar de comercialización, por lo cual el cliente no podría contar con un volumen o inventario en carne de cerdo suficiente para satisfacer la demanda, lo que lleva a pérdidas por falta de ventas. Así mismo, se considera que el principal competidor se encuentra ubicado en el Valle del Guamuez, motivo por el cual es calificado como favorable para la empresa debido a que es posible llegar a acuerdos en los precios y en un futuro asociarse con ellos. Además, se contará con un punto de distribución propio en la misma granja, pero alejado de las instalaciones de producción, el cual dispondrá de un equipo de refrigerado para almacenar la carne y poder distribuir a la hora que el cliente lo desee. De modo que, es por disminuir costos, ya que no se pagaría por arrendamiento y además la granja se encuentra cerca de la zona urbana.

Canales de distribución. En relación con el canal de distribución, la empresa Happy Pig con el objetivo de lograr una favorable rentabilidad del negocio, ha tomado la decisión de distribuir su producto, eligiendo el canal de distribución indirecto corto o minorista, que es una cadena que va desde el fabricante-minorista- consumidor. En consecuencia, el producto será producido en la granja ubicada en el barrio recreo, en la vereda El Placer, lugar de donde se transporta el producto por medio de un vehículo refrigerado hacia la zona urbana de la ciudad de La Hormiga, el tiempo que tarda este recorrido está entre 30-40 minutos. El cliente podrá realizar el pedido por medio de contacto telefónico o por la red

social Facebook, donde un asesor de ventas se encargará de recibir su pedido, con la siguiente información: el número de unidades del producto que necesita, hora y el punto donde se desea que se realice la entrega. Además, un asistente de ventas se encargará de recibir el pedido y comunicarlo al personal de producción y distribución.

6.8.4 Promociones. Según Perú Retail (2020) la promoción se realiza con la finalidad de aumentar ventas, la percepción positiva de la marca, captar nuevos clientes y fidelizar a los existentes. Por lo tanto, se ha planteado promociones con un descuento del 5% por la primera compra del cliente, con la idea de que adquiera el producto a un menor precio y pueda conocer sus bondades.

Las siguientes estrategias estarán dirigidas a los consumidores finales de la carne de cerdo que son quienes le compran a nuestro cliente, a los cuales se llegará por medio de redes sociales, perifoneo, a través de eventos sociales y culturales. Además, se propone identificar los locales comerciales que venden nuestro producto con pendones. De igual manera, el vehículo de transporte y los uniformes de los empleados portarán la marca de la empresa. Otra estrategia adicional consiste en entregar a posibles clientes tarjetas personales con datos de la empresa.

6.8.5 Publicidad. En cuanto a la publicidad digital, se utilizará Facebook. La publicidad en Facebook estará dirigida a la población entre 18 y 40 años, que tiene como interés la alimentación. La publicidad se realiza todos los días durante los dos primeros meses a partir del lanzamiento del producto, y, posteriormente durante los fines de semana por el resto del año, esta publicidad tendrá como contenido específico los beneficios de la carne de cerdo y los establecimientos comerciales en donde se puede encontrar.

El perifoneo se realiza por medio de la contratación del servicio los fines de semana, durante los primeros tres meses en el que el producto salga al mercado, luego de este periodo de tiempo se planea realizarlo una vez al mes. Se utiliza este medio porque es el que se usa en mayor medida en la ciudad para la publicidad de productos, servicios y eventos. Finalmente, se encuentra la aplicación de WhatsApp, en la cual, a partir de un registro previo de los números de teléfono del consumidor final, se enviará información relevante a través de difusiones de mensaje al grupo.

A continuación, se indica el cálculo de costos de publicidad anuales:

Cuadro 5. Costos de publicidad anual

Ítem	Unidad de medida	Cantidad	Precio Unitario	Total
Pendones	Unidad de medida	3	\$120.000	\$ 360,000.00
Facebook	Anuncio	48	\$5.950	\$ 285,600.00
Tabla de presentación	Paquete de 1000 tarjetas	1	\$150.000	\$ 150,000.00
Camisetas	Unidad de medida	2	\$55.000	\$ 110,000.00

Perifoneo	Horas	12	\$20.000	\$ 240,000.00
TOTAL				\$ 1,145,600.00

6.8.6 Imagen de la empresa. La marca es de gran importancia en una empresa, según Puro Marketing (2019), es el intangible más importante. La marca es lo que queda en la mente de los consumidores cuando ya se han consumido los productos; su importancia radica en dejar una huella indeleble en la cabeza de los clientes, que sea inconfundible, memorable, que permita volver a consumir una y otra vez los productos que vende gracias a la diferenciación que consigue con respecto a sus competidores.

Imagen gráfica. Se diseñó un logo utilizando la herramienta Canva. Con el objetivo de proyectar que somos una empresa que aplica buenas prácticas de producción pecuaria, que está comprometida en brindar un producto de calidad a nuestro cliente, para que el consumidor final, lo pueda disfrutar en familia y amigos.

Figura 3. Logo de la marca Happy Pig



Es así, como el logo de la marca hace referencia a la imagen de un cerdo, el cual representa las buenas prácticas de bienestar animal, en las que se produce. Conjuntamente, se resalta el nombre de la empresa y la granja. También se diseñó los pendones con el fin de difundir el mensaje de la empresa y de convencer al lector de adquirir nuestro producto.

Figura 4. Afiche o pendón



En la figura 4 se detalla el diseño del afiche que se ubicará en los locales comerciales que venden la carne de cerdo, el pendón incluirá información de ubicación y contacto.

Figura 5. Tarjeta de presentación



En la figura 5 se detalla el contenido de la tarjeta de presentación donde se incluyen datos de contacto de la granja, el producto que se ofrece y el logo de la empresa.

6.8.7 Pronóstico de ventas. Un buen pronóstico de ventas permite a las empresas predecir ingresos de ventas alcanzables, asignar recursos de manera eficaz y crear un plan de crecimiento sostenible para el porvenir. Además, son vitales para que tu equipo de ventas mantenga su nivel de productividad. Si es un pronóstico inadecuado, puede estancar la manera en que realizan su labor, ya sea por la falta de estímulos de crecimiento o porque les impongas una cuota poco realista (Clavijo,2022).

Por lo tanto, a partir de los resultados de la encuesta específica al cliente se elabora la tabla de comparación entre un pronóstico de ventas optimista y pesimista a tres años, la unidad de medida del producto es el kg de carne de cerdo.

Cuadro 6. Proyección de ventas carne de cerdo

Proyeccion de ventas			
Mes	Año 1	Año 2	Año 3
M1	350	1224	3861
M2	389	1359	3861
M3	431	1508	3861
M4	479	1674	3861
M5	531	1859	3861
M6	590	2063	3861
M7	655	2290	3861

Cuadro 6. (Continuación)

Proyeccion de ventas			
Mes	Año 1	Año 2	Año 3
M8	727	2542	3861
M9	807	2822	3861
M10	895	3132	3861
M11	994	3476	3861
M12	1103	3859	3861
TOTAL	7950	27808	46332
Tasa de crecimiento	11%	11%	0%
precio promedio	\$ 13,000	\$ 13,650	\$ 14,333
Ingreso anual	\$ 103,345,002	\$ 379,585,159	\$ 664,053,390

7. PLAN OPERACIONAL

7.1 PRODUCCIÓN

La empresa Porcícola Happy Pig, que se encuentra ubicada en la vereda El Placer, se plantea el objetivo de producir carne de cerdo en canal, desde la fase de gestación hasta la comercialización del producto y diferenciarnos por la inclusión de alimentación alternativa en la dieta de los cerdos mediante el uso de forrajes. Para el desarrollo del producto se establecen tres fases principales, la gestación, la fase de ceba de los cerdos y el sacrificio. La producción inicia con la compra de los reproductores, las hembras reproductoras tendrán 2.5 partos por año y serán reemplazadas cuando cumpla máximo 5 partos, el intervalo entre partos es 142 días. El tiempo que transcurre desde el nacimiento del lechón hasta la finalización de la ceba es 142 días, con un peso de 85 kg en canal.

Los clientes del producto son los propietarios comercializadores de carne de cerdo en canal; el proyecto se crea con el fin de satisfacer la demanda actual en el municipio de Valle del Guamuez. En cuanto a la comercialización, el cliente contacta a la empresa y se realiza un acuerdo de compra que consiste en dos formas de pago de contado o a crédito máximo de una semana. La manera de dar a conocer nuestro producto al mercado es a través de publicidad en donde se ofrece carne magra y con excelente calidad.

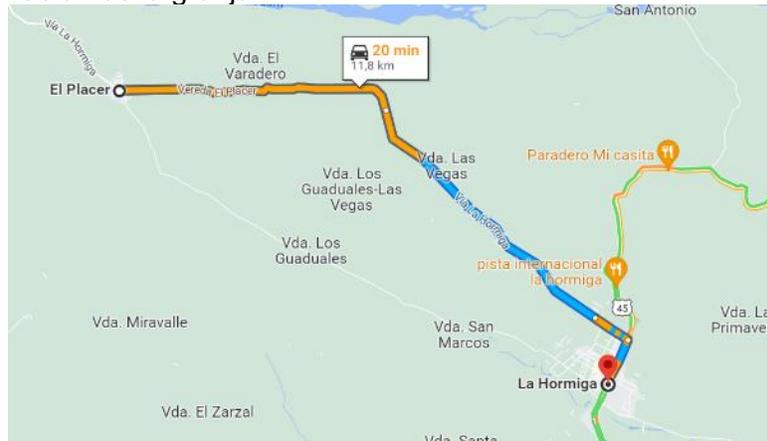
Además, se crean objetivos para la planificación de todas las acciones, en donde se selecciona el personal adecuado, se realiza un registro de las actividades para tener un proceso de trazabilidad del producto que permite generar confianza sobre la calidad de la carne de cerdo en canal que se ofrece al mercado.

7.2 LOCALIZACIÓN

La granja porcícola se encuentra ubicada en la vereda El Placer del municipio del Valle del Guamuez, a 20 minutos de la ciudad de La Hormiga, con una distancia de 11.8 km por la vía de las vegas y 10.7 km por la vía de los guaduales (Ver figura 6).

La zona donde se encuentra ubicada la producción cuenta con las siguientes características: Es una zona amplia, con topografía plana, con espacio disponible para la construcción de las instalaciones. Se encuentra alejada de puntos de posible conflicto ambiental, como quebradas o reservas naturales, mantiene una distancia adecuada respecto a la vía principal y viviendas. Tiene vías de acceso asfaltadas hasta cierto punto, lo que permite el transporte del producto hacia los clientes y las entregas de los proveedores de insumos, por lo cual los costos de transporte son razonables. Se encuentra cerca de los proveedores y clientes ubicados en la zona urbana. Tiene acceso al servicio de agua a través del acueducto municipal, acceso al servicio de energía eléctrica, existe señal de celular en cobertura 2 g para realizar llamadas telefónicas.

Figura 6. Localización de la granja



A continuación, se muestra cómo serán las instalaciones de la granja y la zona de beneficio.

Figura 7. Plano de las instalaciones de la granja

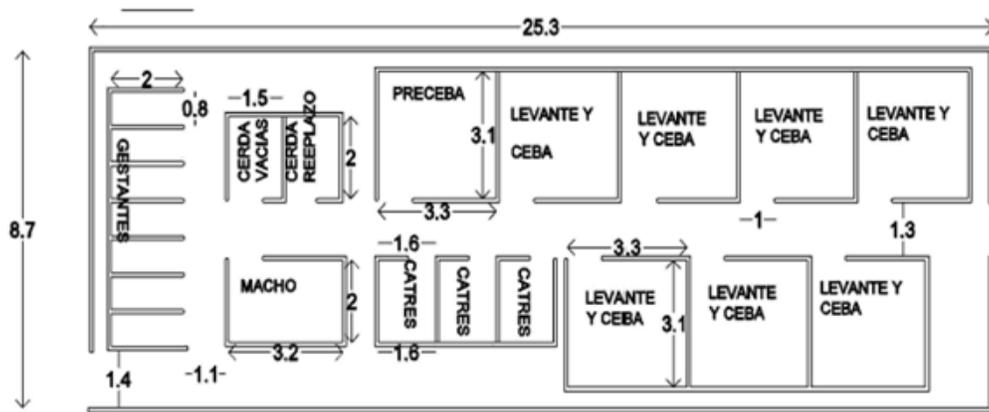


Figura 8. Plano de las instalaciones de la granja en 3d

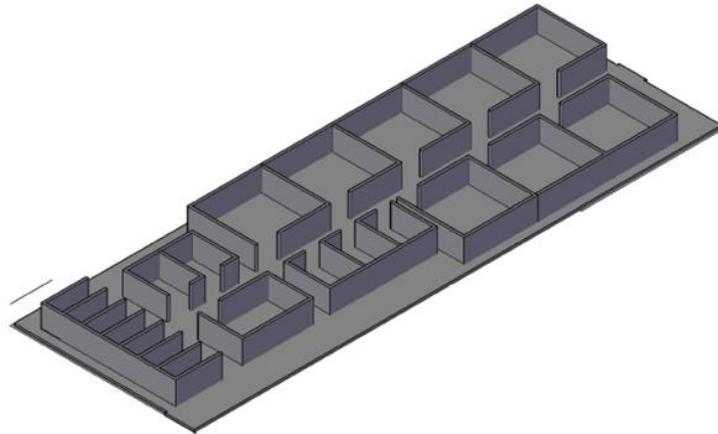
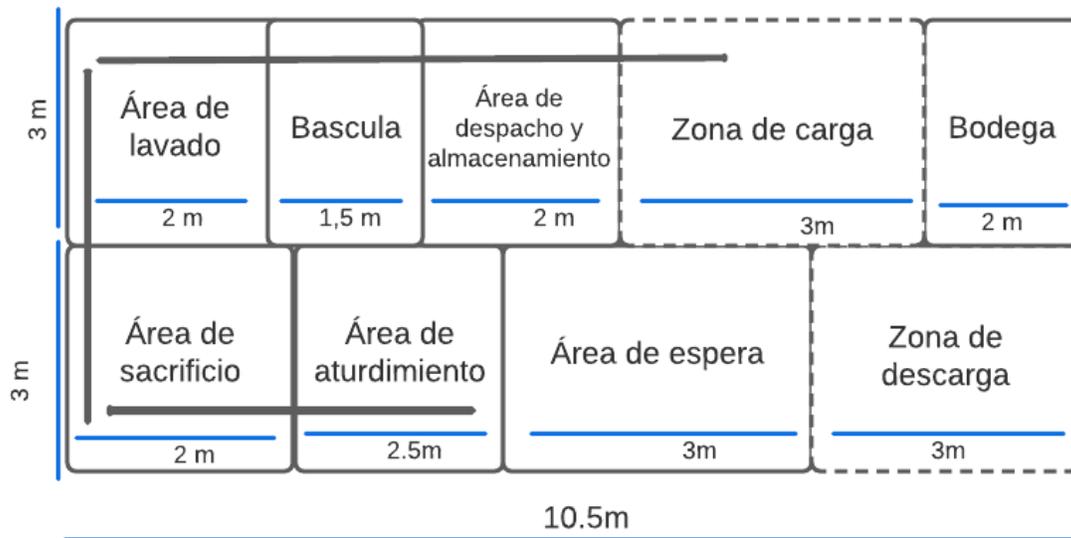


Figura 9. Plano de planta de beneficio

**Planta de beneficio porcícola
área total 64 m²**



7.3 COSTOS

Para el funcionamiento de la empresa se requiere una inversión inicial de \$ 32.657.479. En los cuadros 7 y 8 se detalla cada uno de los valores.

Cuadro 7. Costos inversiones fijas

Activo	Vida útil	Monto	Depreciación Anual
Equipos	5	\$ 25.509.999	\$ 5.102.000
Herramientas y enseres	3	\$ 5.532.180	\$ 1.844.060
Instalaciones	20	\$ 16.386.600	\$ 819.330
TOTAL		\$ 31.042.179	\$ 6.946.060

Cuadro 8. Gastos

Gastos	Cantidad	Monto
Registro de Marca	1	\$ 1.003.500
Registro Cámara de Comercio	1	\$ 611.800
TOTAL		\$ 1.615.300
INVERSIÓN INICIAL		\$ 32.657.479

En el cuadro 9 se indican los costos de nómina de la empresa, se ha establecido que los cargos que requieren mayor responsabilidad sean a término fijo con su respectiva carga prestacional. El valor del salario mensual en el primer año tiene un valor de \$ 6.700.000.

Cuadro 9. Costos de nómina

Mano de Obra Directa				
Cargo	# Personas	Salario Mensual	Carga Prestacional	Salario Total
Operario de granja	1	\$ 1.000.000	50%	\$ 1.500.000
Jefe de producción y gerente	1	\$ 1.800.000	50%	\$ 2.700.000
Veterinario	1	\$ 400.000		\$ 400.000
Operario planta de sacrificio	1	\$ 1.000.000	50%	\$ 1.500.000
Auxiliar logístico	1	\$ 400.000		\$ 400.000
Sub Total MOD				\$ 4.600.000
Mano de Obra Indirecta				
Contador	1	\$ 600.000		\$ 600.000
Auxiliar administrativo	1	\$ 1.000.000	50%	\$ 1.500.000
Sub Total MOI				\$ 2.100.000
TOTAL				\$ 6.700.000

7.4 ENTORNO LEGAL

La consideración de marcos normativos constituye un elemento primordial de la construcción en los negocios. Se refiere a un conjunto de leyes, normas y reglamentos que son aplicables a las funciones o actividades que se planea llevar a cabo y que deben ser identificados para que las actividades se realicen de manera armónica, sin incurrir en riesgos de tipo legal. Por lo general, cuando no se tiene claro qué son los marcos normativos, ni como aplican, al momento de hacer algún acuerdo de carácter comercial o con fines de lucro, las empresas pueden incurrir en faltas legales. Es decir, que quizás haya compañías que consideren que ciertos ordenamientos legales no les son aplicables, pero al final del día si tienen incidencias legales, que pueden tener costos financieros y legales importantes (Acosta, s.f).

Por lo tanto, para la creación de la empresa Happy Pig, se necesita cumplir con lo siguiente requisitos:

Según la Cámara de Comercio de Bogotá (2009) toda empresa debe cumplir con los siguientes compromisos tributarios fundamentales: Registro RUT y RIT en alguno de los dos regímenes, a saber: Simplificado y/o Común. Inicial y cambios (realizados y exigidos). Recaudo del IVA y Retenciones Régimen Común. Declaraciones veraces y pagos oportunos de Tributos Nacionales Locales (Distritales). Facturación o cuentas de cobro. Libros de contabilidad registrados o libro de operaciones fiscales.

Solicitar el permiso de vertimiento de aguas residuales. Según el ANLA (2022) “Es el permiso para realizar la disposición final de los residuos líquidos, generados en desarrollo de una actividad o servicio, los cuales generan un vertimiento a las aguas superficiales, marinas o al suelo, previo tratamiento y cumplimiento de las normas de vertimientos contempladas en el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiental 1076 de 2015”.

Gestionar el permiso de concesión de aguas, según el decreto 1076 de 2015 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2015) que incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, se establecen las disposiciones comunes que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para diversos fines, entre ellos los usos agropecuarios comunitarios o individuales, comprendidas la acuicultura y la pesca. Además, se establece que se deberá anexar el plan de fertilización con porcinas líquida, como requisito para iniciar el trámite de concesión de aguas superficiales y/o subterráneas.

Diligenciar el permiso de uso del suelo ante el departamento administrativo de planeación municipal.

Solicitar el certificado de cámara de comercio y pagar el valor indicado.

Realizar la inscripción de la granja porcícola. La resolución 2640 del ICA reglamenta las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano. Se refiere sobre el procedimiento para la inscripción de las granjas, los estándares de ejecución sanitaria en granjas porcícolas como requisitos para las instalaciones y áreas, requisitos para el almacenamiento de insumos pecuarios, el plan de manejo sanitario, programa de bioseguridad, buenas prácticas para el uso de medicamentos veterinarios, buenas prácticas para la alimentación animal, requisitos para garantizar el bienestar animal, requisitos para el personal, requisitos para el transporte de porcinos en pie y otras disposiciones.

Contar con el Registro Sanitario de Predio Pecuario – RSPP. De acuerdo con la resolución No. 090464 de 2021 del ICA “es aplicable a todas las personas naturales o jurídicas que cuenten a cualquier título con predios pecuarios destinados a la producción de animales de las especies bovina, bufalina, equina, porcina, ovina, caprina, aviar y de acuicultura en el país.

Adoptar el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos, además establece el plan para la reducción del impacto por olores ofensivos. Como lo exige la resolución 2087 de 2014 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2014).

Obtener la certificación en buenas prácticas ganaderas BPG en la producción porcina con el objetivo de disminuir riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción primaria de la especie porcina por medio los requisitos de la resolución 076509 de 2020 del ICA.

Gestionar la inscripción de la planta de beneficio de acuerdo con el Decreto 1500 del 2007 (Ministerio de la Protección Social, 2007) el cual establece que los establecimientos dedicados al beneficio de animales, desposte, desprese y procesamiento de derivados cárnicos deberán inscribirse ante el Invima, la inscripción no tendrá ningún costo como también los requisitos que debe cumplir para poder funcionar la planta de beneficio.

Realizar el registro de marca ante la Superintendencia de Industria y comercio. Según la SIC (2022), "Para las solicitudes de registro de marca no se exige que se haga por intermedio de abogado; la persona natural puede solicitarlo directamente y tratándose de una persona jurídica la solicitud la podrá hacer su representante legal".

Obtener la autorización de la licencia urbanística para la construcción de la producción y el concepto de uso del suelo ante la secretaria de planeación en la alcaldía del Valle del Guamuez.

7.5 PERSONAL

La importancia de los RRHH en la empresa es que toda compañía u organización está compuesta por personas, que también son individuos con sus fortalezas, debilidades, circunstancias, estados emocionales, ambiciones, objetivos, problemas, etc. Por lo tanto, hacer una buena selección del personal es esencial, para una sana competitividad y, posteriormente, retener y formar a los profesionales más aptos, los cuales garantizarán el éxito del emprendimiento (Ceupe, s.f).

En este sentido, identificar los empleados que requiere la empresa es una de las tareas más importantes. Por esta razón, se elabora el perfil de los empleados (ver anexo M) que permitirán que la empresa tenga el personal necesario para su rendimiento. Además, se elabora la tabla de datos de los cargos, donde se describe el número de empleados, tipo de contrato, tipo de trabajo, valor del salario y donde se pueden encontrar.

Cuadro 10. Datos requeridos para los cargos

Cargo	Número de empleados	Tipo de trabajo	Donde se encontrarán a los empleados	Tipo de contrato	Valor salario (\$)	Carga prestacional (%)
Gerente y jefe de producción	1	Profesional	Bolsas de empleo computrabajo.com y el empleo.com	Termino fijo	\$2.000.000/mes	50
Operario de granja	1	Técnico	Agencia pública de empleo SENA	Termino fijo	\$1.000.000/mes	50
Contador publico	1	Profesional	Bolsas de empleo computrabajo.com y el empleo.com	Prestación de servicios	\$200.000	0
veterinario	1	Profesional	Oferta laboral en el municipio del Valle del Guamuez	Prestación de servicio	\$50.000/visita	0

Operario de sacrificio	1	Técnico	Oferta laboral en el municipio del	Termino fijo	\$40.000/día	50
------------------------	---	---------	------------------------------------	--------------	--------------	----

Cuadro 10. (Continuación)

Cargo	Número de empleados	Tipo de trabajo	Donde se encontrarán a los empleados	Tipo de contrato	Valor salario (\$)	Carga prestacional (%)
Operario de sacrificio			Valle del Guamuez			
Auxiliar logístico	1	Técnico	Oferta laboral en el municipio del Valle del Guamuez	Prestación de servicios	\$40.000/día	0
Operario agrícola	1	Técnico	Oferta laboral en el municipio del Valle del Guamuez	Prestación de servicios	\$40.000/día	0
Total	7					

7.5.1 Políticas de evaluación. Con el fin de que la empresa pueda conocer el desempeño y poder autoevaluar el rendimiento de sus empleados, se requieren de unos parámetros. En términos generales se propone evaluar a los empleados en una escala de 1 a 5:

Sobresaliente: Con una valoración de 5, significa que supera continuamente las expectativas para este factor.

Una valoración de 4 significa que el empleado esta por arriba de las expectativas, satisface continuamente las expectativas y en ocasiones las supera.

Una valoración de 3 significa que el empleado satisface las expectativas, satisface continuamente las expectativas.

Una valoración de 2 significa que el empleado está por debajo de las expectativas, ocasionalmente deja de satisfacer las expectativas.

Una valoración de 1 significa que el empleado necesita mejorar, continuamente deja de satisfacer las expectativas.

De acuerdo con la escala anterior se evaluará:

Cada una de las funciones de los empleados.

Los comportamientos personales: Liderazgo, toma de decisiones, gestión del cambio, comunicación, organización y planificación

Rasgos de personalidad: adaptabilidad, actitud de optimismo, resolución de problemas, confiabilidad, calma.

Indicadores en preceba, levante y ceba. Se hará énfasis en evaluar la productividad y la gestión del operario de la granja porcícola, pues se considera un cargo de gran relevancia en la parte productiva (Martínez, 2005), mediante el siguiente modelo de evaluación:

Considera que las funciones del operario se encuentran valoradas en un 80% por funciones operativas y un 20% por su aporte al desarrollo de metas estratégicas ya que permite aportar en el desarrollo de procesos y planes. Para medir la efectividad del operario se tiene en cuenta 3 factores de criterio de éxito que son: eficacia (calidad del trabajo), productividad, eficiencia (actividades).

Eficacia: Se entiende como el logro de las metas o de los parámetros establecidos por la granja, la importancia que se le dará a este factor es 40%.

Eficiencia: En la granja se entiende como la manera en que se utilizan los recursos que se emplean en todo el proceso productivo del cerdo, es decir, el grado de aprovechamiento de los recursos, a este factor se le da una calificación del 30%.

Productividad: En una granja porcícola, este término se define como la relación entre las entradas y salidas del sistema productivo de la misma, la productividad en este caso tendrá un porcentaje de 30%.

Se realizará una evaluación mensual de cada uno de los indicadores teniendo como objetivo el cumplimiento del 90% de la meta como mínimo. Los indicadores que se dispondrán para monitorear la gestión del trabajador se muestran a continuación:

$$\text{Condiciones operacionales} = \frac{\text{Número de observaciones encontradas}}{\text{Total de aspectos a evaluar}} * 100$$

$$\text{Horas Hombre} = \frac{\text{Horas hombre ejecutadas}}{\text{Horas hombre programadas}} * 100$$

$$\text{Participación} = \frac{\text{Total sugerencias recibidas}}{\text{Total operarios}} * 100$$

$$\text{Satisfacción operarios} = \frac{\text{Cantidad de operarios que manifiesta satisfacción}}{\text{Número de operarios por granja}} * 100$$

$$\text{Cantidad de lechones} = \frac{\text{Cantidad de kg por lechón}}{\text{Pesos de lechón}}$$

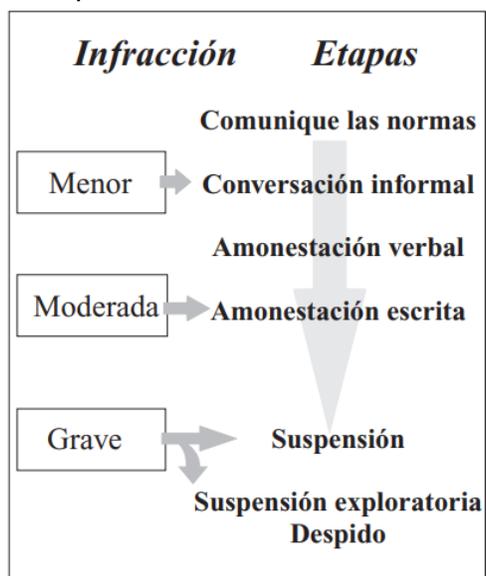
$$\text{Fumigaciones exitosas} = \frac{\text{Fumigaciones realizadas}}{\text{Fumigaciones programadas}} * 100$$

$$\text{Mortalidad de precebos} = \frac{\text{Cantidad entregados a engorde}}{\text{Cantidad recibido en precebo}} * 100$$

$$\text{Calidad del cerdo} = \frac{\text{Cantidad de kg por cerdo}}{\text{peso del cerdo}}$$

7.5.2 Forma de disciplinar a los empleados. Respecto a la forma de disciplinar a los empleados, se seguirá un protocolo establecido, se tendrá en cuenta la guía disciplinaria creada por Rosenberg (1983) que aparece a continuación:

Figura 10. Guía de política disciplinaria



De acuerdo con lo anterior, se seguirá cada una de las fases que aparecen en la figura 10, el objetivo es que el empleado corrija su falta y permanezca en su trabajo; sin embargo, cuando el empleado no tenga voluntad de mejorar se recurre a la última instancia, suspensión o despido. El objetivo es establecer un modelo de disciplina progresiva, según Billikopf (2003), penas más severas para infracciones más serias y penalidades cada vez más y más severas para las infracciones repetidas, todo esto basado en la comunicación que se considera un vínculo vital para un proceso disciplinario exitoso.

7.5.3 Procedimiento cuando un empleado renuncie. Se establecen las siguientes actividades cuando un empleado presente su renuncia:

Cuadro 11. Actividades para la desvinculación laboral de los empleados

No	Actividad
1	Se presenta la situación de desvinculación por parte del empleado.
2	Entrevista de retiro solo si el empleado lo desea, se realiza con el objetivo de conocer los motivos que llevaron a su renuncia.
3	Diligenciar el formato paz y salvo.
4	Entrega de los documentos de retiro y hacer firmar copia de recibido.
5	Desafiliación entidades de la seguridad social, como salud, pensión, cesantías y ARL (Si aplica).
6	Liquidación del contrato.
7	Archivar documentos de retiro y retirarlo como personal activo.

7.6 INVENTARIO

Para un buen desarrollo de la empresa, se debe tener un inventario que se encuentra dividido en animales de cría, vacunas, concentrado, herramientas y enceres, maquinaria, equipos que se obtendrán de almacenes ubicados en La Hormiga Putumayo y almacenes ubicados en otros municipios.

Cuadro 12. Inventario de insumos mensuales

Ítem	Tamaño stock	Tiempo de rotación
Concentrado preinicio, inicio, levante y ceba	51 bultos de 40 kg	Mensual
Forraje verde de botón de oro y bore	43 bultos de 40 kg de bore fresco y 9 bultos de 40 kg de botón de oro fresco	Mensual

7.7 PROVEEDORES

Los principales proveedores de insumos, equipos y herramientas que se necesitan y encontraron en el municipio del valle del Guamuez para el proyecto Porcícola se muestran a continuación.

Cuadro 13. Datos de proveedores

Proveedor	Dirección	Tipo inventario	Cantidad de inventario
Distribuidora Agro putumayo	La Hormiga Putumayo	Insumos, maquinaria, equipos, herramientas y enseres	Medicamento y herramientas
Agro distribuidora La Hacienda	La Hormiga Putumayo	Insumos, maquinaria y equipos	Planta de energía, pica pasto
Agropecuaria Gaviria	La Hormiga Putumayo	Insumos	Medicamentos
Centro Agropecuario La Estancia	La Hormiga Putumayo	Insumos	Concentrado
Agropecuaria del Valle Itacol	La Hormiga Putumayo	Insumos	Concentrado
Tienda Veterinaria La Hormiga	La Hormiga Putumayo	Insumos	Vacunas, medicamentos.
Electroputumayo	La Hormiga Putumayo	Equipos	Neveras
Electromillonaria	La Hormiga Putumayo	Equipos	Computador, impresora
Muebles La Hormiga	La Hormiga Putumayo	Herramientas y enceres	Escritorios, sillas
Papelería	La Hormiga Putumayo	Insumos	Insumos de oficina

En lo relacionado con las políticas de crédito, los proveedores de insumos no ofrecen esta alternativa, su política consiste en el pago de contado de lo que se adquiere. Respecto a la maquinaria y equipos, ofrecen alternativas de crédito, pero se considera que ocasiona

mayor costo, por lo que se considera optar por el pago al contado. Para la adquisición de artículos críticos como el concentrado y los insumos veterinarios se tiene varios proveedores, pues existen temporadas en el año en que los insumos escasean y se presenta un déficit en algunos puntos de venta, de esta manera se cumple con el objetivo de tener entregas permanentes de los principales insumos.

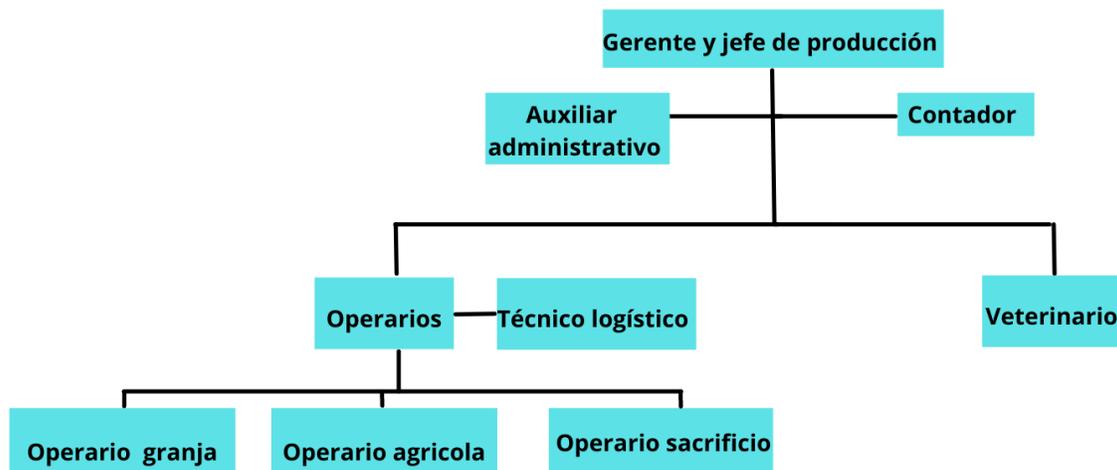
El costo de suministro de insumos, maquinaria y equipos es constante, respecto a los costos de logística y transporte, sin embargo, con relación a los insumos, concretamente el concentrado, el precio puede variar de forma inesperada debido al aumento del costo de las materias primas necesarias para su fabricación. Para evitar el problema se establece un contrato de compra a 6 meses donde se pagará el concentrado por adelantado y se recibirán entregas mensuales del producto.

8. GESTIÓN Y ORGANIZACIÓN

La persona encargada de administrar la empresa es el gerente y jefe de producción, quien posee conocimientos sobre la administración de una empresa pecuaria y tiene experiencia en granjas porcícolas. La persona en este cargo es capaz de mantener e incrementar el volumen de producción de una granja pecuaria, hace uso eficiente de los recursos económicos y sabe cómo invertirlos, genera estrategias de acuerdo con las tendencias del mercado y busca soluciones a los problemas de la empresa. Las competencias especiales de esta persona es ser un líder, trabajar en equipo y motivar al personal.

En el caso que el gerente se retire de la empresa, se optará por contratar un reemplazo por prestación de servicios mientras se crea una oferta laboral, para asignar un gerente a tiempo completo, además se realizara un proceso de empalme donde se especifique todo lo que se venía realizando y lo que se tenía proyectado efectuar en la empresa. Si el gerente presenta incapacidad se elige el teletrabajo, si la incapacidad es de mayor gravedad y no le permite trabajar por varios días se realizará la contratación de un gerente por prestación de servicios mientras el gerente principal recupera su estado de salud.

Figura 11. Organigrama



En la figura 11 se indica el organigrama de la empresa y los cargos que son necesarios. Las compromisos, deberes y requerimientos de los empleados se enfocan en lograr el correcto funcionamiento de la empresa (ver anexo M).

9. PLAN FINANCIERO

En cuanto al plan financiero, lo que se pretende es determinar cómo se va a obtener el capital necesario para poner en marcha la empresa, como se permitirá el funcionamiento, como va a financiarse el crecimiento y desarrollo de los negocios y finalmente, que beneficios va a generar la inversión realizada. En esta etapa se pretende medir la rentabilidad del negocio y si es viable desde el punto de vista financiero (Blank y Tarquin, 2006; Sapag y Sapag, 2003).

Por lo tanto, la empresa Happy Pig cuenta con un plan financiero, que tiene como objetivo mostrar sus índices económicos, los ingresos y egresos en un periodo de 3 años, donde se realizará el análisis de los datos obtenidos para conocer la rentabilidad de la empresa y definir la viabilidad. El plan financiero incluye el flujo de caja, el informe final financiero y el análisis de sensibilidad en un escenario optimista, moderado y pesimista.

9.1 FLUJO DE CAJA

Inicialmente, se requiere una inversión fija de \$ 32.657.479 que incluye el costo de equipos, herramientas, enceres, instalaciones, registro de marca, registro de cámara y comercio. Los recursos necesarios para la inversión inicial y los gastos de operación provienen de un aporte de capital de un socio por un valor de \$20.000.000 y un crédito de \$30.000.000. El crédito se pagará en un plazo de 60 meses (Ver anexo N).

El flujo de caja es la estimación de los ingresos y egresos de efectivo de una empresa en un periodo determinado. Se refiere a la cantidad de efectivo que se genera mediante las operaciones, el cual ayuda a determinar la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones (Rodríguez, 2014), por lo tanto, se elaboró el flujo de caja que se indica que en el cuadro 14.

Cuadro 14. Flujo de caja

	Año 1	Año 2	Año 3
Total ingresos	\$ 103.404.056	\$ 379.841.681	\$ 664.121.974
Total egresos operativos	\$ 177.519.785	\$ 340.159.768	\$ 513.489.579
Total egreso no operacional	\$ 32.657.479	\$ -	\$ -
Subtotal ingresos financieros	\$ 50.000.000	\$ -	\$ -
Total egresos financieros	\$ 7.839.278	\$ 8.551.939	\$ 712.662
Total impuestos	\$ -	-\$ 25.733.890	\$ 11.922.247
Caja del periodo después de impuestos	-\$ 64.612.486	\$ 56.863.864	\$ 137.997.487

De acuerdo con el cuadro 1 se puede concluir que el total de egresos respecto al total de ingresos es mayor en el primer año, esto se debe a que en el primer año el volumen de

venta no es el suficiente para solventar los egresos, sin embargo, en el segundo y tercer año los ingresos son mayores debido al incremento en el volumen de ventas, de esta forma se evidencia la importancia de incrementar las cantidades de producto después del primer año. La caja del periodo después de impuestos es positiva en el segundo y tercer año de operación.

9.2 INFORME FINAL FINANCIERO

Teniendo en cuenta los supuestos de la empresa (ver anexo 14), se encuentra que el costo anual de materia prima es 2%, el incremento anual de los salarios de 6%, el aumento anual del arriendo del 2% y un aumento anual de precio de venta del producto del 5% y un impuesto de renta de 33%, se ha elaborado el siguiente informe financiero que se muestra en el cuadro 15.

Cuadro 15. Estado de resultados

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 103.404.056	\$ 379.841.681	\$ 664.121.974
+Compras materia prima	\$ 64.159.601	\$ 228.948.380	\$ 388.860.364
=Materiales directos consumidos	\$ 64.159.601	\$ 228.948.380	\$ 388.860.364
+Mano de obra directa	\$ 55.200.000	\$ 58.512.000	\$ 62.022.720
+Costos indirectos de fabricación	\$ 23.360.184	\$ 23.827.388	\$ 24.303.935
=Costo de productos fabricados	\$ 142.719.785	\$ 311.287.768	\$ 475.187.019
=Costo de productos terminados	\$ 142.719.785	\$ 311.287.768	\$ 475.187.019
Costo de ventas	\$ 142.719.785	\$ 311.287.768	\$ 475.187.019
Utilidad Bruta	-\$ 39.315.729	\$ 68.553.914	\$ 188.934.955
Gastos de administración y ventas	\$ 34.800.000	\$ 28.872.000	\$ 38.302.560
Depreciación y Amortización	\$ -	\$ -	\$ -
Utilidad Operacional	-\$ 74.115.729	\$ 39.681.914	\$ 150.632.395
Ingresos no Operacionales	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos No Operacionales	\$ -	\$ -	\$ -
Gastos financieros	\$ 3.865.755	\$ 3.553.894	\$ 261.702
Utilidad Antes de Impuestos	-\$ 77.981.484	\$ 36.128.020	\$ 150.370.693
Impuestos (33%)	-\$ 25.733.890	\$ 11.922.247	\$ 49.622.329
Utilidad Neta	-\$ 52.247.594	\$ 24.205.773	\$ 100.748.365

En el cuadro 15 se encuentra que la utilidad neta es negativa en el primer año, esto se debe a que los costos de venta son superiores a las ventas o ingresos. Sin embargo, en el año 2 y 3 los valores de utilidad son positivos pues los ingresos superan a los costos de venta, con esto se puede afirmar que la empresa puede continuar operando y generando ganancias.

El informe indica, además, que la mayor parte de los costos corresponde a los costos de materia prima, seguido por los costos de mano de obra directa y costos indirectos de fabricación.

Cuadro 16. Estado de situación financiera

Activos	Inicio	Año 1	Año 2	Año 3
Caja y Bancos	\$ 50.000.000	-\$ 64.612.486	-\$ 7.748.622	\$ 130.248.866
Cuentas por Cobrar		\$ -	\$ -	\$ -
Inventario final		\$ -	\$ -	\$ -
Total Activo Corriente		-\$ 64.612.486	-\$ 7.748.622	\$ 130.248.866
Activos fijos		\$ 32.657.479	\$ 32.657.479	\$ 32.657.479
Depreciación acumulada		\$ -	\$ -	\$ -
Activos fijos netos		\$ 32.657.479	\$ 32.657.479	\$ 32.657.479
Total Activos	\$ 50.000.000	-\$ 31.955.007	\$ 24.908.857	\$ 162.906.345
Pasivo y Capital				
Obligaciones Bancarias	\$ 3.973.523	\$ 4.998.045	\$ 21.028.432	\$ -
Provisión Impuestos		-\$ 25.733.890	\$ 11.922.247	\$ 49.622.329
Total pasivos	\$ 3.973.523	-\$ 20.735.845	\$ 32.950.678	\$ 49.622.329
Obligaciones Bancarias Lp	\$ 26.026.477	\$ 21.028.432	\$ -	\$ 20.577.472
CxP LP		\$ -	\$ -	\$ -
Total Pasivos LP	\$ 26.026.477	\$ 21.028.432	\$ -	\$ 20.577.472
Capital Suscrito y Pagado	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000	\$ 20.000.000
Perdida/Utilidad Acumulada		-\$ 52.247.594	-\$ 28.041.821	\$ 72.706.544
Total Patrimonio	\$ 20.000.000	-\$ 32.247.594	-\$ 8.041.821	\$ 92.706.544
Total Pasivo y Patrimonio	\$ 50.000.000	-\$ 31.955.007	\$ 24.908.857	\$ 162.906.345

De acuerdo con el cuadro 16, el total de activos es positivo en el segundo y tercer año, llegando a un valor de \$162.906.345. El total de patrimonio es negativo en el primer y segundo año, sin embargo, el tercer año el valor es \$ 92.706.544. El total activo corriente en el tercer año es \$130.248.866, lo que posibilita en un futuro la posible expansión de la empresa hacia nuevos mercados.

9.3 ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

Con el propósito de realizar un análisis de sensibilidad completo del comportamiento financiero de la empresa, se han planteado tres escenarios: pesimista, optimista y moderado. La variable de evaluación es el precio de venta, que permite analizar los ingresos, la utilidad operacional y la utilidad neta.

9.3.1 Escenario pesimista. En este escenario se plantea una reducción del precio en 23,07% que corresponde a \$ 3.000 menos que el precio normal.

Cuadro 17. Resultado escenario pesimista

Pesimista	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 79.541.582	\$ 292.185.909	\$ 510.863.057
Utilidad operacional	-\$ 97.978.204	-\$ 47.973.859	-\$ 2.626.522

Utilidad neta	-\$ 68.235.452	-\$ 34.523.594	-\$ 1.935.110
---------------	----------------	----------------	---------------

En este escenario se encuentra que la variación en el precio de venta del producto afecta considerablemente la utilidad neta de la empresa, con valores negativos en los tres primeros años. Esto evidencia la importancia de mantener un precio adecuado de venta con los clientes.

9.3.2 Escenario moderado. Se plantea un escenario donde el precio se rige a las características del mercado, partiendo de un valor de \$13.000 por kg de carne de cerdo en canal, con un porcentaje de crecimiento anual de 8%.

Cuadro 18. Resultados escenario moderado

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 103.404.056	\$ 379.841.681	\$ 664.121.974
Utilidad operacional	-\$ 74.115.729	\$ 39.681.914	\$ 150.632.395
Utilidad neta	-\$ 52.247.594	\$ 24.205.773	\$ 100.748.365

En consecuencia, mantener el precio anteriormente mencionado permite lograr valores favorables en la utilidad neta para el segundo y tercer año.

9.3.3 Escenario optimista. Para este escenario se ha planteado tener un incremento en el precio del kg de carne de cerdo en canal por encima del 23,07% respecto al precio normal, que corresponde a \$3000.

Cuadro 19. Resultados escenario optimista

	Año 1	Año 2	Año 3
Ventas	\$ 127.266.531	\$ 467.497.454	\$ 817.380.892
Utilidad operacional	-\$ 50.253.255	\$ 127.337.686	\$ 303.891.312
Utilidad neta	-\$ 36.259.736	\$ 127.337.686	\$ 203.431.839

De acuerdo con el cuadro 18, resultados del escenario optimista, se tiene que el incremento del precio genera valores positivos considerables a partir del segundo año.

Luego de analizar todos los escenarios posibles se identifica la importancia de negociar un adecuado precio de venta con los clientes, que permita sostener los costos de producción y generar un margen de utilidad positivo que permitan la continuidad de la empresa.

10. ANÁLISIS DE RIESGOS

A partir del análisis de sensibilidad, se evidencia la alta dependencia del proyecto a una variación del precio de venta del kg de carne de cerdo en canal, una disminución en el precio ocasionaría pérdidas en el proyecto, afectaría su continuidad y sería insostenible desde el punto de vista financiero. De modo similar, en el caso de que el mercado se desarrolle más lento de lo esperado, la empresa tendría dificultades económicas, dada la alta inversión inicial que se realiza, si las ventas no son las esperadas, la empresa no podría costear el crédito y recuperar el capital invertido.

Por otra parte, si el mercado se desarrolla más rápido de lo esperado, es probable que no se pueda satisfacer toda la demanda del producto, pues la empresa no contaría con la capacidad instalada para producir el volumen requerido del producto, por lo cual, los competidores podrían ocupar nuestro lugar y desplazarnos mediante la captación de los clientes, además, si surgen nuevos competidores los insumos del sector podrían escasear y aumentar su precio.

Las reacciones ante los desafíos de la competencia serán estar en constante actualización sobre información tecnológica y los modos de producción, con el objetivo de crear o implementar actividades innovadoras en cada una de las fases productivas del cerdo en canal. De acuerdo con lo anterior, se desea que la empresa se destaque como la mejor alternativa disponible en el mercado, además, se mantendrá un proceso de retroalimentación permanente con el cliente, que permita una excelente relación y fidelización a nuestra marca.

En caso de escases de mano de obra, se optará por la vinculación de empleados de los municipios vecinos, como también usando bolsas de empleo virtuales, además se podría dar la oportunidad de ingresar a trabajar en la granja, en los cargos de operarios a personas que como requisito mínimo tengan estudios de bachillerato y voluntad de aprender para ser capacitados en el manejo de la producción porcina.

Dadas las condiciones climáticas de la zona, que corresponden a bosque húmedo tropical, se pueden presentar inundaciones en la localidad donde se encuentran ubicadas las instalaciones de la granja, por lo que es necesario establecer un plan de contingencia.

Alta dependencia de la importación de materias primas que se usan para la fabricación de concentrado y que han aumentado su costo de adquisición por el alto precio de la tasa de cambio del peso respecto al dólar. En un futuro se puede plantear la fabricación de nuestro propio concentrado reemplazando las materias primas tradicionales y teniendo como proveedores a productores de la región.

11. IMPACTOS

11.1 ECONÓMICO

La empresa Happy Pig, espera generar un alto impacto en la economía del sector porcícola del Valle del Guamuez, así como también en los socios clave de la empresa, los clientes tendrán un producto de calidad de forma permanente, que les permitirá mantener los índices de ventas de su negocio y generar fidelidad por parte del consumidor final, además, aportar en la compra de productos a las casas comerciales que venden los insumos, equipos y herramienta, manteniendo un flujo constante de compra. El consumidor final pagara el precio justo.

11.2 SOCIAL

La Granja Porcicola, será una fuente generadora de empleo en la región, por lo cual aportará en la reducción del índice de desempleo en el país, también mejorará la forma en que se produce la carne de cerdo garantizando la seguridad del consumidor, implementando un modelo de producción ejemplar para los productores porcícolas del municipio del Valle del Guamuez. Igualmente, apoyará el proceso de comercialización de la carne de cerdo mediante la promoción de su consumo.

11.3 AMBIENTAL

El modo de producción de la empresa tiene en cuenta la importancia del cuidado del medio ambiente, por lo que buscará hacer un uso eficiente de los recursos naturales, generando el menor impacto en cuanto a evitar contaminación de fuentes hídricas cercanas, mediante el tratamiento adecuado de los residuos y aplicando el reciclaje de nutrientes, con la implementación de la fertilización de los forrajes con el uso de abono obtenido a partir de estiércol generado por los porcinos.

BIBLIOGRAFÍA

ACOSTA, David. La importancia de considerar los marcos normativos en la implementación de los negocios. Disponible en grupo de asesores en negocios. s.f.

ANLA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES. Permiso de vertimientos de aguas residuales [en línea]. ANLA. Bogotá D.C.: 2022 [citado 8, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <http://portal.anla.gov.co/permiso-vertimientos-aguas-residuales#:~:text=Es%20el%20permiso%20para%20realizar,en%20el%20Decreto%20%20C3%9Anico%20Reglamentario>

BILLIKOPF, G. Disciplina [en línea]. OPIA. Chile: 2003, pág. 201 [citado 10, marzo, 2022]. Disponible en: https://www.opia.cl/601/articles-75639_archivo_01.pdf

BLACK, L. y TARKIN, A. Ingeniería económica. 6a. ed. México: Mc Graw Hill: 2006.

CÁMARA DE COMERCIO DE BOGOTÁ. Conoce los pasos para crear empresa. Paso a paso del proceso empresarial y legal [en línea]. Bogotá: 2009, pág. 16 [citado 7, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <http://recursos.ccb.org.co/bogotaemprende/portalininos/contenido/doc3conocelospasosparacrearempresa.pdf>

CÁMARA DE COMERCIO DE CÚCUTA. Algunas ventajas claves de la SAS [en línea]. Cúcuta: s.f. [citado 27, febrero, 2022]. Disponible en internet en: https://www.cccucuta.org.co/uploads_descarga/desc_11dbf4d2e39de35b3350e44475fca85e.pdf

CEUPE MAGAZINE. La importancia de los RRHH en las empresas [en línea]. Ceupe Magazine ®: s.f. [citado 8, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.ceupe.com/blog/la-importancia-de-los-rrhh-en-las-empresas.html>

CLAVIJO, Camilo. Como hacer un pronóstico de ventas para tu empresa [en línea]. Blog: 2022 [citado 7, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://blog.hubspot.es/sales/pronostico-de-ventas>

COLOMBIA. ALCALDÍA MUNICIPAL DEL VALLE DEL GUAMUEZ. Plan de desarrollo Valle del Guamuez 2016 – 2019 [en línea]. La Hormiga: 2016 [citado noviembre, 2021], 280.p. Disponible en internet en: <https://cpd.blob.core.windows.net/test1/86865planDesarrollo.pdf>

_____. ALCALDÍA MUNICIPAL VALLE DEL GUAMUEZ. Plan de desarrollo municipal 2020-2023 [en línea]. La Hormiga: 2020, 220 p. Disponible en internet en: <https://www.valledelguamuez-putumayo.gov.co/Transparencia/PlanDeDesarrollo/ACUERDO%200110147%20PLAN%20DE%20DESARROLLO%202020-2023.pdf>

COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 1258 de 2008. Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada. Diario Oficial No. 47.194. Santa Fe de Bogotá, D.C.: 5, diciembre, 2008, pág. 12.

_____. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 623 de 2000. Por medio de la cual se declara de interés social nacional la erradicación de peste porcina clásica en todo el territorio colombiano y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 44237. Bogotá, D.C.: 21, noviembre, 2021.

_____. MINISTERIO DE AGRICULTURA. Apoyos directos instrumentos de financiamiento [en línea]. Bogotá D.C.: 2022 [citado 28, febrero, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.minagricultura.gov.co/atencion-ciudadano/preguntas-frecuentes/Paginas/Apoyos-Directos.aspx>

_____. _____. Cadena cárnica porcina [en línea]. Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas. Bogotá: marzo, 2021 [citado noviembre, 2021], Disponible en internet en: <https://sioc.minagricultura.gov.co/Porcina/Documentos/2021-03-30%20Cifras%20Sectoriales.pdf>

_____. _____. Resolución 631 de 2015. Por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones. Diario Oficial No. 49.486. Bogotá, D.C.: 17, marzo, 2022).

COLOMBIA. _____. Decreto 1076 de 2015, modificado el 20 de diciembre de 2021. Esta versión incorpora las modificaciones introducidas al Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible a partir de la fecha de su expedición. Diario Oficial No. 49.523. Bogotá, D.C.: 20, diciembre, 2021, 413 p.

_____. _____. Resolución 2087 de 2014. Por la cual se adopta el Protocolo para el Monitoreo, Control y Vigilancia de Olores Ofensivos. El Ministerio. Bogotá, D.C.: 16, diciembre, 2014, 15.p.

_____. MINISTERIO DE COMERCIO. Perfiles económicos departamentales. 2022 [en línea]. Estudios económicos del Ministerio de Comercio. Bogotá: 2022 [citado 28, febrero, 2022]. Disponible en: <https://www.mincit.gov.co/getattachment/estudios-economicos/perfiles-economicos-por-departamentos/perfiles-economicos-por-departamentos/putumayo/oe-yv-perfil-departamental-putumayo-22feb22.pdf.aspx>

COLOMBIA. MINISTERIO DE LA PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 1500 de 2007. Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación. Diario Oficial No. 46.618. Bogotá, D.C.: 4, mayo, 2007, 41.p.

_____. MINISTERIO DEL TRABAJO. Decreto número 1072 de 2015. Modificado en abril de 2021. Por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector trabajo. Diario Oficial No. 49.456. Bogotá, D.C.: abril, 2021.

_____. PRESIDENCIA DE LA REPUBLICA. Decreto 1648 de 2015. Por el cual se modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural en lo relacionado con el Fondo Nacional de la Porcicultura. Bogotá D.C. 20, agosto, 2015.

CORPOAMAZONIA CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL SUR DE LA AMAZONIA. Expediente municipal: Documento de Seguimiento y Evaluación del Plan Básico de Ordenamiento Territorial del Municipio de Valle del Guamuez Departamento de Putumayo [en línea]. Mocoa: 2009, 64p. [citado 24, febrero, 2022]. Disponible en internet en: [https://www.corpoamazonia.gov.co/files/Ordenamiento/POT/Exp_Municipal_Valle del Guemuez.pdf](https://www.corpoamazonia.gov.co/files/Ordenamiento/POT/Exp_Municipal_Valle_del_Guemuez.pdf).

FEDESARROLLO. Análisis de la productividad del sector agropecuario en Colombia y su impacto en temas como: encadenamientos productivos, sostenibilidad e internacionalización, en el marco del programa Colombia más competitiva [en línea]. Fedesarrollo ©: 2020, 135 p. [citado 28, febrero, 2022]. Disponible en internet en:

https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/4092/Repor_Marzo_2021_Parra-Pe%3%b1a_Puyana_y_Yepes.pdf?sequence=9&isAllowed=y

FINAGRO. Ficha de inteligencia: Porcicultura [en línea]. Finagro©: 2020, p.12. Disponible en: https://www.finagro.com.co/sites/default/files/ficha_de_inteligencia_-_porcicultura.pdf

GERENCIE.COM. Matriz DOFA [en línea]. Gerencie.com ©: 11, marzo, 2022 [citado 15, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.gerencie.com/para-que-sirve-la-matriz-dofa.html>.

ICA INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. Resolución 2640. La herramienta para el aseguramiento de la inocuidad de la carne de cerdo en la producción primaria. Asociación Colombiana de Porcicultores - Fondo Nacional de la Porcicultura. Bogotá: 2016, 36p.

ICA INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO. Resolución 90464 de 2021. Por medio de la cual se establece el Registro Sanitario de Predio Pecuário – RSPP. El Instituto. Bogotá: 20, enero, 2021a, 15. p.

_____. Tabla por departamentos. Censo Nacional porcino 2021 [en línea]. ICA: 2021b [citado octubre, 2021]. Disponible en internet en: <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018/censo-porcino-2021.aspx>

MARTÍNEZ, Sandra. Diseño y propuesta de implementación de indicadores de Gestión como herramienta de evaluación en el desempeño de operarios de granja porcícola tecnificada. Trabajo de grado de administración de empresas. Universidad de La Salle. Bogotá, D.C.: 2005. 161 p.

PERÚ RETAIL. La importancia de las promociones en el punto de venta [en línea]. Perú Retail ©: 2020 [citado 5, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.peru-retail.com/importancia-promociones-punto-venta/>

PORKCOLOMBIA. Economía porcícola 2020. En: Revista Porkcolombia, 2021, no. 257, 56p.

PUROMARKETING. La importancia de la marca en el desarrollo del negocio [en línea]. Puromarketing ©: 2019 [citado 7, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.puromarketing.com/3/32212/importancia-marca-desarrollo-negocio.html>

QUICENO RAMÍREZ, Juan Camilo. Consumo de cerdo creció más de 155% en 11 años [en línea]. El Colombiano©: 21, febrero, 2022 [citado 25, febrero, 2022]. Disponible en

internet en: <https://www.elcolombiano.com/negocios/consumo-de-carne-de-cerdo-en-colombia-en-2021-CA16616532>.

RIQUELME, Matías. La matriz del perfil de competitivo [en línea]. Web y empresas ©: 2022 [citado 1, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.webyempresas.com/la-matriz-del-perfil-competitivo/>

RODRÍGUEZ, G. Flujo de caja. En: Actualidad empresarial, 2014, vol. 11-1, no. 308.

ROSENBERG, H.R. Discipline means not always having to say, “you are fired”. 1983.

SAPAG, N. & SAPAG, R. Preparación y evaluación de proyectos. 4a. ed. México: Mc Graw Hill: 2003.

SIC SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO. Solicitud y costo de registros de marcas [en línea]. SIC ©: 2022 [citado 8, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.sic.gov.co/node/82>

TERRIDATA. Fichas y tableros Valle del Guamuez Putumayo [en línea]. Terridata ©: 2022 [citado 27, febrero, 2022]. Disponible en: <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/86865>

THOMPSON, Ivan. Estrategia de Mercado [en línea]. Promonegocios ©: 2006 [citado 5, marzo, 2022]. Disponible en internet en: <https://www.promonegocios.net/mercado/estrategias-mercado.html>

ANEXOS

ANEXO A. Preguntas dirigidas a propietarios de establecimientos de venta de carne porcina

1. ¿Cómo es el proceso de la compra o venta de cerdos? venta en pie, kilo, cantidad animales que compra a la semana/día.
2. ¿Cómo contacta al comprador/vendedor?
3. ¿Cómo se entregan los animales vivos (en pie) o sacrificados?
4. ¿A quién vende o compra, es fácil encontrar comprador/vendedor?
5. ¿Siempre encuentra la cantidad de cerdos que necesita?
6. ¿Época del año donde hay mayor o menor venta/compra?
7. ¿Qué características observa al momento de comprar el cerdo? Raza, peso, apariencia etc.
8. ¿Cómo considera la carne de los cerdos que compra? es suave? ¿Tiene mucha o poca grasa?
9. ¿De cuantos kg vende el cerdo?

ANEXO B. Preguntas dirigidas a productores porcícolas

1. ¿Cuál es la forma de alimentación de los animales? en qué proporciones?
2. ¿Qué marca de concentrado compra y por qué razón precio/calidad?
3. ¿Con que suplementan, papa, chiro, bore, suero, concentrado, yuca?
4. ¿Cuántos animales maneja en su granja, es un pequeño, mediano o gran productor?
5. ¿Qué raza o línea de cerdo utiliza en su granja? ¿Conoce los beneficios de utilizar esta línea?
6. ¿Qué métodos de reproducción utiliza? ¿Monta natural, inseminación? ¿prestado?
7. ¿Se presentan enfermedades en su producción? ¿Qué enfermedades se presentan?
8. ¿Cumple con el plan de vacunación? ¿Limpieza de instalaciones? ¿Cuarentenas? ¿Normas de bioseguridad?
9. ¿De cuantos kg vende el cerdo?

ANEXO C. Preguntas para comercializadores proveedores insumos para el sector porcícola

1. ¿Qué marcas de alimentos maneja para la venta? Solla, italcol, contegral, finca.
2. ¿Cuál es la marca más vendida? ¿Por qué considera que es la más vendida?
3. ¿En cuánto ha incrementado el precio de venta del concentrado en los últimos 2 años?
4. ¿Cuáles son las enfermedades más frecuentes en la zona? ¿Por qué considera que se han presentado?
5. ¿Conoce asociaciones de porcicultores en la zona?

ANEXO D. Resultados de las entrevistas aplicadas a productores, propietarios de establecimientos de venta de carne porcina y comercializadores, vendedores de insumos agropecuarios.

De acuerdo con la entrevista aplicada, se recolectó información relacionada con la forma de alimentación de los cerdos, el proceso de comercialización en pie y en canal, oferta, demanda, manejo de la sanidad, la genética, el conocimiento de los productores y los requerimientos de los consumidores. Los datos obtenidos muestran que en el municipio no existe oferta suficiente y permanente de cerdo en canal durante todo el año, por lo cual los propietarios de establecimientos de venta de carne expresan que en ciertas temporadas experimentan dificultades para realizar la compra y ofertar la cantidad necesaria de carne para abastecer la demanda de sus clientes. Sin embargo, existen algunos propietarios que tienen las dos opciones de comercialización, la carne de ganado bovino y la porcina. Los comercializadores de carne también indican, que no existe un canal directo de comunicación entre los productores y su gremio, que permitan un proceso de compra más eficiente.

Se debe agregar que, los comerciantes de carne expresaron que la mayoría del sacrificio de ganado porcino que se realiza en el municipio es de forma ilegal, debido a que, en el Valle del Guamuez, no se cuenta con una planta de sacrificio para los mismos, la planta que existe actualmente solo está autorizada para el sacrificio de ganado bovino. Por lo anterior, existen choques con las autoridades al momento de movilizar el producto hasta la zona de comercialización, debido a las inadecuadas condiciones de transporte del cerdo en canal.

Sumado a lo anterior, el consumidor final adquiere la carne de cerdo en presentación de libra y al por mayor en presentación de 5 kg, exige un producto fresco, con menor contenido de grasa, fácil de conseguir. Durante el proceso de selección y corte para vender el producto se generan residuos como los huesos y las grasas, los cuales no son aprovechados para otros fines.

En cuanto a la entrevista etnográfica aplicada a los productores, se encontró que la mayoría de los productores porcícolas, no cuentan con el conocimiento para hacer más eficiente su producción. Sus unidades productivas presentan deficiencias en el manejo de las normas de sanidad, que garanticen obtener un producto de buena calidad al mercado. Una parte de los productores no aplican los planes de vacunación, así mismo sus instalaciones carecen de los requisitos que establecen entidades como el ICA, no conocen las características del material genético que utilizan y, por lo tanto, no han implementado el mejoramiento genético en sus producciones. Sin embargo, hay una minoría que identifica las razas que emplean, entre ellas Landrace, Pietrain y Yorkshire. El método de reproducción es por medio de monta natural.

Según la información obtenida en las entrevistas etnográficas dirigidas a productores porcícolas y proveedores de insumos, se identifica el concentrado como la principal fuente

de alimentación en porcinos, por lo tanto, la marca preferida por gran parte de los productores y que genera mayores ventas es Itacol, pues se considera que brinda mejores rendimientos en carne. Además, afirman que se genera desabastecimiento de este insumo en ciertas temporadas del año, esto desencadena la compra de otras marcas de concentrados como contegral, solla, finca que no son muy preferidas por los productores. Los proveedores mencionan que el alza de los precios se debe al alza del dólar, es decir, la mayoría de las materias primas con que se elabora el concentrado proviene de las importaciones, causando que algunos productores disminuyan su producción.

Cabe recalcar, que, en la entrevista realizada a proveedores de insumos, se encontró en algunos establecimientos, médicos veterinarios. Los cuales expresan que entre las enfermedades más recurrentes en el municipio se encuentra, el Síndrome de Respiración en Destetos, que abarca la micoplasma, otra enfermedad relevante en la zona es la erisipela que ataca en mayor medida animales adultos y la coccidiosis.

ANEXO E. Brainstorming

Asesorías con el instituto colombiano agropecuario (ICA) para cumplir con los requerimientos legales de una producción porcícola.

Servicio de asistencia técnica dirigida a los productores porcícolas del municipio por medio de la creación de una Entidad Prestadora del Servicio de Extensión Agropecuaria (Epsea).

Crear una granja productora de lechones, para abastecer la demanda por parte de las granjas del municipio.

Capacitaciones referentes a sanidad y bienestar animal.

Compra de cerdos en pie en otros municipios y revenderlos en el municipio.

Creación de una página web para dar conocimiento de las bondades o beneficios de la carne de cerdo para la salud, además para poder registrar nuestros potenciales clientes.

Creación de una granja productora de cerdos en canal mediante la implementación de altos estándares de calidad durante todo el proceso de producción, diferenciándonos por tener un buen sabor de la carne ya que la alimentación se suplementará con alternativas forrajeras manteniendo una nutrición balanceada.

ANEXO F. Gestión de stakeholders

Identificación	Expectativas	Obligaciones	Priorización		
¿Quiénes son?	¿Qué buscan? ¿Qué esperan?	¿Qué obligaciones tenemos con ellos?	Nivel de Influencia		
			Alto	Medio	Bajo
ICA	Cumplimiento de la normativa.	Reglamentación sobre las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino.	x		
Invima	Cumplimiento de la normativa.	Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.	x		
Cliente	Recibir un producto y servicio de calidad que le genere satisfacción.	Entregar cerdo en canal con menor contenido de grasa.	x		
proveedores	Producir alimentos concentrados para animales que cumplan los requisitos establecidos y legales, apoyados por una asistencia técnica y una oportuna entrega de productos que permitan constantemente la satisfacción de nuestros clientes y la mejora de los productos y procesos de la organización.	Pago oportuno de los insumos.	x		

Identificación	Expectativas	Obligaciones	Priorización		
¿Quiénes son?	¿Qué buscan? ¿Qué esperan?	¿Qué obligaciones tenemos con ellos?	Nivel de Influencia		
			Alto	Medio	Bajo
Alcaldía	Cumplimiento de la normativa.	Estar localizados de acuerdo con el Plan de Ordenamiento Territorial aprobado por el municipio.		x	
Empleados (ministerio del trabajo).	El empleador cumpla con sus obligaciones.	Recibir un salario como retribución del servicio prestado, recibir vacaciones anuales remuneradas.	x		
Banco Agrario.	Financiar proyectos de impacto en el sector agropecuario.	Tener un proyecto productivo y cumplir con los acuerdos del crédito para acceder al programa jóvenes rurales.		x	
Fondo emprender.	Financiar proyectos empresariales. Cualquier ciudadano colombiano o extranjero que cumpla con los requisitos para postular una idea de negocio innovadora, podrá recibir capital semilla para financiar su proyecto y obtener la condonación total de su deuda.	Tener un proyecto productivo y cumplir con los acuerdos para acceder a los beneficios.	x		
Corpoamazonia	Cumplimiento de las disposiciones legales.	Tener un proyecto productivo que cumpla la normativa ambiental	x		

ANEXO G. Mapa de empatía

<p>¿Qué piensa y siente?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta incrementar la calidad de la carne de cerdo. • Las personas desean carne con alta calidad, pero a bajo precio. • Se debe consumir más la carne de cerdo producida en el municipio. • La carne de cerdo que se produce actualmente en el municipio no abastece la demanda. • La gente de la zona es emprendedora. • El gobierno debe apoyar más a los pequeños productores porcícolas. 	<p>¿Qué ve?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los productores tienen deseos de producir carne de cerdo. • Las personas de su entorno tienen deseo de superarse. • No existe planta de sacrificio para ganado porcino. • Los productores siguen produciendo cerdos a pesar de las dificultades que enfrentan en este sector. • No se crean granjas grandes y tecnificadas por los costos de alimentación. • Toda la población de la zona trabaja. • Existe desacuerdo en el gremio en el momento de fijar un precio de venta de la carne de cerdo. • El cultivo de coca genera altos ingresos económicos, por lo cual se está dejando de producir en el sector pecuario. • El arriendo es costoso para implementar un establecimiento comercial. • Son pocas las personas que están produciendo legalmente. • Falta de capacitación en los trabajadores en el desposte del cerdo en canal.
<p>¿Qué oye?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Otros establecimientos compran carne que proviene de otros departamentos como Valle y Nariño. • El consumidor final opina que la carne de cerdo es costosa y ya no podrán adquirirla fácilmente. • La carne que se vende en algunas ocasiones se considera dura (no suave). • Las plantas de beneficio autorizada para el sacrificio de cerdos se encuentran lejos, en Valle y Antioquia. 	<p>¿Qué dice y hace?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apoya en la compra de la carne de cerdo a los productores de la región. • Compra la carne de cerdo en la zona rural. • Apoya a las personas de su comunidad.
<p>Esfuerzos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se preocupan de que probablemente los cerdos no estén vacunados y los vendan enfermos. • No poder pagar sus deudas. • Que la carne incremente aún más su precio. • Los ingresos de las personas no sean los suficientes para poder comprar la carne de cerdo. 	<p>Resultados</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejorar la producción, que los precios de la carne de cerdo y los productos en general no sea tan alto. • Espera capacitarse en el manejo de la carne de cerdo e implementar mejores prácticas en su establecimiento, contar con la indumentaria de bioseguridad adecuada. • Que todo el sector Porcícola progrese.

	<ul style="list-style-type: none">• Que la oferta de cerdo sea constante.• Siempre espera proporcionar una buena calidad de carne.• Que baje el precio del alimento concentrado para cerdos.• Que los consumidores entiendan el esfuerzo que se hace por producir y vender carne de excelente calidad.
--	---

ANEXO H. Buyer Persona

Perfil:

Comerciante de carne de cerdo.
Bachiller como mínimo grado educativo.
Soltero, casado o en unión libre.

Datos demográficos:

Estrato 1.
Hombre mayor de 30 años.
Vive en la zona urbana del municipio del Valle del Guamuez, concretamente en la ciudad de La Hormiga.
Ingresos mayores a 1 salario mínimo.

Hábitos:

Se levanta muy temprano, pasan todo el día en el trabajo y regresan tarde a casa.
El celular es su medio de comunicación.
Adquiere los cerdos en canal que va a vender en su negocio, a partir del ofrecimiento de los productores personalmente o por llamadas telefónicas.
Compra productos en línea, sin embargo, realiza la mayoría de sus compras de forma presencial.
La carne de cerdo se encuentra incluida en su dieta alimenticia.

Intereses:

Usa redes sociales durante todo el día, en sus momentos libres. La red social más usada es Facebook y WhatsApp, seguidas por Instagram. En su tiempo libre realiza actividades como descansar, ir a actividades religiosas, caminar, pasar tiempo con su familia, practicar deporte. Se preocupa por el bienestar de su salud. Le gusta aprender por medio de videos.

Retos:

Adquirir mayores conocimientos
Pensionarse.
Tener estabilidad financiera.
Vivir el día a día.

Frustraciones:

No satisfacer las altas exigencias de su cliente.

Baja infraestructura en su local comercial.

No realizar un adecuado manejo en la cadena de frío de la carne, debido a la falta de equipos y constantes cortes de energía.

Objetivos:

Estar más tiempo con su familia.

Mejorar y ampliar su local comercial.

ANEXO I. Encuesta específica para cliente.

1. ¿Vende carne de cerdo en su establecimiento?

Si ___ No ___

2. ¿Cuántos cerdos compra a la semana? _____

3. ¿Cómo es el proceso para adquirir el cerdo?

4. ¿Considera que el precio que paga por el cerdo es?

Extremadamente alto ___ Muy alto ___ Ni alto ni bajo (Normal) ___ Muy bajo ___
Extremadamente bajo ___

5. ¿Cómo es el acuerdo de pago a sus proveedores?

Contado ___ Cuotas ___ ¿Cuántas? _____

6. ¿Cuál es la forma de pago a sus proveedores?

En efectivo ___ Consignación ___ Tarjeta ___ En línea _____

7. ¿En general como le parece la calidad del cerdo que le venden?

Excelente ___ Buena ___ Ni buena ni mala ___ Mala ___ Muy mala ___

8. ¿Que requisitos pide para poder comprar un cerdo? ¿Qué característica debe tener la carne? ¿Por qué razones le compra el cerdo a su proveedor actual?

9. Respecto a sus proveedores.

Tiene proveedores fijos ___ Siempre cambia de proveedores _____

10. ¿Estaría dispuesto a tener un nuevo proveedor?

Si ___ No ___ ¿Por qué? _____

11. ¿Conoce el modo de producción del cerdo que consume? (Alimentación, sanidad, instalaciones etc.)

Si ___ No ___

12. ¿Cómo considera el modo de producción del cerdo que le venden?

Excelente ___ Bueno ___ Ni bueno ni malo ___ Malo ___ Muy malo ___

13. ¿Qué aspectos considera se pueden mejorar respecto a la producción del cerdo?

14. ¿Cuál es el rango de edad de sus clientes y su posible porcentaje?

12-18 _____ 14-26 _____ 27 - 40 _____ 41-59 _____ >60 _____

15. ¿Cuál es el género que mayor compra de carne?

Masculino _____ Femenino _____

16. ¿Cuántas veces a la semana compran carne sus clientes?

Una _____ Dos _____ Tres _____ Mas de tres veces _____

17. ¿Cuál cree que es el motivo que lleva a sus clientes a comprar la carne en su establecimiento?

Sabor/gusto _____ Bajo contenido de grasa _____ Frescura _____ Precio _____ Calidad nutricional _____ Sana/saludable _____ Facilidad de preparación _____ Disponibilidad en el mercado _____ Costumbre _____ Otro ¿Cuál? _____

18. ¿Cuál sería el porcentaje de clientes que compra cada uno de los siguientes cortes?

Carne pulpa _____ Costillas _____ Lomo _____ Tocino _____ Espinazo _____

Huesos de cerdo _____ Tocino _____ Otro _____ ¿Cuál? _____

19. ¿En porcentajes cual es la cantidad de carne que compran sus clientes?

1 libra _____ 1 kg _____ 2kg _____ 3 kg _____ Mas de 5 kg _____

20. ¿Cuál es la forma de pago de sus clientes?

En efectivo _____ Consignación _____ Tarjeta _____ En línea _____

21. ¿Usted conoce la carne empacada al vacío? (En bandeja)

Si _____ No _____

22. ¿Cree que sus clientes estarían dispuestos a comprar este tipo de producto?

Si _____ No _____

¿Por qué?

23. ¿Estaría dispuesto (a) a pagar más por una carne con mejores condiciones? (Menor impacto ambiental, baja en grasa, que cumpla todos los requisitos)

Si _____ No _____

¿Por qué?

24. ¿Cuánto más estaría dispuesto (a) a pagar por kg de carne?

500 pesos _____ 1000 pesos _____ 1500 pesos _____ 2000 pesos _____ 3000 pesos _____

4000 pesos _____ 5000 pesos _____ Mayor de 5000 pesos _____

25. Respecto a sus principales proveedores

Factor	Proveedor A	Proveedor B	Importancia (Rango de 1 a 5)
Producto			
Precio			
Calidad			
Servicio en venta y postventa			
Reputación de su proveedor			
Ubicación de su proveedor			

ANEXO J. Resultados encuesta especifica a clientes

El cliente de cada establecimiento compra en promedio 5 cerdos en canal con un peso de 80 a 90 kilogramos cada semana. Considera que el precio de la carne de cerdo es alto comparado con su calidad, pues en ocasiones la carne tiene contenido de grasa.

La forma de pago del cliente es de acuerdo, con el deseo del productor porcícola, en modalidad a contado o a cuotas. En cuanto a la calidad del cerdo, se considera en el rango de normal a excelente, sin embargo, aún se puede mejorar. Los requisitos que el cliente pide en el momento de decisión de compra son, que el animal sea de óptima calidad, con bajo contenido de grasa, condiciones de higiene adecuadas, un correcto proceso de sacrificio.

Respecto a los proveedores, el cliente realiza la compra a productores, de la región, de municipios vecinos y productores de otros departamentos. El cliente manifiesta estar dispuesto a tener un nuevo proveedor para adquirir el cerdo en canal, la razón que motiva esta decisión es el deseo de una oferta constante para solventar el mercado, además se caracteriza por hacer la compra a pequeños productores.

También, conoce el modo de producción de la carne que obtienen y es calificada como normal-buena. El cliente recomienda a sus proveedores, mejorar sus instalaciones mediante la tecnificación de su producción, capacitarse en la administración de su granja, de esta manera conocerá el nivel de ganancias de su negocio.

Con respecto a la edad de los clientes que visitan su establecimiento para comprar el producto, están en un rango entre los 12- 50 años, los cuales frecuentan su negocio entre 2-3 veces por semana, mientras que los clientes que compran al por mayor lo hacen más de tres veces. El motivo de compra en su local comercial es ofrecer un producto saludable, fresco, con buen sabor, calidad nutricional y fácil preparación. Los cortes que más se compran son, carne pulpa, costilla, lomo, espinazo en cantidades que van desde una libra hasta 2 kg.

Con respecto, así estarían dispuestos a pagar más por un producto de calidad, el cliente opina que sí, siempre y cuando el producto cumpla con condiciones de frescura, debido a que no siempre es posible garantizar las condiciones de refrigeración de la carne. Por esta razón, no prefiere traer carne de cerdo de proveedores que se encuentren a gran distancia, pues esta carne se caracteriza por tener mayor cantidad de agua y esto no gusta a sus clientes. Por lo anterior, el cliente estaría dispuesto a pagar 1000 pesos más por kg de carne. Actualmente, paga de 150 mil a 175 mil pesos por arroba de cerdo en canal. Considera que la reputación de su proveedor es confiable, pero que es posible mejorar.

ANEXO K. Encuesta sobre el prototipo de la granja

De acuerdo con el video anterior como califica los siguientes aspectos:

Ítem	Valoración				
Calidad de la carne de cerdo en canal.	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Confianza en la carne de cerdo en canal.	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Plan sanitario de la granja (Prevención y control de enfermedades, plan de vacunación, limpieza y desinfección).	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Instalaciones de la granja.	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Suplementación de alimentación con forrajes (botón de oro + bore).	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Método de transporte del producto (vehículo refrigerado).	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Forma de sacrificio del cerdo.	1	2	3	4	5

Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Intención de compra de la carne de cerdo de la granja.	1	2	3	4	5

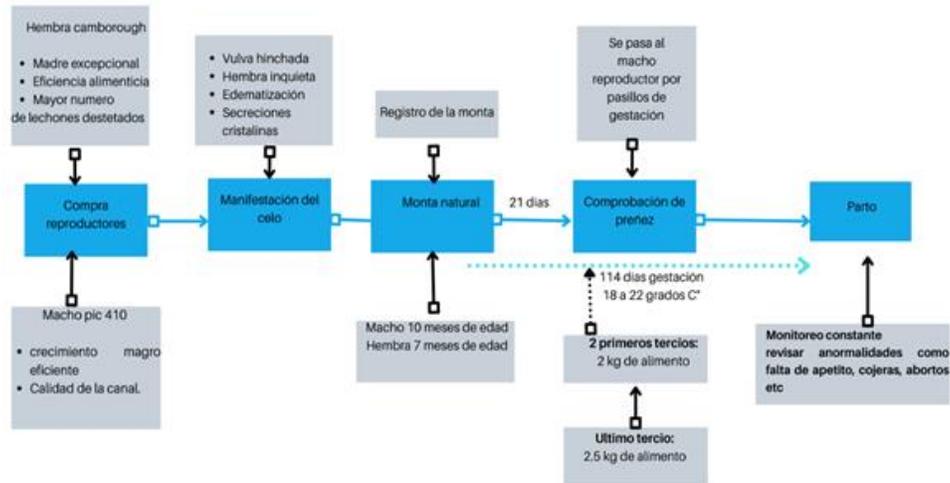
Sugerencia:

Ítem	Valoración				
Que le pareció la forma de presentación de la información en el video.	1	2	3	4	5

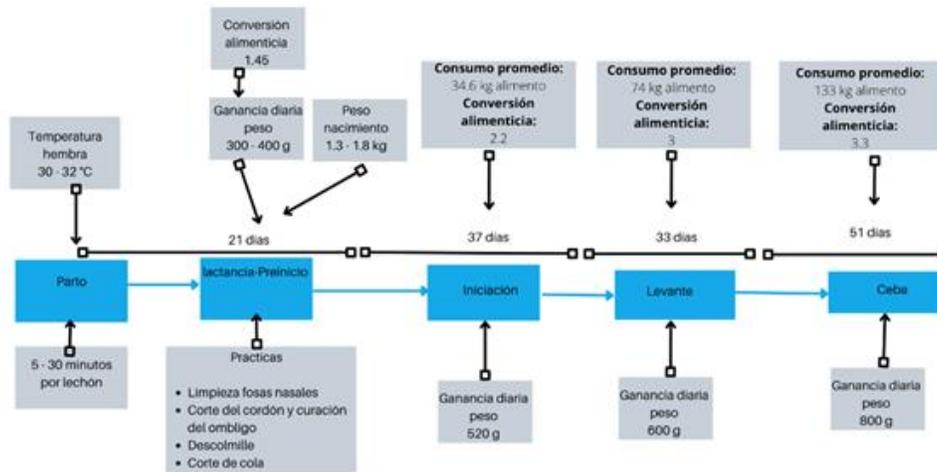
Sugerencia:

ANEXO L. Procesos de producción para la obtención del producto de carne de cerdo en canal

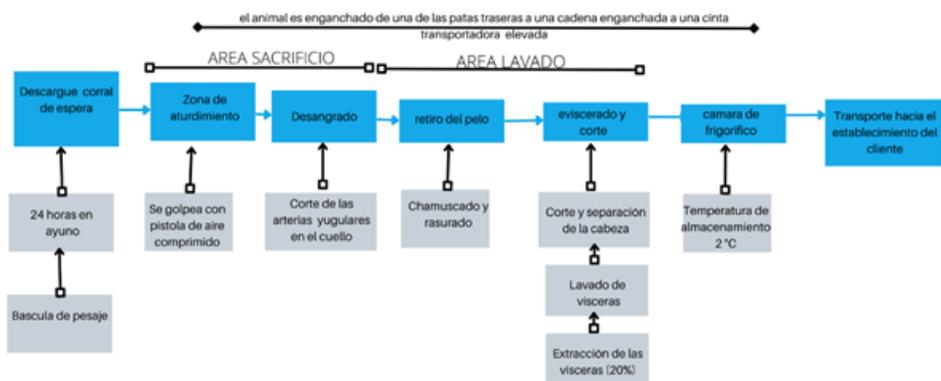
Flujograma reproducción de gestación



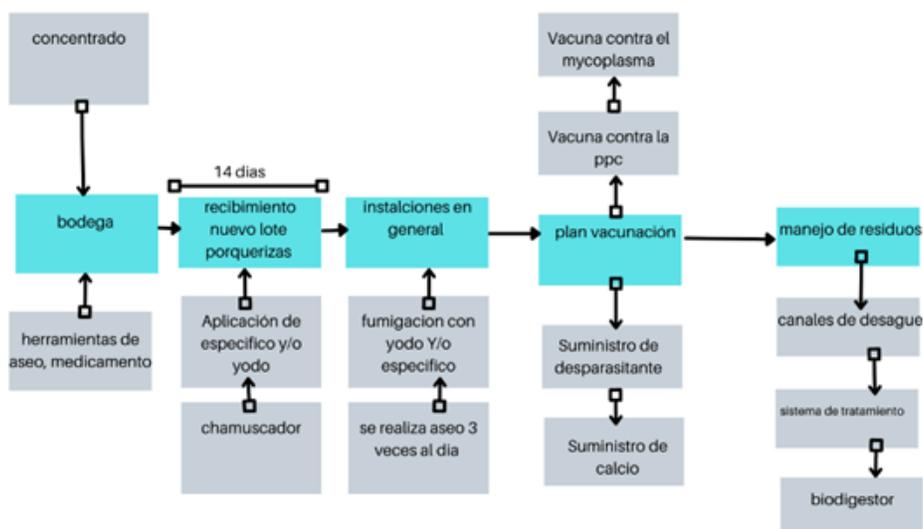
Flujograma proceso de engorde



Flujograma proceso de sacrificio



Flujograma plan sanitario



ANEXO M. Perfil de los empleados

Gerente y jefe de producción.
Descripción del cargo.
<p>Jefe inmediato: no aplica.</p> <p>Cargos que lo reportan: todos los cargos.</p> <p>Propósito del cargo: incrementar la producción y la rentabilidad de la empresa por medio de la creación de objetivos a corto, mediano y largo plazo. Planear las actividades que se realizarán en la empresa. Hacer gestión de los recursos de la empresa. Analizar y evaluar el desempeño de cada uno de los departamentos de la empresa, producción, administración, mercadeo y ventas.</p> <p>Vinculación laboral: tiempo completo</p> <p>Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 am</p>
Perfil del cargo
<p>Educación: profesional en el área de ingeniería agropecuaria.</p> <p>Formación: conocimiento sobre la administración de empresas agropecuarias y los procedimientos de producción de una granja porcícola.</p> <p>Experiencia: un año de experiencia en cargos similares.</p>
Funciones del cargo
<p>✓ Supervisar el funcionamiento del área productiva, administrativa y mercadeo.</p>

- ✓ Supervisar las funciones de los empleados.
- ✓ Planificar y aprobar los recursos que se utilizaran en cada una de las actividades de la empresa.
- ✓ Cumplir los objetivos de producción anuales estipulados por la empresa.
- ✓ Garantizar el suministro de insumos por parte de los proveedores.
- ✓ Gestionar y verificar la capacitación de los empleados.
- ✓ Detectar anomalías en cada uno de los procesos de la empresa.
- ✓ Promover un buen ambiente laboral.
- ✓ Ser el representante legal de la empresa.
- ✓ Verificar el mercadeo del producto y buscar nuevos clientes para la empresa.
- ✓ Coordinar y verificar todas las labores a realizar en la granja
- ✓ Dirigir y motivar a su equipo de trabajo.

Operario de granja.

Descripción del cargo.

Jefe inmediato: jefe de producción y gerente.

Cargos que lo reportan: jefe de producción y gerente

Propósito del cargo: realizar un manejo adecuado de los animales, aplicando las buenas prácticas de producción pecuaria que se reflejen en lechones sanos con ganancia de peso óptima en los tiempos establecidos.

Vinculación laboral: tiempo completo.

Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 am.

Perfil del cargo.

Educación: técnico en el área pecuaria.

Formación: conocimiento sobre la producción porcícola.

Experiencia: con o sin un año de experiencia en cargos similares.

Funciones del cargo.

- ✓ Realizar el mantenimiento de la granja, aseo, desinfección y control de plagas.
- ✓ Alimentar a los cerdos 3 veces al día, realizando control de la cantidad de alimento suministrado.
- ✓ Verificar la entrega de los insumos

- ✓ Manejo de la monta: Identificar en las hembras las características de la presencia del celo, llevar a la hembra en celo al corral del macho y confirmar receptividad de la hembra, monta y eyaculado del macho, llenar registro.
- ✓ Manejo de la gestación: Confirmar preñez de la hembra por la ausencia del celo, pasarla a corral de gestación y determinar fecha de parto, llenar registro
- ✓ Manejo del parto: Alistar material y equipo necesario para atender el parto, trapos para secado de lechones, cama de aserrín, alistar a la hembra para el parto, lavado y desinfectado de corral, ayudar a los lechones a que lleguen a la mama a consumir sus calostros.
- ✓ Manejo de lechones: Realizar el curado del ombligo, descolmillado y aplicación de hierro intramuscular, pesaje y llenado de registros.
- ✓ Manejo de celo: Identificar las hembras vacías, primerizas, así como las hembras que no quedaron preñadas, llenar registro
- ✓ Manejo del levante y ceba: Establecer lotes con las camadas destetadas, suminístrale el alimento y llenado de registros.
- ✓ Manejo sanitario: Avisar a las directivas los animales sin vacunas de peste porcina clásica, diarreas, heridas o animales enfermos, entre otros.
- ✓ Manejo del beneficio de la carne: Identificar animales para la venta y realizar el beneficio de la carne si lo es requerido en el área de beneficio
- ✓ Manejo de los residuos: Recolectar antes del lavado de los corrales la materia sólida de cada corral y ser transportada hasta el área de descomposición, depositarla y aplicarle cal o ceniza para controlar moscas
- ✓ Manejo de celo: Identificar las hembras vacías, primerizas, así como las hembras que no quedaron preñadas, llenar registro

Veterinario.

Descripción del cargo.

Jefe inmediato: jefe de producción y gerente.

Cargos que lo reportan: no aplica.

Propósito del cargo: garantizar la salud y bienestar de los animales.

Vinculación laboral: prestación de servicios.

Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 am.

Perfil del cargo.

Educación: profesional en el área de medicina veterinaria.

Formación: conocimientos sobre la morfología y fisiología animal, los principios de salud y enfermedad, las bases de la producción animal, los factores que influyen sobre la calidad e inocuidad de los alimentos de origen animal, y los mecanismos asociados a la zoonosis.

Experiencia: Un año de experiencia en cargos similares.

Funciones del cargo.

- ✓ Realizar el diagnóstico de las enfermedades de los animales.
- ✓ Realizar actividades analíticas y de inspección sanitaria de los productos de origen animal.
- ✓ Llevar a cabo procedimientos quirúrgicos con fines zootécnicos.
- ✓ Promover el bienestar y la producción animal mediante la aplicación de técnicas de alimentación, alojamiento, higiene y medicina preventiva.
- ✓ Seleccionar y aplicar técnicas de mejoramiento genético y reproducción animal.

- ✓ Realizar gestiones públicas para el cumplimiento de las disposiciones que norma las actividades agropecuarias y sanitarias.
- ✓ Seleccionar y controlar la calidad de insumos para la alimentación animal, y formular dietas para animales.

Operario de sacrificio.
Descripción del cargo.
<p>Jefe inmediato: gerente</p> <p>Cargos que lo reportan: no aplica.</p> <p>Propósito del cargo: obtener cerdo en canal con características inocuas</p> <p>Vinculación laboral: tiempo completo.</p> <p>Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 am.</p>
Perfil del cargo.
<p>Educación: técnico en el área de sacrificio animal.</p> <p>Formación: conocimientos en el sacrificio de animales y manipulación de carne</p> <p>Experiencia: un año de experiencia en cargos similares.</p>

Funciones del cargo
<ul style="list-style-type: none">✓ Recibir los animales.✓ Pesar los animales.✓ Aturdir los animales.✓ Desangrar a los animales.✓ Limpiar la piel.✓ Eviscerar al animal.✓ Limpiar los canales.✓ Pesar los canales.✓ Llevar los canales a la cámara frigorífica.✓ Acomodar el producto en la cámara frigorífica.✓ Realizar labores de despacho del cerdo en canal.

Operario agrícola.
Descripción del cargo.
Jefe inmediato: gerente. Cargos que lo reportan: n/a. Propósito del cargo: realizar el manejo agronómico de los forrajes. Vinculación laboral: prestación de servicios.

Horario: 07:00 am a 12:00 pm y 01:00 pm a 04:00 am.

Perfil del cargo.

Educación: primaria como mínimo nivel educativo.

Formación: conocimientos sobre el manejo de cultivos de botón de oro y bore.

Experiencia: con o sin experiencia en cargos similares.

Funciones del cargo.

- ✓ Preparar el terreno.
- ✓ Preparar el material de siembra.
- ✓ Sembrar los forrajes.
- ✓ Realizar mantenimiento del cultivo.
- ✓ Cosechar el material vegetal.
- ✓ Almacenar el material vegetal.
- ✓ Picar el forraje.

Técnico logístico.

Descripción del cargo.

Jefe inmediato: gerente.

Cargos que lo reportan: n/a.

Propósito del cargo: realizar la entrega del producto al cliente final.

Vinculación laboral: prestación de servicios.

Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 am.

Perfil del cargo.

Educación: Técnico en el área de logística.

Formación: conocimientos sobre la gestión y ejecución de procesos de distribución y transportes, desde el proveedor, hasta el cliente final, en un ambiente libre de accidentes laborales, aplicando medidas de prevención de riesgos.

Experiencia: con o sin experiencia en cargos similares.

Funciones del cargo.

- ✓ Verificar el proceso de carga del producto en el camión refrigerado.
- ✓ Entregar el producto al cliente.
- ✓ Llenar el formulario de entrega.

Contador público

Descripción del cargo.

Jefe inmediato: gerente y jefe de producción.

Cargos que lo reportan: no aplica.

Propósito del cargo: realizar la contabilidad de la empresa, ordenar las operaciones de la empresa. Asesorar a la empresa en los aspectos contable, financiero y tributario.

Vinculación laboral: prestación de servicios.

Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 am.

Perfil del cargo.

Educación: profesional en el área de contaduría.

Formación: conocimiento sobre el manejo contable de una empresa.

Experiencia: un año de experiencia en cargos similares.

Funciones del cargo

- ✓ Establecer procedimientos de información financiera, determina cuál será la forma en que presentará las cuentas de la empresa.
- ✓ Cumplir con los requerimientos directivos, presentar informes que cumplan con los requerimientos del gerente
- ✓ Realizar la declaración de impuestos de acuerdo con la norma de registro.
- ✓ Mantener libros contables actualizados, registrar los movimientos de manera oportuna en caso de fiscalización.
- ✓ Digitalizar la información en la base de datos de la empresa.

- ✓ Elaborar el informe tributario para presentar ante las autoridades para demostrar un correcto ejercicio de la actividad comercial de la empresa.
- ✓ Calcular los impuestos, deducir el impuesto que la empresa debe pagar.
- ✓ Mantenerse actualizado de las leyes y reglamentos.

Auxiliar administrativo.
Descripción del cargo.
<p>Jefe inmediato: gerente.</p> <p>Cargos que lo reportan: n/a.</p> <p>Propósito del cargo: mantener el correcto funcionamiento de la oficina.</p> <p>Vinculación laboral: tiempo completo.</p> <p>Horario: 08:00 am a 12:00 pm y 02:00 pm a 06:00 pm.</p>
Perfil del cargo.
<p>Educación: técnico o tecnólogo.</p> <p>Formación: conocimientos sobre el entorno administrativo, Indispensable conocimiento sólido en el manejo de herramientas ofimáticas y excelente redacción.</p>

Experiencia: un año de experiencia en cargos similares.

Funciones del cargo.

- Responder y pasar llamadas telefónicas.
- Organizar y programar citas.
- Planificar reuniones y escribir actas detalladas.
- Escribir y distribuir email, notas de correspondencia, cartas, faxes y formularios.
- Asistir en la preparación de informes programados de forma periódica.
- Desarrollar y mantener un sistema de archivo.
- Actualizar y mantener los procedimientos y políticas de oficina.
- Realizar pedidos de material de oficina e investigar nuevos acuerdos y proveedores.
- Mantener listas de contactos.
- Realizar reservas y demás preparativos para viajes.
- Preparar y conciliar los informes de gastos.
- Proporcionar apoyo general a los visitantes.
- Actuar de punto de contacto para clientes internos y externos.

ANEXO N. Supuestos

SUPUESTO	
Ahorros / equity / patrimonio.	\$ 20.000.000
Crédito.	\$ 30.000.000
Costo unitario producto.	\$ 8.066
Inversión fija.	\$ 32.657.479
Arriendo mensual	\$ 800.000,00
Aumento anual costo materia prima	2,0%
Aumento anual salarios	6%
Precio de venta unitario producto.	\$ 13.000,00
Aumento anual precio de venta producto	5,00%
Impuesto de renta	33%
# Unidades vendidas mes 1 producto	350,2
Aumento mensual unidades vendidas producto	11,00%
Servicio sobre ingreso por ventas	0%
Gasto servicios públicos	\$ 1.946.682,00
Aumento anual arriendo	2,00%
Aumento anual servicios públicos	2,00%