ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA TRANSFORMACION INDUSTRIAL DE PORCINOS EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE

DOCUMENTO TÉCNICO



GOBERNACIÓN DE CASANARE

OPORTUNIDADES PARA CASANARE

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO, AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE

2025

ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA LA TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DE PORCINOS EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE

DOCUMENTO TÉCNICO

GOBERNACIÓN DE CASANARE
NIT: 892099216-6

OPORTUNIDADES PARA CASANARE

DOCUMENTO TÉCNICO PARA LA FORMULACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN FINANCIADOS CON RECURSOS DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS

GOBERNACIÓN DE CASANARE
CESAR ORTIZ ZORRO

SECRETARÍA DE DESARROLLO ECONÓMICO, AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE -SDEAGYMA-
ALEXI YESID DUARTE TORRES

DIRECCIÓN DE DESARROLLO RURAL
CRISTIAN ROLANDO CIFUENTES ESTEBAN

2025

CONTENIDO

Pág.

1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 7
1.1 Nombre del proyecto 7
1.2 Tiempo de ejecución física y financiera 7
1.2.1 Tiempo de ejecución física 7
1.2.2 Tiempo de ejecución financiera 7
1.3 Sector de Inversión 7
1.4 Resumen ejecutivo 7
1.5 Palabras Clave 9
2 CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA 10
2.1 Plan de Desarrollo Nacional 10
2.2 Plan de Desarrollo Departamental 10
2.3 Plan de Desarrollo Municipal 10
3 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA 11
3.1 Problema Central 11
3.2 Descripción de la situación existente con respecto al problema 13
3.2.1 Características de la zona de estudio 16
3.3 Magnitud actual del problema e indicadores de referencia 18
3.4 Árbol de Problemas 21
4 ANTECEDENTES DEL PROYECTO 22
5 JUSTIFICACIÓN 26
6 MARCO CONCEPTUAL 30
7 MARCO LEGAL 32
8 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES 33
8.1 Identificación de los Participantes 33
8.2 Análisis de participantes 34
8.3 Actividades Conjuntas Desarrolladas con los Participantes en la Articulación del Proyecto 34
9 POBLACIÓN 36
9.1 Población Afectada por el Problema 36
9.2 Población Objetivo de Intervención 37
9.3 Características Demográficas de la Población Objetivo 37
10 OBJETIVOS 37
10.1 Objetivo general 37

CONTENIDO

Pág.

10.1.1 Indicador(es) para medir el objetivo general: 38
10.2 Objetivos Específicos....38
10.3 Árbol de Objetivos....39
11 ESTUDIO DE NECESIDADES 40
12 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN....41
12.1 Análisis técnico de la alternativa seleccionada....41
12.1.1 Descripción de la Transformación Industrial de Porcinos 42
12.1.2 Estándares de Ejecución Sanitaria, Técnica y Ambiental 47
12.1.3 Dimensión Estimada del Proyecto 48
12.1.4 Componentes Clave del Diseño....52
12.1.5 Componentes Clave de Operación 53
12.1.6 Solución a la Problemática....54
12.2 Localización de la alternativa seleccionada....54
13 METODOLOGÍA....64
13.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1 (OE1) 64
13.1.1 PRODUCTO 1.1: 1709096 Estudios de preinversión 64
14 ESTRUCTURA DE CADENA DE VALOR DEL PROYECTO....110
15 CRONOGRAMA....113
16 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS....115
17 INGRESOS Y BENEFICIOS....117
18 INDICADORES DE GESTIÓN....118
19 ANALISIS DE LICENCIAS Y PERMISOS....118
20 RESUMEN DE FUENTES DE FINANCIACIÓN....118
21 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 118
22 FIRMAS....122

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1: Tiempo de Ejecución Física 7
Tabla 2: Población Porcina en la Zona Control de la PPC 15
Tabla 3: Árbol de Problemas....21
Tabla 4: Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2020 24
Tabla 5: Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2021 24

INDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 6: Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2022 24
Tabla 7: Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2023 25
Tabla 8: Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC 25
Tabla 9. Proyectos ejecutados de infraestructura productiva 26
Tabla 10: Identificación de los Participantes 33
Tabla 11: Población afectada por el problema 37
Tabla 12: Localización especifica de la población afectada por el problema 37
Tabla 13: Población Objetivo de Intervención 37
Tabla 14: Localización especifica de la población objetivo de intervención 37
Tabla 15: Características demográficas 37
Tabla 16. Indicadores Para Medir el Objetivo General 38
Tabla 17: Árbol de Objetivos 39
Tabla 18: Estudio de Necesidades 40
Tabla 19: Alternativas de Solución 41
Tabla 20: Personal Estimado 50
Tabla 21: Cantidades estimadas para el tamaño del proyecto 50
Tabla 22: Consumo Estimado de Agua 51
Tabla 23: Valores de Número de Animales a Beneficiar para Concepto Sanitario del INVIMA 51
Tabla 24: Áreas Estimadas del Proyecto 52
Tabla 25: Oferta y demanda anual de carne porcina en Casanare 55
Tabla 26: Oferta y demanda de carne porcina en la Zona Control PPC 56
Tabla 27: Información del Terreno 59
Tabla 28. Estructura de Cadena de Valor del Proyecto 111
Tabla 29. Cronograma del Proyecto 113
Tabla 30. Identificación de Riesgos 115
Tabla 31. Ingresos y Beneficios del proyecto 117
Tabla 32. Indicadores de Gestión 118
Tabla 33. Fuentes de financiación 118

ÍNDICE DE IMÁGENES

Pág.

Imagen 1: Zonas Sanitarias de Peste Porcina Clásica (PPC) del país y el Departamento de Casanare 14
Imagen 2: Mapa de Casanare y municipios con mayor producción porcina 17
Imagen 3: Mecanismos de Transmisión de la PPC 31
Imagen 4: Esquema de la Transformación Industrial de Porcinos 43
Imagen 5: Ubicación de municipios de Zona Control PPC 57
Imagen 5: Localización 61
Imagen 6: Polígono de la Sesión del Predio Dispuesto para el Proyecto, Demarcado en Google Earth el 2 de Mayo de 2025 61
Imagen 7: Imagen tomada del plano de la topografía del terreno 62
Imagen 9: Recorrido para Descarga Final de Vertimientos al Alcantarillado 71

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Pág.

Gráfica 1: Producción de Carne de Cerdo y Tasa de Crecimiento 2010 - 2023 (ton/mes) 18
Gráfica 2: Beneficio Formal Mensual de Ganado Porcino 2023 (cb/mes) 19
Gráfica 3: Beneficio Formal por Departamento, 2023 20

ANEXOS

Pág.

Anexo 1: Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca) 123
Anexo 2: Respuesta del INVIMA del 13 de noviembre de 2024 131
Anexo 3: Reporte de Porkcolombia 135
Anexo 4: Control de asistencia y una foto de la reunión de la Mesa Técnica de Diagnóstico Productivo y Logístico 141
Anexo 5: Foto de la reunión y listado de asistencia de la mesa técnica de factibilidad económica y de mercado 144
Anexo 6: Control de Asistencia y Foto de la Mesa Técnica De Infraestructura y Normatividad 147
Anexo 7: Pantallazo de la reunión virtual realizada el 14 de Noviembre de 2024 para la socialización del proyecto de estructuración y formulación del proyecto de inversión en fase II para la construcción e implementación de una planta de beneficio animal porcícola en el Departamento de Casanare 150
Anexo 8: Listado de Asistencia General de la Primera Mesa Técnica Interinstitucional para el Proceso de Levantamiento de la Franja Sanitaria de la Peste Porcina Clásica (PPC) en Casanare 151
Anexo 9: Reunión virtual con el Instituto Financiero y Empresarial de Yopal (IFEY) del 28 de marzo de 2025 y visita técnica al lote el 8 de abril del mismo año 154
Anexo 10: Oficio 20250424 del IFEY, por el cual esta Entidad Pone a Disposición una Sección del Predio de Matricula 470-178002, Lote 2, para el Proyecto de Inversión en Fase II (Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos) 155
Anexo 11: Escritura Pública 159
Anexo 12: Certificado de Tradición 186
Anexo 13: Certificado de Uso del Suelo 191
Anexo 14: Certificado de Riesgos 197
Anexo 15: Plano Topográfico del Lote 200

1 INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1 Nombre del proyecto

Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare.

1.2 Tiempo de ejecución física y financiera

1.2.1 Tiempo de ejecución física

Siete (7) meses:

Tabla 1:
Tiempo de Ejecución Física

DESCRIPCIÓN	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7
- Ejecución técnica: Cinco (5) meses	X	X	X	X	X		
- Ejecución de la interventoría: Seis (6) meses	X	X	X	X	X	X	
- Ejecución del apoyo a la supervisión: Siete (7) meses	X	X	X	X	X	X	X

1.2.2 Tiempo de ejecución financiera

Trece (13) meses (se adicionan 3 meses previos a la ejecución técnica, etapa precontractual y 3 meses posteriores a la ejecución del apoyo a la supervisión - etapa postcontractual).

1.3 Sector de Inversión

Agricultura y desarrollo rural

1.4 Resumen ejecutivo

La Resolución ICA 100334 de 2021 estableció una Zona Control para la Peste Porcina Clásica (PPC) en 11 municipios del departamento de Casanare, entre los que se encuentra Yopal, restringiendo la movilización de porcinos y sus productos hacia otras zonas del país. A su vez, el Decreto 1500 de 2007 establece requisitos estrictos para garantizar la inocuidad y trazabilidad de la carne, como la obligatoriedad de realizar el sacrificio de porcinos única y exclusivamente en plantas autorizadas por el INVIMA que cumplan con las normas sanitarias, ambientales y de ordenamiento territorial.

El Decreto 0330 de 2015, expedido por la Gobernación de Casanare, prioriza a Yopal, Paz de Ariporo y Tauramena como sedes de plantas de beneficio de categoría nacional, indicando que al menos una debe prestar servicio para porcinos. Sin embargo, actualmente no existe alguna planta autorizada por INVIMA para el beneficio de porcinos en el departamento.

No obstante, actualmente el departamento carece de una planta de beneficio de porcinos autorizada por el INVIMA. De acuerdo con la respuesta emitida por esta entidad el 13 de

noviembre de 2024 (Anexo 2), la última planta en operación dentro de la Zona Control, ubicada en Yopal, cesó actividades en febrero de 2023.

Aunque el municipio de Tauramena suscribió el Contrato de Concesión 611 de 2023 con Frigorinoquia – ZOMAC S.A.S., cuya Cláusula Segunda establece entre las actividades a realizar el Concesionario, garantizar el sacrificio de ganado mayor y menor, esta planta no cuenta con infraestructura ni autorización para el beneficio de porcinos y no puede recibir animales provenientes de la Zona Control por las restricciones establecidas por la Resolución ICA 100334 de 2021.

Esto genera una situación donde el sacrificio clandestino se convierte en la única opción para las personas que producen porcinos por cultura y tradición, lo que conlleva la comisión de delitos relacionados con el sacrificio ilegal, riesgo de afectación de la salud pública, deterioro del estatus sanitario, falta de competitividad de la carne porcina producida en la región y contaminación ambiental.

Además, la ausencia de una planta impide los registros de inspección *antemórtem* y *postmórtem*, necesarios para levantar las restricciones de movilización por la PPC. Esto crea un *ciclo perjudicial* que se retroalimenta por la falta de inversión en mejoras sanitarias ante la inexistencia de un mercado legal, la carencia de una planta ante la baja producción y demanda del servicio y la imposibilidad de eliminar la franja sanitaria ante la misma falta de infraestructura, perpetuando el problema.

De acuerdo con un Estudio de Mercado del Departamento de Casanare (Porkcolombia - FNP (Área Técnica), 2024), el 53,98% de la producción porcina por estrato del departamento está categorizada como Comercial Familiar y Traspatio; "*El 10,86% de la producción con 14.112 cerdos, se producen en el 63,56% de las granjas, clasificadas como traspatio con 3.078 granjas*", reflejando un carácter cultural y tradicional, aunque "*El 35,65%, representado en 43.329 cerdos, se concentra en el 2,62%% en granjas clasificadas como comercial industrial con 127 predios*". Este mismo estudio señala que Yopal concentra el 18,10% de la población porcina de la Zona Control, siendo también el municipio con mayor población humana y porcina del departamento, lo que resalta su importancia estratégica en la solución del problema.

Según las conclusiones de un "*Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca)*", desarrollado por el ICA, Porkcolombia y un consultor externo de la Universidad de Minessota (EEUU), ver Anexo 1, "*de acuerdo a los datos recolectados, no parecen estar dadas las condiciones para obtener un reconocimiento de libre*" (Zona Libre de PPC) "*para los dos departamentos analizados*". Menciona que "*Es importante que las administraciones departamentales (Gobernaciones) y municipales (alcaldías) de los departamentos y municipios de Arauca y Casanare que actualmente se encuentran en la zona control de PPC, adelanten gestiones de manera urgente para que exista una planta de beneficio para la especie porcina en la región. Adicionalmente cuando la planta exista, deben garantizar el funcionamiento de la misma para que el beneficio de porcinos se realice sin ningún contratiempo y que cubra las necesidades de comercialización de la región*".

El marco legal nacional refuerza la necesidad de contar con una infraestructura adecuada para el beneficio animal. Normas como el Decreto 1500 de 2007 y el Código Nacional de Policía penalizan la comercialización de carne proveniente de establecimientos no autorizados. Asimismo, la Ley 84 de 1989 y la Constitución Política de Colombia subrayan la importancia de proteger la producción de alimentos mediante procesos que garanticen la calidad, inocuidad y bienestar animal. Además, la alcaldía, como entidad responsable por constitución y función, tiene la obligación de garantizar la disponibilidad de un servicio de beneficio animal adecuado en la región para evitar estas situaciones. Este desafío podría ser atendido con el apoyo y la contribución del Departamento, estableciendo una solución conjunta. No obstante, de acuerdo con todas las regulaciones relacionadas anteriormente y considerando el nivel de riesgo de la carne, los productores primarios porcicultores y expendedores que comercializan la carne porcina proveniente de la Zona Control de Casanare, se ven inmersos en la ilegalidad desarrollando los procesos de transformación, mientras que los consumidores se encuentran vulnerables a Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA), situación que tiene a perpetuarse hasta tanto no se implemente una planta de beneficio de porcinos en esta zona.

El proyecto consiste en los "Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare", con el objetivo de "Generar información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de la transformación de porcinos en la Zona Control de PPC del departamento de Casanare", para solucionar la problemática central descrita que conlleva a la ausencia en el control epidemiológico la PPC, el aumento del riesgo para la salud pública, la contaminación ambiental, el bloqueo comercial a los porcicultores, la persistencia de la economía informal y la pérdida de la competitividad regional. Para ello se han establecido el siguiente objetivo específico: Elaborar estudios que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos y la capacidad de transformación de porcinos en la Zona Control PPC del departamento de Casanare.

El desarrollo de estos estudios y diseños permitirá continuar con las posteriores Fase III y De Inversión para implementar la infraestructura de este proyecto requerida para formalizar la actividad porcina en la Zona Control de la PPC del Departamento, mejorando el estatus sanitario y promoviendo la legalidad y competitividad del sector. Esto contribuirá al desarrollo socioeconómico de la región, asegurando que las familias dedicadas a la producción de Traspatio y Comercial Familiar puedan participar en un mercado más formal y seguro, reduciendo los riesgos asociados al sacrificio clandestino, que puede conllevar a la afectación de la salud pública, y mejorando la calidad de vida de los actores involucrados en el departamento de Casanare.

1.5 Palabras Clave

Planta de beneficio y desposte de porcinos
Derivados cárnicos
Estudio de preinversión
Sector porcino
Sacrificio clandestino

Peste Porcina Clásica (PPC)
Zona Control
Estatus sanitario

2 CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

El presente proyecto está enmarcado dentro de la política pública atendiendo las disposiciones establecidas en los planes de desarrollo y alineado con las siguientes líneas programáticas:

2.1 Plan de Desarrollo Nacional

- **Nombre del plan:** (2022-2026) Colombia, potencia mundial de la vida.
- **Programa:** Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria
- **Transformación:** Derecho humano a la alimentación
- **Pilar:** Disponibilidad de alimentos
- **Catalizador:** Transformación del sector agropecuario para producir más y mejores alimentos
- **Componente:** Ordenar la producción agropecuaria

2.2 Plan de Desarrollo Departamental

- **Nombre del plan:** (2024-2027) Oportunidades para Casanare.
- **Estrategia:** Eje Casanare, agroindustria y economía
- **Sector:** Agricultura y desarrollo rural
- **Programa:** Infraestructura productiva y comercialización
- **Meta(s)de producto:** (195) Realizar estudios de preinversión, diseños, construcción y puesta en marcha, plantas de manejo poscosecha para el fortalecimiento de los procesos de transformación y comercialización.
- **Indicador de la meta:** Infraestructura de poscosecha construida.

2.3 Plan de Desarrollo Municipal

- **Nombre del plan:** N/A
- **Estrategia:** N/A
- **Sector:** N/A
- **Programa:** N/A
- **Meta(s)de producto:** N/a
- **Indicador de la meta:** N/A

3 DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

3.1 Problema Central

Insuficiente información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de los procesos de transformación industrial de porcinos en el departamento de Casanare

El departamento de Casanare, específicamente el municipio de Yopal y otros 10 municipios del centro y el norte, enfrenta una problemática compleja derivada de su designación como Zona Control en el contexto del estatus sanitario de la Peste Porcina Clásica, según lo estipulado en la Resolución ICA 100334 de 2021. Esta clasificación impone estrictas restricciones en la movilización de porcinos y productos cárnicos y derivados hacia Zonas Libres, dificultando significativamente la comercialización formal de porcinos.

La problemática radica en que, debido a las restricciones de movilización dentro de la Zona Control y la ausencia de una planta de beneficio de porcinos autorizada por el INVIMA en la región, los productores de porcinos se ven obligados a recurrir al sacrificio clandestino como única alternativa. Esta situación genera graves consecuencias, tales como:

Riesgo para la salud pública: La falta de un sacrificio en condiciones higiénicas y controladas aumenta la posibilidad de que productos cárnicos contaminados lleguen al consumidor.

Deterioro del estatus sanitario: El sacrificio clandestino contribuye al incumplimiento de las normativas sanitarias, comprometiendo los esfuerzos por mejorar las condiciones epidemiológicas de la región. Asimismo, imposibilita poder levantar la frontera sanitaria que representa la Zona de Control porque no se cuenta con trazabilidad de los porcinos, ni con inspecciones *antemórtem* y *postmórtem*.

Contaminación ambiental: Los residuos generados por el sacrificio clandestino suelen ser manejados de manera inadecuada, afectando los recursos naturales y el entorno.

Impacto social: El sacrificio clandestino de porcinos en Colombia, es decir, realizados en lugares no autorizados por el INVIMA, está prohibido y puede conllevar sanciones administrativas y penales, pero es una actividad en la que se ven forzados a incurrir aquellos que comercializan la carne de cerdo producida en la Zona Control. Esta práctica puede estar relacionada con varios delitos y contravenciones, dependiendo de las circunstancias, como "*delitos contra la salud pública*" e "*Infracciones al Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana*". La mayor producción de porcinos en la Zona Control es de "Traspatio" y "Comercial Familiar", una actividad arraigada culturalmente, eso significa que estas familias no dejarán de producir debido a la falta de infraestructura; por ello, las familias no cesarán su producción ante la falta de infraestructura legal, sino que persistirán en prácticas que, al incumplir la normativa por su imposibilidad, se tipifican

como ilegales. Esto genera una percepción distorsionada, en donde la ilegalidad generalizada se normaliza bajo el eufemismo de "*prácticas artesanales*", pese a sus riesgos sanitarios y jurídicos.

Además, el carácter cultural y tradicional de la producción porcina en la región, mayoritariamente de tipo Comercial Familiar y Traspatio, acentúa la necesidad de una solución integral que permita formalizar esta actividad y garantizar un proceso adecuado y seguro para todos los actores involucrados.

De acuerdo con el Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca), ver Anexo 1, "*Existe un gran grado de informalidad en el circuito productivo porcino*"; "*La ausencia de plantas de beneficio para la especie porcina en ambos departamentos crea, al mismo tiempo, un desafío para la formalidad y la inocuidad alimentaria y, por otra parte, la incógnita con respecto a las condiciones y legalidad de los procesos de faenamiento que se llevan a cabo actualmente en la región*"; "*Es necesario trabajar como primera medida en la formalización del sector, incluyendo la presencia de plantas de beneficio que den respuesta a las necesidades del sector y contribuyan a su organización*"; "*Es una prioridad inmediata el trabajar para organizar y formalizar el sector porcino en ambos departamentos, incluyendo la presencia de al menos una planta de beneficio para la región*". "*En conclusión y de acuerdo a los datos recolectados, no parecen estar dadas las condiciones para obtener un reconocimiento de libre para los dos departamentos analizados*"; "*Es importante que las administraciones departamentales (Gobernaciones) y municipales (alcaldías) de los departamentos y municipios de Arauca y Casanare que actualmente se encuentran en la zona control de PPC, adelanten gestiones de manera urgente para que exista una planta de beneficio para la especie porcina en la región. Adicionalmente cuando la planta exista, deben garantizar el funcionamiento de la misma para que el beneficio de porcinos se realice sin ningún contratiempo y que cubra las necesidades de comercialización de la región*".

El Decreto 0330 de 2015, expedido por la Gobernación de Casanare, prioriza a Yopal, Paz de Ariporo y Tauramena como sedes de plantas de beneficio de categoría nacional, indicando que al menos una debe prestar servicio para porcinos. Sin embargo, actualmente no existe ninguna planta autorizada por INVIMA para el beneficio de porcinos en el departamento. La última planta en Yopal cesó operaciones en febrero de 2023.

Aunque el municipio de Tauramena suscribió el Contrato de Concesión 611 de 2023 con Frigorinoquia – ZOMAC S.A.S. –, esta planta no cuenta con infraestructura ni autorización para el beneficio de porcinos, y no puede recibir animales provenientes de la Zona Control.

Esta ausencia de infraestructura habilitada ha fomentado el sacrificio clandestino, aumentando los riesgos para la salud pública, deteriorando el estatus sanitario, limitando la competitividad de la carne porcina local y generando impactos ambientales. Además, impide la realización de inspecciones antemórtem y postmórtem, condición indispensable para levantar las restricciones por PPC, lo que perpetúa el problema, sin embargo, no se cuenta con suficiente información técnica para tomar decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de los procesos de transformación de porcinos en el departamento de Casanare.

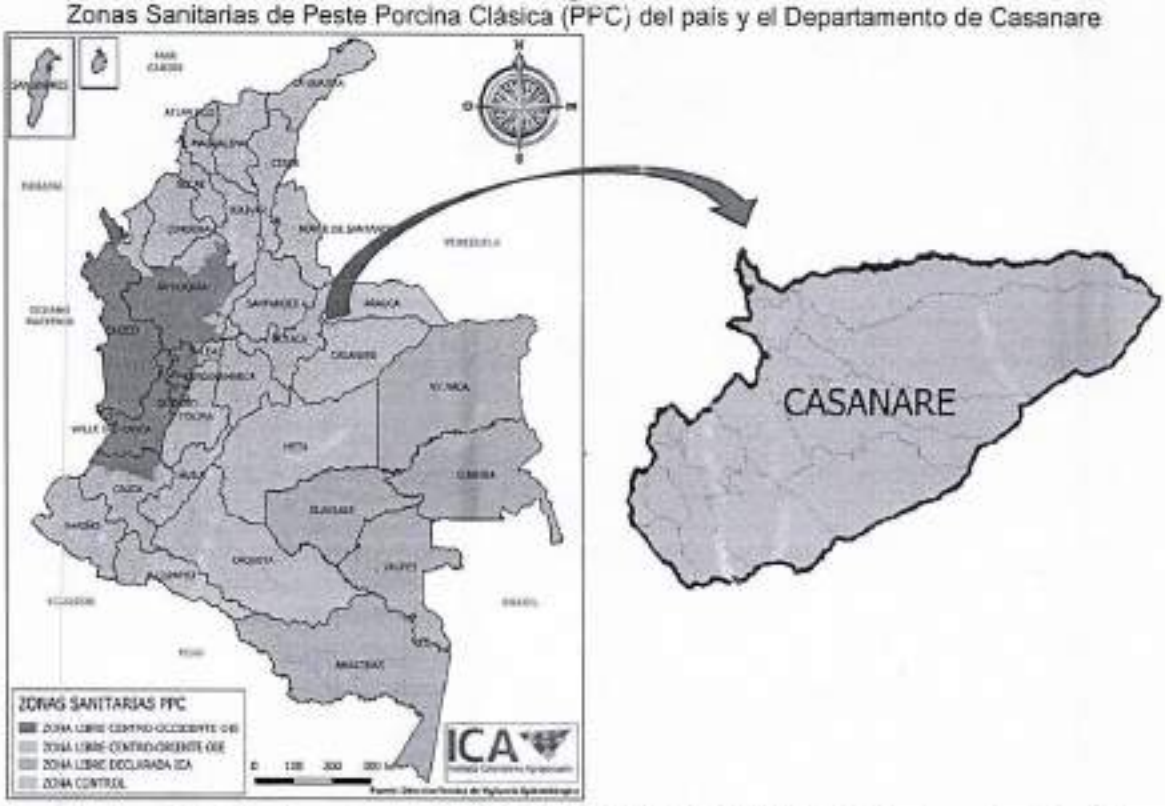
3.2 Descripción de la situación existente con respecto al problema

El departamento cuenta con un inventario de cerdos y asociaciones de porcicultores que se encuentran a lo largo del territorio de manera dispersa y con una producción mayor de traspatio o autoconsumo, en unas condiciones de infraestructura productiva tradicional del desarrollo de su actividad, lo cual les ha dificultado el crecimiento y reconocimiento en el mercado.

El sector porcícola del departamento enfrenta actualmente limitaciones en su cadena de valor, debido a la falta de infraestructura para el beneficio animal que cumpla con las normas sanitarias. Además, barreras sanitarias (Resolución ICA 100334 de 2021) dividen el territorio por el control de la Peste Porcina Clásica (PPC), restringiendo la movilización y comercialización. Esto afecta especialmente a 11 municipios del centro y el norte (Aguazul, Hato Corozal, Maní, Nunchía, Orocué, Paz de Ariporo, Pore, San Luis de Palenque, Támara, Trinidad y Yopal), declarados como Zona Control.

Según el Numeral 3.7. del Artículo 3 de la Resolución del ICA 100334 del 12 de julio de 2021, "*Zona Control de Peste Porcina Clásica. Es aquella en donde la enfermedad es endémica y no permite suspender la vacunación. En esta, la vacunación contra Peste Porcina Clásica en cerdos domésticos es obligatoria y hace parte de la estrategia del programa nacional de erradicación de la Peste Porcina Clásica, con el fin de avanzar en el mejoramiento del estatus sanitario del país*". De acuerdo con el Artículo 5 de esta misma resolución, los municipios de Aguazul, Hato Corozal, Maní, Nunchía, Orocué, Paz de Ariporo, Pore, San Luis de Palenque, Támara, Trinidad y Yopal, del departamento de Casanare, se definen como *Zonas Control* en relación con el estatus sanitario de la Peste Porcina Clásica. Asimismo, de acuerdo con el Numeral 13.1.4. del Artículo 13 de la misma resolución, se prohíbe "*Movilizar animales de la especie porcina desde la Zona Control hacia las Zonas Libres de Peste Porcina Clásica establecidas en la presente resolución*". La siguiente imagen presenta las distintas Zonas Sanitarias de Peste Porcina Clásica (PPC) del país.

Imagen 1:
Zonas Sanitarias de Peste Porcina Clásica (PPC) del país y el Departamento de Casanare



Tomado y adaptado de: https://www.ica.gov.co/getdoc/ee9c6ea0-a5fc-472f-869b-975b27d7ac35/peste-porcina-clasica-(1).aspx

Conceptos del ICA

Anexo 1:
Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca) (Osejo, Andrés, ICA; Pérez, Andrés, Consultor externo; Angulo Claudia, ICA; Montañez, Sergio, ICA)

- Debido a limitaciones logísticas y operaciones y características del terreno, la separación entre Arauca y Casanare no es posible y ambos departamentos deben considerarse como una unidad epidemiológica.

- La proximidad de esta región con Venezuela (país del cual se dispone poca información con respecto a la situación de la PPC y la habilidad y voluntad de su servicio veterinario para notificar en tiempo y forma la presencia de la enfermedad) junto con la porosidad de la frontera, el diferencial de precios y problemas de orden público, resultan en un riesgo no despreciable de introducción de la enfermedad al territorio, siendo la vacunación contra PPC la principal medida de mitigación existente.

- En el escenario actual, no existen medidas de mitigación que permitan equiparar a la protección que ofrece la vacuna

- Existe un gran grado de informalidad en el circuito productivo porcino.

- La ausencia de plantas de beneficio para la especie porcina en ambos departamentos crea, al mismo tiempo, un desafío para la formalidad y la inocuidad alimentaria y, por otra parte, la incógnita con respecto a las condiciones y legalidad de los procesos de faenamiento que se llevan a cabo actualmente en la región.

- El mercado interno parece generar una buena demanda que no logra compensar la producción local, resultando en un diferencial favorable para el ingreso de productos de otras regiones a estos departamentos (y no a la inversa).

- La posibilidad de comercializar hacia la zona libre puede representar una posibilidad para ciertos productores más organizados (que en realidad son muy pocos), pero no para la totalidad del sector, caracterizado por una alta presencia de producciones de traspatio y comerciales familiares.

Información de Porkcolombia

Según un reporte recibido por Porkcolombia (Anexo 3), entre enero y septiembre de 2024 se registró una población porcina de 81 054 en la Zona Control, de los cuales el 19.90% se encuentran en el municipio de Yopal, seguidos de Paz de Ariporo y Hato Corozal, con el 18.42% y el 17.98% respectivamente. Teniendo en cuenta que la población total de porcinos en el departamento es de 100 034 cerdos, el mayor porcentaje de población de esta especie se presenta en la Zona Control (81.03%), siendo el municipio de Yopal el que presenta, no solamente, mayor población porcina, sino de habitantes en el departamento. Igualmente, con este reporte, se tiene que, en el Departamento, el 47.92% de la población porcina es categorizada "Comercial Familiar", seguido del 29.58% como "Comercial Industrial" y el 22.5% como "Traspatio", lo cual indica que la producción de esta zona del país tiene un carácter cultural y tradicional (70.42% entre producción de Traspatio y Comercial Familiar).

Tabla 2:
Población Porcina en la Zona Control de la PPC

MUNICIPIO	(Porkcolombia - FNP (Área Técnica), 2024)		RESPUESTA (Anexo 3)		
	POBLACIÓN PORCINA	PORCENTAJE	POBLACIÓN PORCINA	PORCENTAJE	PORCENTAJE EN ZONA CONTROL
Yopal	23 515	18,10%	16 133	16,13%	19,90%
Hato Corozal	16 026	12,33%	14 576	14,57%	17,98%
Paz de Ariporo	12 711	9,78%	14 927	14,92%	18,42%
Nunchía	12 195	9,38%	3 545	3,54%	4,37%
Aguazul	9 872	7,60%	7 290	7,29%	8,99%
Maní	8 101	6,23%	5 409	5,41%	6,67%
Orocué	6 508	5,01%	5 095	5,09%	6,29%
San Luis de Palenque	5 875	4,52%	4 146	4,14%	5,12%
Pore	5 244	4,04%	5 777	5,78%	7,13%
Trinidad	4 250	3,27%	3 573	3,57%	4,41%
Tamara	352	0,27%	583	0,58%	0,72%
Total Zona Control de Casanare	**104 649**	**80,53%**	**81 054**	**81,03%**	**100,00%**
Total Departamento	**129 947**	**100,00%**	**100 034**	**100,00%**	

Información del INVIMA

Sin embargo, Según respuesta recibida por el INVIMA el 13 de noviembre de 2024 (ver Anexo 2), "*En el departamento de Casanare a la fecha no hay plantas de beneficio animal de la especie porcina con autorización sanitaria por parte del INVIMA. La última fecha de funcionamiento de una planta de beneficio de porcinos fue en la de Yopal el 16 de febrero de 2023*".

Información de la Gobernación de Casanare

El Decreto 0330 de 2015, expedido por la Gobernación de Casanare, prioriza a Yopal, Paz de Ariporo y Tauramena como sedes de plantas de beneficio de categoria nacional, indicando que al menos una debe prestar servicio para porcinos. Sin embargo, actualmente no existe ninguna planta autorizada por INVIMA para el beneficio de porcinos en el departamento.

Situación Existente

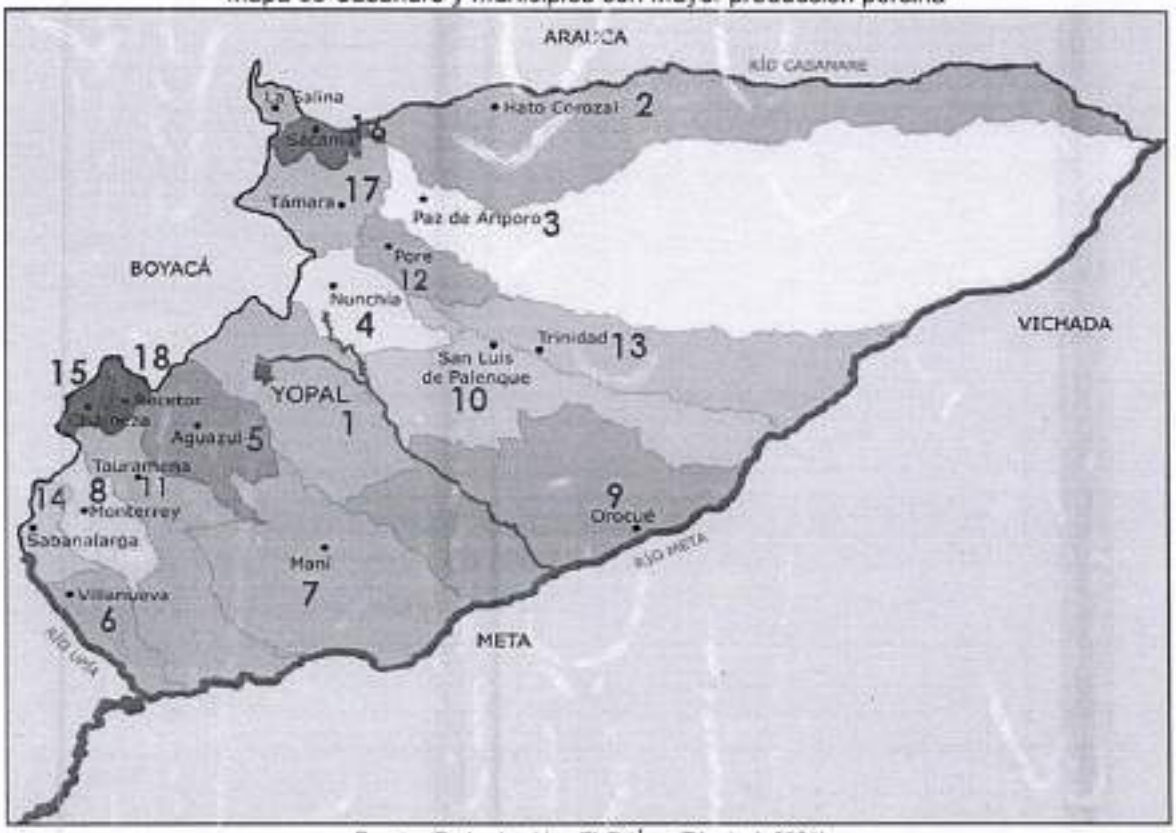
La última planta de beneficio de porcinos en Yopal (y del Departamento) cesó operaciones en febrero de 2023. Por otro lado, Aunque el municipio de Tauramena suscribió el Contrato de Concesión 611 de 2023 con Frigorinoquia – ZOMAC S.A.S., esta planta no cuenta con infraestructura ni autorización para el beneficio de porcinos y no puede recibir animales provenientes de la Zona Control.

Por lo anterior, la situación actual es un desfavorable estatus sanitario que hace que la Zona Control que ha establecido el ICA se mantenga, dado que, al ser todos los sacrificios de la especie porcina clandestinos, no solamente se causa un riesgo de afectación de la salud pública, contaminación ambiental e ilegalidad de las personas que comercializan los productos primarios, sino que las situaciones de posibles brotes o presencias de Peste Porcina Clásica no son detectadas, al no existir una trazabilidad ni una inspección sanitaria *antemórtem* y *postmórtem* en el eslabón de la transformación.

3.2.1 Características de la zona de estudio

El Departamento de Casanare está ubicado en la Región de la Orinoquia; limitando por el norte con Arauca, al este con Vichada, al sur con el Meta, al oeste con Cundinamarca y al noreste con el Departamento de Boyacá; lo conforman 19 municipios. Según el censo nacional de población y vivienda, con actualización fechada el 30 de agosto de 2019, el DANE reporta una población de 379 892 personas efectivamente censadas (DANE, 2019), donde su capital Yopal tiene la mayor concentración de la población, con 156 942 habitantes para entonces. El Departamento cuenta con una superficie de 44 640 Km², lo que arroja una densidad poblacional de 8,51 hab/Km²; su población urbana es de 71.94% y la rural de 28.06%. La siguiente imagen presenta el mapa de Casanare y los municipios enumerados con mayor producción porcina, siendo Yopal, el número 1, con mayor producción.

Imagen 2:
Mapa de Casanare y municipios con mayor producción porcina



Fuente: (Porkcolombia - FNP (Área Técnica), 2024)

Presenta un clima con comportamiento monomodal, con una temporada única de lluvias seguida por una bien definida época seca, conocidas comúnmente como invierno y verano respectivamente. El uso y cobertura de suelo está distribuido en 5 grandes categorías: territorios artificializados con una participación de 0,11%, territorios agrícolas con un 20,54%, bosques y áreas seminaturales 77,12% , áreas húmedas 0,86% y superficies de aguas de 1,37%, cada uno de ellos con una cobertura representativa en el caso territorios artificializados, es el tejido urbano continuo con 2 812 Ha, en territorios agrícolas, es pastos limpios con 502 095 Ha, en cuanto a bosques y áreas seminaturales es el Herbazal con 2.533.731 Ha.

Para Casanare, la producción agropecuaria se presenta en tres sistemas de producción: región sabana, región piedemonte y región cordillera.

La fisiografía de sabana inundable ocupa tres millones doscientas mil hectáreas (3 200 000 Ha), aunque el área apta para ganadería es de dos millones cuatrocientas mil hectáreas (2 400 000 ha) que corresponden al 75% de esta área. El área restante corresponde a áreas de bosque de galería, matas de monte, resguardos indígenas, espejos de agua y áreas de alto valor de la conservación ambiental.

La región piedemonte comprende la zona de transición entre la cordillera y la llanura, fisiográficamente conformado por dos sectores: el piedemonte plano y el piedemonte ondulado. Esta área presenta formaciones de colina y abanicos, y su altura oscila entre los 300 – 800 msnm; ocupa un área aproximada de 768 000 hectáreas localizadas en 8 municipios donde se concentra el mayor número de población, sufriendo la mayor intervención antrópica del Departamento.

La región cordillera se encuentra localizada por encima de los 800 msnm con pendientes de moderadas a fuertes que son extremadamente sensibles al deterioro ambiental, especialmente por la erosión y la desaparición de acuíferos.

3.3 Magnitud actual del problema e indicadores de referencia

Para el año 2023, la Porcicultura en Colombia fue un sector económico agropecuario que presento un crecimiento, permitiendo destacarse a nivel nacional, por el incremento en la producción, consumo, entre otros aspectos; esto ha logrado un posicionamiento sectorial a destacar al verse reflejado en los indicadores de la economía colombiana.

Este mismo año la producción de carne de cerdo manejó volúmenes de 564 778 toneladas, con un crecimiento frente al año anterior de 7,3% correspondiente a 38 348 toneladas de más, lo que significa que la porcicultura fue el mejor resultado en las actividades pecuarias frente al pollo y res, reflejado en los resultados del PIB del sector agropecuario, donde el tercer trimestres fue de +1,8%, resaltando los sectores de arroz, caña panelera, semillas y frutos oleaginosos y ganado porcino con una variación anual del 7,2% lo que contribuyó al crecimiento de este periodo en un 1% del sector. Colombia ocupo el puesto 17 en el ranking de países productores, con una producción de 0,5% frente a la mundial y en el puesto 4 a nivel Latinoamérica.

Gráfica 1:
Producción de Carne de Cerdo y Tasa de Crecimiento 2010 - 2023 (ton/mes)



Fuente: (Porkcolombia, 2024)

Al revisar la diferencia entre el año 2010 al 2023 la producción nacional ha incrementado en 370 212 toneladas, con una tasa promedio al año de 8,9%, lo que se debe a la implementación de una planeación estratégica para el crecimiento ordenado del sector, el cual surgió dado a las nuevas condiciones del mercado en especial la competencia del producto importado en las exigencias técnicas y económicas para lograr el desarrollo de

una actividad productiva teniendo en cuenta los aspectos ambientales, bienestar animal, comercialización, entre otros.

El valor corriente de la producción porcícola para el 2023 fue de $7,28 billones en términos de canal fría, valor mayor en un 19,6% frente al año anterior, con un sacrificio de 5 775 811 cabezas que se beneficiaron en 2023 con un crecimiento del 4,3% al 2022, cifras históricas para el sector. El comportamiento mensual también tuvo un crecimiento, destacando los meses de marzo, mayo y octubre, noviembre y diciembre de este año que llega a 584 459 cabezas.

Gráfica 2:
Beneficio Formal Mensual de Ganado Porcino 2023 (cb/mes)

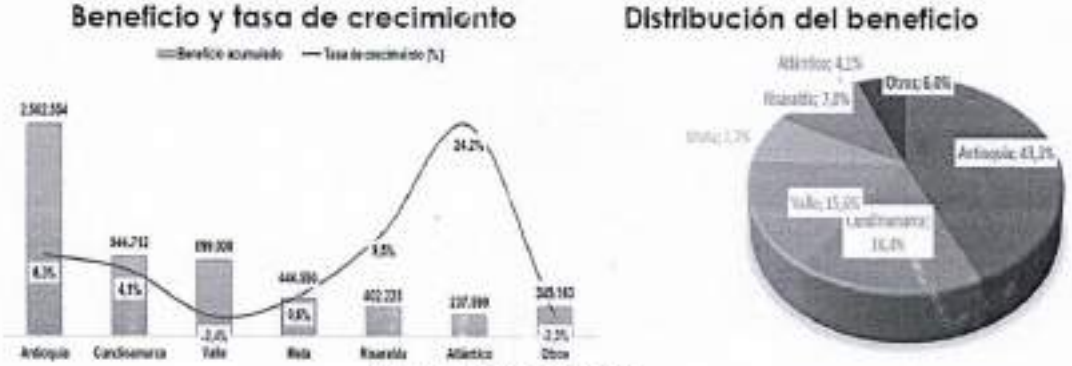


Fuente: (Porkcolombia, 2024)

El comportamiento mensual de 2023 estuvo sujeto a momentos que limitaron la actividad de beneficio en el país por el aumento de costos en la logística de comercialización; entre estos están: los derrumbes de la vía Villavicencio - Bogotá, pues el meta es un importante departamento productor y Cundinamarca un consumidor, el paro minero en el bajo Cauca, dificultando la conexión de Antioquia, hacia la costa Atlántica y otros múltiples bloqueos de vías nacionales, sumando desde la perspectiva técnica, la presencia de enfermedades que influyen en el inventario.

A nivel departamental, Antioquia lidera la producción con una participación de 43,3% de beneficio del país, seguido de Cundinamarca y Valle del Cauca, alcanzando entre estos tres departamentos el 75,2%. A pesar de esta importante participación, Valle del Cauca tuvo una baja en el beneficio debido a las condiciones antes mencionadas de comercialización, redireccionando el sacrificio a departamentos como Risaralda.

Gráfica 3:
Beneficio Formal por Departamento, 2023



Fuente: (Porkcolombia, 2024)

Para el caso del departamento de Casanare, el inventario de ganado porcino para el 2023, basado en la información suministrada por el área de erradicación de Peste Porcina Clásica de Porkcolombia, fue de 129 947 cabezas, participando en el 1,2% del inventario Nacional, que son 10 779 947 cabezas. Del inventario departamental, el 42,5% son explotaciones comerciales y solo el 8,7% son tecnificadas y según la clasificación en etapa productiva, 9 672 son hembras de cría, participando con el 1,9% del inventario a nivel nacional, donde el 23.8% están en granjas comerciales y el 76,2% son explotación traspatio y familiares.

En materia de beneficio porcino, hasta febrero de 2023 esta actividad solo se realizaba en la Planta de Beneficio Animal de Yopal, única instalación autorizada por el INVIMA en el departamento. Sin embargo, su operación fue mínima, con apenas 110 porcinos beneficiados en los dos meses previos al cierre voluntario de su línea porcina. Actualmente, pese a operar bajo concesión privada, el establecimiento no ofrece este servicio. Esta carencia convierte el sacrificio clandestino en la única opción para la producción porcina de la Zona Control, al no existir alternativas legales para su beneficio ni estar permitida su movilización a otras zonas.

Estos antecedentes permiten concluir la importancia de desarrollar un Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare.

Se plantea el siguiente indicador de referencia y su línea base:

Indicador de referencia: Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare.

Línea base: Cero (0)

3.4 Árbol de Problemas

Tabla 3:
Árbol de Problemas

Efectos indirectos	Ausencia en el control epidemiológico la PPC	Aumento del riesgo para la salud pública.	Contaminación ambiental.	Bloqueo comercial	Persistencia de la economía informal	Pérdida de la competitividad regional.		
Efectos directos	Imposibilidad de inspección antemórtem/postmórtem y trazabilidad			Estancamiento del desarrollo agroindustrial del sector porcino en la región				
Problema central	Insuficiente información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de los procesos de transformación de porcinos en la Zona Control de PPC del departamento de Casanare							
Causas directas	Falta de estudios técnicos que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos de transformación de porcinos en la Zona Control de PPC del departamento de Casanare							
Causas indirectas	Deficientes estudios de mercado que permitan definir el tamaño y seleccionar las tecnologías para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Limitados estudios que determinen las condiciones necesarias para cumplir con la normativa aplicable a la producción y comercialización, para viabilizar la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Inexistencia de diseños del proceso y selección de tecnologías aplicables para una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Limitados estudios preliminares del terreno para la implementación de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Inexistencia de diseños arquitectónicos de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Ausencia de diseños ingenieriles para la construcción de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Carencia de análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Escasa estructura organizacional y legal del modelo de negocio para la operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos

4 ANTECEDENTES DEL PROYECTO

Mediante la Ley 623 de 2000 se declaró de interés social nacional, la erradicación de la Peste Porcina Clásica (PPC) en todo el territorio colombiano, facultando al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, para que, a través del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA, adopte las medidas que considere pertinentes para la erradicación de esta enfermedad.

El Decreto 930 de 2000 por medio del cual se reglamenta la Ley 623 de 2000, estableció el Programa Nacional de Erradicación de Peste Porcina Clásica (PPC), que tiene como principal estrategia, la declaración de zonas libres de la enfermedad para avanzar en el mejoramiento del estatus sanitario del país, de conformidad con las directrices establecidas en el capítulo 15.2. del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE).

El Instituto Colombiano Agropecuario- ICA, bajo el marco del programa de erradicación de Peste Porcina Clásica, ha declarado zonas libres de esta enfermedad en el territorio colombiano, a través de las Resoluciones ICA 320 del 2009, 1538 del 2010 y 3575 de 2011, las cuales deben ser manejadas bajo una serie de medidas sanitarias que permitan su conservación oficial. El departamento de Casanare no quedó declarado como Zona Libre.

El Decreto 0330 del 30 de diciembre de 2015, emitido por la Gobernación de Casanare, "*Por el cual se revoca el Decreto 038 de 2010 y se ajusta el Plan Departamental de Racionalización de las Plantas de Beneficio Animal (PRPBA)*", en su Artículo 2 estableció que "*(...) al menos una de las plantas de categoria nacional deberá prestar el servicio para sacrificio de porcinos*".

No obstante, el Instituto Colombiano Agropecuario- ICA emitió la Resolución 315 de 2009, "*por medio de la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de porcinos y sus productos hacia las zonas declaradas Libres de Peste Porcina Clásica*", medidas que fueron actualizadas a través de la Resolución del ICA 2421 del 4 de marzo de 2017, cuyo Numeral 5.1. del Artículo 5, establece que "*para la introducción de carnes y productos cárnicos hacia la zona declarada libre de peste porcina clásica procedentes del resto del territorio nacional, se requerirá de una licencia zoosanitaria expedida por el ICA en la que conste que: 5.1.1. Se sacrificaron en una planta de beneficio autorizada y se sometieron a inspecciones ante mortem y post mortem en las que no se detectó ningún signo clínico compatible con la peste porcina clásica; (...) 5.1.3. Las carnes deberán ser deshuesadas y cumplir con los siguientes requisitos que garantizan la inactivación del virus de la peste porcina clásica: 5.1.3.1. Tratamiento térmico; 5.1.3.2. Fermentación natural y maduración; 5.1.3.3. Carnes de cerdo secas y curadas*".

La Asamblea Mundial de los delegados de la OIE, tras la recomendación de la Comisión Científica de la OIE para las Enfermedades de los Animales, aprobó el 26 de mayo de 2017, que la Zona centro-occidente designada por el delegado de Colombia, fuese reconocida como zona libre de Peste Porcina Clásica, de conformidad con el cumplimiento de los requisitos establecidos en el capítulo 15.2. del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal- OIE.

El Instituto Colombiano Agropecuario- ICA a través de la Resolución 27077 de 2018 estableció la vacunación obligatoria contra la Peste Porcina Clásica (PPC) en algunas zonas del territorio nacional y dictó otras disposiciones, con el fin de realizar una inmunización masiva en zonas de riesgo como estrategia del programa nacional de erradicación de Peste Porcina Clásica. Según los Artículos 2 y 6 de esta resolución, todos los porcinos que sean movilizados en los municipios de Hato Corozal, Paz de Ariporo, Támara, Pore, Trinidad, San Luis de Palenque, Nunchía, Orocué, Yopal, Aguazul y Maní, deberán estar vacunados, identificados mediante chapeta diferencial y tienen prohibido movilizarse hacia Zonas Libres de Peste Porcina Clásica o en proceso de erradicación de la enfermedad.

El Instituto Colombiano Agropecuario- ICA a través de la Resolución 66765 de 2020 prohibió la vacunación contra Peste Porcina Clásica en algunas zonas del territorio colombiano donde no se han presentado focos de la enfermedad en los últimos 6 años (los municipios de Santa Rosa del Sur, Simití, San Pablo y Cantagallo ubicados en el Departamento de Bolívar), con el fin de ampliar las zonas en proceso de erradicación.

La Asamblea Mundial de los delegados de la OIE, tras la recomendación de la Comisión Científica de la OIE para las Enfermedades de los Animales, aprobó el 27 de mayo de 2021, que la Zona centro-oriental designada por la delegada de Colombia, fuese reconocida como zona libre de Peste Porcina Clásica, de conformidad con el cumplimiento de los requisitos establecidos en el capítulo 15.2. del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal - OIE (2019).

Teniendo en cuenta la ampliación en el territorio nacional de las zonas libres de Peste Porcina Clásica certificadas por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OIE), las nuevas zonas donde se prohíbe la vacunación contra la enfermedad y las estrategias del programa nacional de erradicación de Peste Porcina Clásica, a través de la Resolución ICA 100334 del 12 de julio de 2021 se actualizó la situación sanitaria en relación con la Peste Porcina Clásica en las diferentes zonas del territorio nacional, con el propósito de avanzar en el mejoramiento del estatus sanitario del país, con la cual, de acuerdo con el Artículo 5 de la misma resolución, los municipios de Aguazul, Hato Corozal, Maní, Nunchía, Orocué, Paz de Ariporo, Pore, San Luis de Palenque, Támara, Trinidad y Yopal siguen estando en la Zona Control.

Para el año 2019 el ministerio de agricultura, bajo la dirección de cadenas pecuarias, pesqueras y acuícolas de Colombia, la cadena cárnica porcina registro 144 plantas de beneficio animal, de las cuales 8 realizaban sacrificio de porcinos autorizadas por el INVIMA, que permiten el reporte de información de producción de carne de porcinos en el país.

Según el INVIMA, el departamento de Casanare a la fecha no cuenta con plantas de beneficio animal de la especie porcina con autorización sanitaria emitida por ellos, debido a que la última que registro funcionamiento se encontraba ubicada en el municipio de Yopal y por medio de un acto administrativo Resolucion N° 107 del 16 de febrero de2023, emitido por la administración municipal, ordena el cierre de la Planta de Beneficio Animal, donde se especifica que es voluntario a partir del 16 de febrero de 2023 para realizar adecuaciones

que permitan el cumplimiento de los requisitos establecidos en la reglamentación sanitaria vigente Decreto 1500 de 2007 y Resolución 240 de 2013.

A continuación, se presenta el reporte recibido por el INVIMA de los últimos tres años del sacrificio e inspección de cerdos comprendido entre el 2020 y 2023 (ver Anexo 2), hasta el año en el que cerró voluntariamente el funcionamiento en la planta de beneficio de porcinos de Yopal, la única que se encontraba en funcionamiento en el departamento de Casanare para entonces (los meses en 0 no tuvieron inspección y vigilancia):

Tabla 4:
Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2020

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
Enero	0	0
Febrero	0	0
Marzo	0	0
Abril	18	18
Mayo	10	4
Junio	24	24
Julio	2	2
Agosto	8	8
Septiembre	24	24
Octubre	40	40
Noviembre	35	34
Diciembre	7	1
Total	**168**	**155**

Fuente: Anexo 2:
Respuesta del INVIMA del 13 de noviembre de 2024

Tabla 5:
Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2021

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
Enero	0	0
Febrero	0	0
Marzo	28	28
Abril	21	17
Mayo	17	17
Junio	2	2
Julio	148	148
Agosto	79	71
Septiembre	49	46
Octubre	21	21
Noviembre	14	14
Diciembre	2	2
Total	**381**	**366**

Fuente: Anexo 2:
Respuesta del INVIMA del 13 de noviembre de 2024

Tabla 6:
Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2022

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
Enero	0	0
Febrero	33	22
Marzo	77	77
Abril	77	71

Tabla 6:
Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2022

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
Mayo	41	28
Junio	51	36
Julio	41	35
Agosto	36	27
Septiembre	24	24
Octubre	30	22
Noviembre	64	44
Diciembre	0	0
Total	**474**	**386**

Fuente: Anexo 2:
Respuesta del INVIMA del 13 de noviembre de 2024

Tabla 7:
Beneficio de Porcinos Mensual en Yopal en el Año 2023

MES	PROCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
Enero	99	23
Febrero	11	11
Total	**110**	**34**

Fuente: Anexo 2:
Respuesta del INVIMA del 13 de noviembre de 2024

El Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca), ver Anexo 1, fechado el marzo 22 de 2024, evalúa el riesgo de levantar la vacunación contra la Peste Porcina Clásica y establecer una nueva "Zona Libre" en Arauca y Casanare, Colombia. La siguiente tabla presenta un cuadro sinóptico de este informe:

Tabla 8:
Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Generalidades	• La evaluación evalúa la probabilidad y las consecuencias de la entrada y propagación de la peste porcina clásica (PPC). • La metodología se ajusta al código sanitario de la OMSA para animales terrestres. • Un equipo del ICA, Porkcolombia y la Universidad de Minnesota realizó la evaluación.
Actividades realizadas	• Se recolectaron muestras de animales susceptibles en mataderos informales. • Se inició una evaluación de riesgos para considerar el levantamiento de la vacunación en Arauca y Casanare. • Se realizaron reuniones semanales para preparar árboles de decisión y coordinar la recopilación de datos. • Se realizaron visitas de campo para inspeccionar las condiciones locales y reunirse con las autoridades.
Insumos utilizados para la evaluación de riesgo	• Los datos documentados incluyeron datos censales, registros históricos de movilización e información sobre cerdos salvajes. • Las visitas de campo incluyeron inspecciones a las oficinas locales del ICA y entrevistas con las autoridades agrícolas.
Procedimiento evaluación de riesgo	• El principal riesgo identificado fue la entrada ilegal de productos porcinos procedentes de Venezuela. • Se construyó un árbol de decisiones para analizar los riesgos en los escenarios de vacunación actuales y potenciales. • Las variables incluyeron la probabilidad de establecimientos infectados en Venezuela y la entrada ilegal de productos.

Tabla 8:
Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC

ASPECTO	DESCRIPCIÓN
Resultados evaluación de riesgo	• Alto riesgo de exposición al virus debido a la proximidad con Venezuela y a las prácticas de producción informales. • La vacunación reduce el riesgo de brotes y propagación secundaria en ambos departamentos. • Las condiciones actuales no permiten levantar la vacunación sin aumentar el riesgo de enfermedad.
Análisis de la región	• Arauca y Casanare deben considerarse una sola unidad epidemiológica debido a los desafíos logísticos. • La producción informal y la falta de instalaciones de sacrificio dificultan los esfuerzos de control de enfermedades. • Las inconsistencias en los datos podrían poner en peligro el reconocimiento internacional de una nueva zona libre de enfermedades.
Conclusiones	• Las condiciones actuales no permiten el reconocimiento de Arauca y Casanare como zonas libres de enfermedades. • El levantamiento de la vacunación podría aumentar significativamente el riesgo de brotes y el impacto económico. • Es necesario establecer urgentemente un matadero para formalizar el sector porcino. • Mejorar las condiciones de producción es esencial para futuros esfuerzos de certificación.

Hasta la fecha, el departamento Casanare ha llevado a cabo proyectos encaminados a la construcción de infraestructura agropecuaria que ha permitido lograr un resultado positivo en las actividades económicas y todos los actores relacionados a ellos en el territorio y fuera de él., entre los cuales, se relacionan los siguientes:

Tabla 9.
Proyectos ejecutados de infraestructura productiva

Año	Objeto	Valor
2024	CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE COMERCIALIZACIÓN AGROEMPRESARIAL EN EL MUNICIPIO DE VILLANUEVA	$7.591.979.824,00
2023	CONVENIO INTERADMINISTRATIVO ENTRE LA GOBERNACIÓN DE CASANARE Y LA ALCALDÍA MUNICIPAL DE TAURAMENA, PARA LA TRANSFERENCIA DE RECURSOS AL DEPARTAMENTO DE CASANARE PARA LA ADECUACIÓN Y DOTACIÓN DE LA PLANTA BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE TAURAMENA- CASANARE	$4.000.000.000,00
2020	CONSTRUCCIÓN Y DOTACIÓN DE UNA PLAZA DE MERCADO EN EL MUNICIPIO DE MANÍ, DEPARTAMENTO DE CASANARE	$3.156.130.534,73
2020	REALIZAR LA CONSTRUCCIÓN PARA LA CREACIÓN SUBSEDE DEL CENTRO AGRO INDUSTRIAL Y FORTALECIMIENTO EMPRESARIAL DE CASANARE, EN EL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, CASANARE, ORINOQUIA	$13.506.485.249,00

Fuente: Secop I, 2024

5 JUSTIFICACIÓN

La construcción y operación de una planta de beneficio animal de porcinos es una necesidad urgente para abordar la problemática derivada de la clasificación de municipios de Casanare como Zona Control, según la Resolución ICA 100334 de 2021, que son los municipios de Aguazul, Hato Corozal, Maní, Nunchía, Orocué, Paz de Ariporo, Pore, San Luis de Palenque, Támara, Trinidad y Yopal. Esta normativa impone restricciones estrictas en la movilización de porcinos y sus derivados hacia otras zonas, lo que limita las posibilidades de comercialización mayoritariamente por fuera del departamento. Sin una planta de beneficio de porcinos autorizada por el INVIMA, los productores no tienen acceso

a la infraestructura que permita cumplir con los requisitos legales para el sacrificio, desposte y distribución de carne porcina.

Un reporte recibido por Porkcolombia (Anexo 3) informa que entre enero y septiembre de 2024 se registró una población porcina de 81 054 en la Zona Control, de los cuales el 19.90% se encuentran en el municipio de Yopal, seguidos de Paz de Ariporo y Hato Corozal, con el 18.42% y el 17.98% respectivamente. Teniendo en cuenta que la población total de porcinos en el departamento es de 100 034 cerdos, el mayor porcentaje de población de esta especie se presenta en la Zona Control, siendo el municipio de Yopal el que presenta no solamente mayor población porcina, sino de habitantes en el departamento. Igualmente, con este reporte, se tiene que, en el Departamento, el 47.92% de la población porcina es categorizada "Comercial Familiar", seguido del 29.58% como "Comercial Industrial" y el 22.5% como "Traspatio", es decir que, el 70.42% corresponde a la producción de Traspatio y Comercial Familiar.

De acuerdo con lo anterior, la producción porcina en Casanare se caracteriza por su diversidad. Como se mencionó, 70.42% de las unidades productivas pertenece a las categorías Comercial Familiar y Traspatio, lo que refleja un carácter tradicional de la cultura casanareña profundamente arraigado. Estas familias no dejarán de producir debido a la falta de infraestructura; por el contrario, continuarán con prácticas que normalizan la ilegalidad ante la imposibilidad de cumplir con las exigencias normativas. Al mismo tiempo, el segmento de producción Comercial Industrial también está siendo afectado, ya que no pueden formalizar sus actividades, lo que limita su competitividad en el mercado.

Asimismo, Según respuesta recibida por el INVIMA el 13 de noviembre de 2024 (Anexo 2), "*En el departamento de Casanare a la fecha no hay plantas de beneficio animal de la especie porcina con autorización sanitaria por parte del INVIMA. La última fecha de funcionamiento de una planta de beneficio de porcinos fue en la de Yopal el 16 de febrero de 2023*".

Según el Decreto 0330 del 30 de diciembre de 2015, expedido por la Gobernación de Casanare, "*Por el cual se revoca el Decreto 038 de 2010 y se ajusta el Plan Departamental de Racionalización de las Plantas de Beneficio Animal – PRPBA*", se establece que "*(...) al menos una de las plantas de categoría nacional deberá prestar el servicio para sacrificio de porcinos*". En este contexto, la Planta de Beneficio Animal (PBA) del municipio de Paz de Ariporo debe ser reubicada debido a que no cumple con los requerimientos del ordenamiento territorial municipal. Por su parte, la concesionaria de la PBA de Yopal no tiene la obligación contractual de implementar el beneficio de porcinos ni contempla su desarrollo en sus proyecciones. Adicionalmente, aunque el Contrato de Concesión 611 del 12 de diciembre de 2023, suscrito entre el municipio de Tauramena y la empresa Frigorinoquia – ZOMAC S.A.S., establece que el concesionario debe garantizar el sacrificio de ganado menor, a la fecha dicho establecimiento no cuenta con instalaciones autorizadas por el INVIMA para el beneficio de porcinos y, en cualquier caso, no estaría habilitado para recibir animales provenientes de la Zona Control por las restricciones establecidas por la Resolución ICA 100334 de 2021. Por tanto, esta planta no constituye una alternativa viable para resolver la problemática que afecta actualmente a la población porcícola de los

municipios de la Zona Control del Departamento y a los consumidores de sus productos cárnicos.

Según el Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca) – Anexo 1 –, desarrollado por el ICA, Porkcolombia y un consultor de la universidad de Minessota (EEUU), "*no parecen estar dadas las condiciones para obtener un reconocimiento de libre para los dos departamentos analizados. El grado de informalidad observado y el riesgo asociado con la cercanía a regiones como Venezuela, en donde la situación de la enfermedad es incierta, no son compatibles con las regulaciones internacionales requeridas por la OMSA para lograr el reconocimiento de libre de la enfermedad para Peste Porcina Clásica en 11 municipios de Casanare y en todos los municipios del departamento de Arauca. Presentar una nueva zona libre (11 municipios de Casanare y todos los municipios del departamento de Arauca) podría poner en riesgo la credibilidad de nuestras zonas ya certificadas y generar visitas in situ por parte de la OMSA, que condicionarían los procesos de reconfirmación de dichas zonas*". En este sentido, el informe recomienda que las administraciones departamentales (gobernaciones) y municipales (alcaldías) de los territorios incluidos actualmente en la Zona Control de PPC adelanten, con carácter urgente, las gestiones necesarias para garantizar la existencia de una planta de beneficio animal para la especie porcina en la región. Asimismo, una vez construida, dicha planta deberá operar sin contratiempos y con capacidad suficiente para cubrir las necesidades de comercialización porcícola del territorio.

Según el Artículo 36 del Decreto 1500 de 2007, "*Todo establecimiento que almacene o expenda productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos deberá: Almacenar vender carne, productos cárnicos comestibles que hayan sido marcados como "APROBADO" por la autoridad sanitaria para consumo humano y que provengan de plantas de beneficio autorizadas, lo cual deberá ser soportado mediante la documentación establecida en el reglamento respectivo. Almacenar o vender derivados cárnicos que cumplan con las disposiciones de inocuidad establecidas por el Ministerio de la Protección Social y que garanticen la procedencia de los mismos. Adquirir carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos de proveedores que se encuentren autorizados y registrados ante la autoridad sanitaria competente y que hayan entregado el producto a la temperatura reglamentada, transportado en vehículos que garanticen el mantenimiento de la misma (...)*", condiciones que no se pueden cumplir para la comercialización de los porcinos producidos en la Zona Control de Casanare por la carencia de una planta de beneficio de porcinos autorizada por el INVIMA.

De acuerdo con el Artículo 10 del Código Nacional de Policía, "*Almacenar o comercializar carne, productos cárnicos comestibles que no provengan de plantas de beneficio animal (mataderos) autorizadas o que no cumplan con las disposiciones o normatividad sanitaria vigente*" es uno de los Comportamientos que atentan contra la salud pública en materia de consumo, por lo cual, evidentemente los expendios u otros establecimientos, como asaderos, que están comercializando la carne de cerdo producida en la Zona Control, están incurriendo en este comportamiento.

De acuerdo con lo anterior, la falta de esta infraestructura, que está forzando a los pequeños y medianos productores a recurrir al sacrificio clandestino, está conllevando a las consecuencias negativas, tales como.

- Riesgo para la salud pública: La carne sacrificada en condiciones no controladas puede estar contaminada, no están sujetas a la inspección oficial, lo que representa un peligro directo para los consumidores y vulnera la normativa de inocuidad alimentaria.
- Deterioro del estatus sanitario: El sacrificio clandestino afecta los esfuerzos por erradicar enfermedades como la Peste Porcina Clásica, comprometiendo el estatus sanitario de la región y la trazabilidad de los productos cárnicos porcinos.
- Impacto ambiental: La disposición inadecuada de residuos orgánicos derivados del sacrificio clandestino genera contaminación de recursos hídricos y suelos, incumpliendo la Ley 1333 de 2009, Decreto 1076 de 2015, Resolución 0631 de 2015 y otras disposiciones ambientales.
- Impacto social: El sacrificio clandestino de porcinos en Colombia, es decir, el sacrificio en lugares no autorizados por el INVIMA, está prohibido y puede conllevar sanciones administrativas y penales, pero es una actividad en la que se ven forzados a incurrir aquellos que comercializan la carne de cerdo producida en la Zona Control. Esta práctica puede estar relacionada con varios delitos y contravenciones, dependiendo de las circunstancias, como "delitos contra la salud pública", dado que la comercialización de carne proveniente de mataderos clandestinos puede poner en riesgo la salud de los consumidores; el Código Penal colombiano sanciona conductas que atenten contra la salud pública, lo que podría incluir la distribución de alimentos no aptos para el consumo humano; e "Infracciones al Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana (Ley 1801 de 2016)", puesto que esta ley establece sanciones para comportamientos que afectan la salud pública, como la distribución de alimentos en condiciones no aptas. El artículo 110 de esta ley sanciona la "*comercialización de productos alimenticios en condiciones que no cumplan con las disposiciones sanitarias*".

La Constitución Política de Colombia, en su artículo 65, establece que "*La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras*".

Según el artículo 91 de la Ley 136 de 1994, modificado por el Artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, Numeral 16 del Literal d:

> "*Los alcaldes ejercerán las funciones que les asigna la Constitución, la ley, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o gobernador respectivo (...); Además de las funciones anteriores, los alcaldes tendrán las siguientes: (...); En relación con la Administración Municipal: (...) La Administración Municipal con el fin de abastecer adecuadamente de carnes a la población deberá utilizar eficientemente los recursos públicos destinados al funcionamiento y prestación del servicio que ofrecen las Plantas de Beneficio de Animales para el Consumo Humano, garantizando su viabilidad desde el punto de*

vista sanitario, ambiental, económico y social en los términos establecidos por las autoridades sanitarias. Las Administraciones Municipales podrán fomentar e incentivar la inversión pública y privada, la asociación de usuarios y/o cualquier otra modalidad que permita el cumplimiento de este artículo".

El Decreto No. 77 de 1987, en su artículo 1°, señala que "*Corresponde a los municipios y al Distrito Especial de Bogotá, la prestación de los servicios de agua potable, saneamiento básico, matadero público, aseo público y plazas de mercado. Los departamentos, intendencias y comisarías podrán concurrir a la prestación de estos servicios*", en otras palabras, la razón de ser de la planta de beneficio animal es la prestación de un servicio encomendado al Municipio, que puede también ser contribuido por parte del Departamento. Entonces, de acuerdo con lo anterior, la prestación de servicios públicos, incluidos los relacionados con la salud pública y la protección alimentaria, es una función inherente del Estado, delegada a los municipios y departamentos bajo su regulación y control. Asimismo, el Decreto 1500 de 2007 y el Código Nacional de Policía (Ley 1801 de 2016) responsabilizan a las alcaldías de garantizar que las actividades de transformación cárnica se realicen en establecimientos autorizados, promoviendo la inocuidad de los alimentos y el bienestar de los consumidores.

Dado que la mayoría de la producción porcina de Casanare está ubicada dentro de la Zona Control, se resalta la necesidad de resolver esta problemática con una solución local, garantizando el acceso de los productores a una planta de beneficio de porcinos que cumpla con los estándares sanitarios y legales.

En este sentido, se debe proporcionar la infraestructura necesaria para prevenir prácticas ilegales y garantizar el cumplimiento normativo. En concordancia con la Resolución ICA 2421 de 2017, el proyecto también deberá contemplar los requisitos necesarios para poder comercializar los productos cárnicos porcinos por fuera de la Zona Control del departamento, de manera que se disminuya la restricción de esta actividad económica.

Este proyecto, además de contribuir al desarrollo del sector porcino formal, también fortalecerá el estatus sanitario, reducirá riesgos para la salud pública y mitigará los impactos ambientales, asegurando un futuro más sostenible y competitivo de este sector económico en el departamento.

6 MARCO CONCEPTUAL

Es fundamental entender algunos conceptos claves para contextualizar los estudios y diseños de una planta de beneficio animal, lo que facilita una percepción clara de los elementos que lo componen. Entre estos conceptos se incluyen el estatus sanitario, la peste porcina clásica, los sistemas de producción familiar y de autoconsumo, así como el concepto de plantas de beneficio animal.

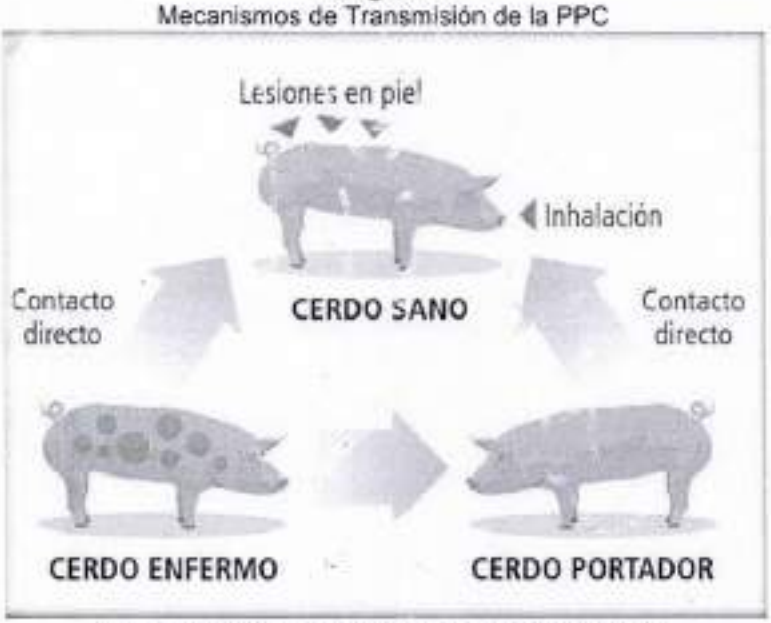
- El estatus sanitario en Colombia se encuentra dividido por zonas en relación a la peste porcina clásica, se denominan zona control donde la enfermedad es endémica y no se puede suspender la vacunación, la cual es obligatoria como estrategia usada para la erradicación de PPC y zona libre son las áreas del territorio nacional donde cumplen los

requisitos sanitarios establecidos, se ha suspendido la vacunación por más de 12 meses y no hay evidencia ni sospecha de un brote de contagio.

- Peste porcina clásica (PPC), es una enfermedad de contagio alto que afecta a los cerdos domésticos y salvajes de todas las edades, causa por un virus de la familia Flaviviridae, genero Pestivirus, fue declarada por la Organización Mundial de Sanidad Animal- OMSA como obligatoria, causando limitaciones en el comercio y generar una amenaza a la seguridad alimentaria en los países al disminuir el ritmo de producción.

En el año 2000 la FAO diseña un plan continental de erradicación para las Américas, el cual plantea controlar y erradicar la PPC, armonizando esfuerzos técnicos, humanos y financieros de los países que componen este plan.

Imagen 3:
Mecanismos de Transmisión de la PPC



Fuente: Ica 2023, Programa Nacional de Erradicación de PPC

- Los sistemas de producción familiar o autoconsumo se encuentran presente por todo el territorio Nacional, especialmente en departamentos de la costa norte y fronterizos, este tipo de producción tiene la cualidad principal que tiene un manejo zootécnico incorrecto, con una alimentación a base de desechos de alimento humano u otros tipos de subproductos de los cultivos agrícolas y no cuentan con planes sanitarios.

  En Colombia es considerado como predio de traspatio, aquellos que cuentan dentro de su inventario menos de 10 hembras de cría y 20 animales de levante o ceba, los cuales aplican las condiciones anteriormente descritas.

  Este sistema de producción familiar se clasifica según su población en: comercial familiar, si tienen un número mayor o igual a 3 cerdas de cría y entre 15 y menos de 100 animales gordos; para el caso de traspatio tienen menos de 3 hembras de cría y menos de 15 animales gordos.

- Las plantas de beneficio animal – PBA son todos los establecimientos autorizados por el INVIMA que cuentan con una dotación y espacios instalados para el sacrificio del cerdo, es decir la muerte del animal bajo normas de bienestar animal y se transforma en carne de canal o sigue a un proceso de desposte y derivados cárnicos para el consumo humano.

7 MARCO LEGAL

En Colombia, el sacrificio de cerdos está regulado por una normatividad que buscan garantizar la sanidad animal, la seguridad alimentaria y el bienestar de los animales en todo el proceso. Estas regulaciones están fundamentadas en principios éticos y técnicos que promueven prácticas adecuadas en la industria porcícola, con el fin de prevenir riesgos sanitarios, evitar sufrimiento innecesario y asegurar que los productos derivados del sacrificio sean aptos para el consumo humano. A continuación, se detallan los leyes, decretos y resoluciones que rigen este proceso, las cuales establecen requisitos para el manejo, transporte y sacrificio de los cerdos, así como las condiciones que deben cumplir las plantas de beneficio animal y toda la cadena hasta la transformación y comercialización de los productos de carne de cerdo, así como también las competencias inherentes de las entidades territoriales administrativas.

- Ley 623 del 21 de noviembre 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.
- 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 debe cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.
- Resolución 2640 de 2007 Por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.
- Resolución 240 de 2013, por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de las especies bovina, bufalina y porcina de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles.
- Decreto 1648 del 20 de agosto de 2015. Por el cual modifica el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural en lo relacionado con el Fondo Nacional de la Porcicultura
- Resolución N° 8079 de 07 de Julio de 2017, por la cual se establece los requisitos para obtener la certificación como compartimento libre de peste porcina clásica (PPC) en el territorio Nacional
- Resolución N° 2421 de 04 de marzo de 2017, por la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de animales de la especie porcina y carne porcina desde o hacia zonas libres o en proceso de declaración dentro del territorio Nacional y se dictan otras disposiciones.

- Resolución 100334 de 12 de julio de 2021, por la cual se establecen las zonas sanitarias de la Peste Porcina Clásica en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones.
- Constitución Política de Colombia, Artículo 65, "*La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras*".
- Ley 136 de 1994, artículo 91, modificado por el Artículo 29 de la Ley 1551 de 2012, Numeral 16 del Literal d, "*Los alcaldes ejercerán las funciones que les asigna la Constitución, la ley, las ordenanzas, los acuerdos y las que le fueren delegadas por el Presidente de la República o gobernador respectivo (...); Además de las funciones anteriores, los alcaldes tendrán las siguientes: (...); En relación con la Administración Municipal: (...) La Administración Municipal con el fin de abastecer adecuadamente de carnes a la población deberá utilizar eficientemente los recursos públicos destinados al funcionamiento y prestación del servicio que ofrecen las Plantas de Beneficio de Animales para el Consumo Humano, garantizando su viabilidad desde el punto de vista sanitario, ambiental, económico y social en los términos establecidos por las autoridades sanitarias. Las Administraciones Municipales podrán fomentar e incentivar la inversión pública y privada, la asociación de usuarios y/o cualquier otra modalidad que permita el cumplimiento de este artículo*".
- Decreto No. 77 de 1987, artículo 1, "*Corresponde a los municipios y al Distrito Especial de Bogotá, la prestación de los servicios de agua potable, saneamiento básico, matadero público, aseo público y plazas de mercado. Los departamentos, intendencias y comisarías podrán concurrir a la prestación de estos servicios*".
- Ley 9 de 1979, "Por la cual se dictan Medidas Sanitarias".

8 IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

8.1 Identificación de los Participantes

Tabla 10:
Identificación de los Participantes

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Departamental	Gobernación de Casanare	Cooperante	Cumplimiento del plan de desarrollo Departamental mediante la ejecución de las políticas públicas de fomento agropecuario, agroindustrial y comercial.	- Financiar el proyecto con recursos de la Asignaciones Directas del departamento de Casanare. - Formular y ejecutar el proyecto. - Establecer el mecanismo para la operación del proyecto - Supervisar y realizar el seguimiento técnico y financiero del proyecto.
Otro	Ganaderos	Beneficiario	Legalización y mejoramiento del beneficio y distribución del ganado porcino.	Oferta de cerdos en pie para el sacrificio en la planta
Otro	Población	Beneficiario	Consumo de carne porcina producida en Casanare beneficiada en mejores condiciones sanitarias.	Demanda legal de carne y productos cárnicos porcinos producidos en Casanare.

8.2 Análisis de participantes

Para garantizar el éxito del proyecto "estudio de pre-inversión para fortalecer el eslabón de transformación de la cadena cárnica porcina con infraestructura sostenible y viable ambiental, social y económicamente, que fomente la formalización, mejore el estatus sanitario de la producción, garantice el abastecimiento legal de carne porcina y contribuya al desarrollo integral del sector porcino en el departamento de Casanare." es fundamental establecer acuerdos institucionales sólidos entre los actores involucrados, los cuales se detallan a continuación:

Gobernación de Casanare y Ganaderos Asociados/No Asociados: La Gobernación de Casanare viene promoviendo políticas que facilitan la participación de los ganaderos, apoyando su incorporación en el proceso de formalización y distribución en la cadena cárnica porcina. Existen diferentes espacios de concertación entre el gobierno Departamental y los ganaderos, entre ellos el comité regional de la cadena cárnica porcina de Casanare y la Mesa Departamental del Plan de Racionalización de Plantas de Beneficio.

Gobernación de Casanare: Es la entidad que contribuye con su conocimiento del territorio, recursos y necesidades locales para formular y financiar programas, subprogramas, metas de resultado y de productos asegurando la viabilidad e incentivando la competitividad de Casanare y plan de desarrollo departamental, al igual que proyectos de inversión que tienen el mismo objetivo. Además, su participación incluye la gestión de recursos, la promoción de la participación ciudadana y el alineamiento de los objetivos del proyecto con las políticas y planes de desarrollo regionales dentro del marco normativo. La Gobernación desempeña un papel clave como actor cooperante en el proyecto debido a que financiará las actividades del proyecto.

Ganaderos productores: Su posición en el proyecto es el de beneficiario, dado que, con el desarrollo de las actividades propuestas en el proyecto, les permitirá la formalización de transformación del proceso productivos para realizar una comercialización legal contando con la infraestructura requerida permitiendo ser competitivos en la calidad del producto ofrecido al mercado.

8.3 Actividades Conjuntas Desarrolladas con los Participantes en la Articulación del Proyecto

Mesa Técnica de Diagnóstico Productivo y Logístico con Ganaderos productores

El viernes, 4 de octubre de 2024, se desarrolló una Mesa Técnica, denominada "Mesa Técnica de Diagnóstico Productivo y Logístico" con los Ganaderos productores. En esta mesa se formuló una encuesta con los productores para establecer las condiciones productivas y logísticas del sector, así como la disposición de estos actores del sector ante el proyecto de implementación de una planta de beneficio de porcinos. En el Anexo 4 se encuentra el control de asistencia y una foto de la reunión de esta mesa.

Mesa Técnica de Factibilidad Económica y de Mercado con Porkcolombia, INVIMA e ICA

El miércoles, 16 de octubre de 2024, se desarrolló una Mesa Técnica, que se denominó "Mesa Técnica de Factibilidad Económica y de Mercado". Se analizaron los desafíos económicos y de mercado relacionados con la implementación de una planta de beneficio animal porcícola en Casanare. La discusión destacó que, debido a la fuerte cultura de consumo informal de cerdo en la región, la creación de una planta de beneficio formal podría llevar a un aumento en los costos de comercialización, lo cual, a su vez, podría incentivar la ilegalidad en lugar de reducirla. Para abordar esta problemática, se sugirió explorar alternativas a la Planta de Beneficio Animal (PBA), como acuerdos con comercializadores locales que faciliten la comercialización formal sin incrementar significativamente los costos para los productores.

Asimismo, se recomendó llevar a cabo estudios de mercado y encuestas de satisfacción que permitan comprender las necesidades y preferencias de los consumidores y comercializadores en Casanare. Estos estudios ayudarán a determinar estrategias que fomenten la adopción de prácticas formales en el comercio porcino, sin afectar negativamente a los actores del sector. También se discutió la posibilidad de ofrecer carne despostada y empacada al vacío para facilitar su transporte y comercializador a zonas libres del país, brindando así una opción que puede reducir los costos y mejorar la aceptación en el mercado formal.

Además, se revisó la viabilidad de combinar las líneas de sacrificio de bovinos y cerdos en una misma planta, lo cual podría optimizar recursos y reducir costos operativos, siempre asegurando que se mantengan altos estándares de sanidad mediante la separación de los días de sacrificio y el cumplimiento estricto de los protocolos de saneamiento. Esta alternativa, ya implementada en otras regiones, permitiría maximizar el uso de la infraestructura y responder de manera más eficiente a las necesidades del mercado local.

Ver Anexo 5: Foto de la reunión y listado de asistencia de la mesa técnica de factibilidad económica y de mercado

Mesa Técnica de Infraestructura y Normatividad con Porcicultores y Porkcolombia

El miércoles, 16 de octubre de 2024, se desarrolló una Mesa Técnica, que se denominó "Mesa Técnica de Infraestructura de Normatividad". Se abordaron los desafíos de implementar una Planta de Beneficio Animal (PBA) porcina en Casanare, considerando las limitaciones culturales, logísticas y de demanda. Se destacó que, debido a la baja demanda y la preferencia por el sacrificio informal, una PBA centralizada sería económicamente inviable y no alcanzaría el punto de equilibrio. En este contexto, se enfatizó la necesidad de explorar alternativas para combatir la informalidad y brindar garantías a los productores.

Entre las propuestas discutidas, se mencionó la creación de centros de acopio con infraestructura básica para sacrificio, lo cual permitiría controlar la trazabilidad mediante facturación en puntos de venta (famas). También se sugirió establecer pequeñas plantas de sacrificio en centros de acopio regionales para facilitar el acceso de los productores locales y optimizar la logística de transporte. Estas pequeñas plantas, conocidas como nodrizas, estarían equipadas para garantizar los estándares de inocuidad y contarían con zonas de frío.

Se propuso un proyecto de planta modular y la posibilidad de combinar líneas de desposte porcino con las de bovinos, orientándose a un producto de mayor valor agregado. Además, se discutió la colaboración con plantas existentes, como Tauramena, para que dediquen días específicos al sacrificio porcino, promoviendo un modelo más adaptable a las necesidades del sector local.

Ver Anexo 6: Control de Asistencia y Foto de la Mesa Técnica De Infraestructura y Normatividad.

Reunión con Autoridades de Control

El 14 de noviembre de 2024, se llevó a cabo una reunión estratégica con las autoridades de control (Instituto Colombiano Agropecuario – ICA – e Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos – INVIMA –) para verificar aspectos de cumplimiento de las normas sanitarias, donde también hizo presencia Porkcolombia, con el objetivo de socializar el proyecto, discutir su viabilidad técnica y legal, y asegurar que las propuestas cumplan con los estándares normativos y las necesidades del sector porcino en la región. Ver Anexo 7: Foto de la reunión virtual.

Primera Mesa Técnica Interinstitucional Orientada al Levantamiento de la Franja Sanitaria de la Peste Porcina Clásica (PPC) en Casanare

Para la formulación del proyecto, el 25 de marzo de 2025 se realizó la primera mesa técnica interinstitucional orientada al levantamiento de la franja sanitaria de la Peste Porcina Clásica (PPC) en Casanare. En la reunión participaron representantes del ICA, funcionarios de la Secretaría de Desarrollo Económico, Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente (SDEAGYMA) de la Gobernación de Casanare, Porkcolombia, secretarios de desarrollo económico de algunos municipios y productores primarios de porcinos.

El ICA expuso la cronología del manejo de la PPC a nivel nacional y los procedimientos requeridos para levantar la Zona de Control. Tanto las instituciones como los productores coincidieron en que la ausencia de una Planta de Beneficio de Porcinos impide superar esta condición sanitaria, que afecta a 11 municipios del departamento. La lista de asistencia y foto se encuentra en el Anexo 8.

9 POBLACIÓN

9.1 Población Afectada por el Problema

La población afectada por el problema presente en el sector porcino corresponde a toda la población del departamento de Casanare, dado que es una actividad económica que se realiza por todo el territorio departamental tanto como los municipios de Aguazul, Hato Corozal, Maní, Nunchía, Orocué, Paz de Ariporo, Pore, San Luis de Palenque, Támara, Trinidad y Yopal que se encuentran declaradas zona control de PPC por el ICA y los municipios de Chámeza, La Salina, Monterrey, Recetor, Sabanalarga, Sácama, Tauramena y Villanueva que se encuentran declarados zona libre de PPC.

Tabla 11:
Población afectada por el problema

Tipo de población	Número	Fuente de la información
Personas	481 938	(Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2025)

Fuente: Elaboración propia

Tabla 12:
Localización especifica de la población afectada por el problema

Región	Departamento	Municipio(s)	Área de Localización	Resguardos (Si aplica)	Localización especifica
Orinoquia	Casanare	19 municipios del Departamento de Casanare	Rural	N.A.	Departamento de Casanare

Fuente: Elaboración propia

9.2 Población Objetivo de Intervención

Tabla 13:
Población Objetivo de Intervención

Tipo de población	Número	Fuente de la información
Personas	481 938	(Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2025)

Tabla 14:
Localización especifica de la población objetivo de intervención

Región	Departamento(s)	Municipio(s)	Area de Localización	Resguardos (Si aplica)	Localización especifica
Orinoquia	Casanare	N/A	N/A	N/A	Vereda Santa Fe de Morichal

Fuente: Elaboración propia

9.3 Características Demográficas de la Población Objetivo

Tabla 15:
Características demográficas

Clasificación	Detalle	No. Personas	Fuente de Información
Género	Masculino	241 330	(Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2025)
Género	Femenino	240 608	(Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2025)

Fuente: Elaboración propia

10 OBJETIVOS

10.1 Objetivo general

Siguiendo el enfoque de Marco Lógico, la definición del objetivo general del proyecto resulta de transformar el problema central (situación negativa) en un propósito positivo.

Problema central: Insuficiente información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de los procesos de transformación de porcinos en el departamento de Casanare.

Objetivo General: generar información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de la transformación de porcinos en la zona control de PPC en el departamento de Casanare.

10.1.1 Indicador(es) para medir el objetivo general:

Tabla 16.
Indicadores Para Medir el Objetivo General

Nombre del Indicador del objetivo general	Medido a través de:	Meta	Tipo fuente	Fuente de Verificación
Estudios y diseños elaborados	Número	1	Informe	Informe final de interventoría e informe final de supervisión

10.2 Objetivos Específicos

Objetivo Específico 1 (OE1): Elaborar estudios que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos y la capacidad de transformación de porcinos en la Zona Control PPC del departamento de Casanare.

10.3 Árbol de Objetivos

Tabla 17:
Árbol de Objetivos

Fines indirectos	Fortalecer el control epidemiológico de PPC		Reducir el riesgo para la salud pública	Disminuir la contaminación ambiental	Abrir mercados y eliminar bloqueos comerciales		Favorecer la transición hacia una economía formal	Mejorar la competitividad regional
Fines directos	Garantizar la inspección antemórtem / postmórtem y la trazabilidad				Dinamizar el desarrollo agroindustrial del sector porcino en la región			
Objetivo central	Generar información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de la transformación de porcinos en la Zona Control de PPC del departamento de Casanare							
Objetivos específicos	Elaborar estudios que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos y la capacidad de transformación de porcinos en la Zona Control PPC del departamento de Casanare							
Medios	Realizar estudios de mercado que permitan definir el tamaño y seleccionar las tecnologías para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Elaborar los estudios normativos requeridos para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Desarrollar los Estudios técnicos de base para el diseño de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Definir y diseñar los procesos de Producción y Transformación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Elaborar los diseños arquitectónicos una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Desarrollar los diseños ingenieriles necesarios para la construcción de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Realizar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	Establecer la estructura organizacional y legal más adecuada para el modelo de negocio de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC

11 ESTUDIO DE NECESIDADES

En la siguiente Tabla, se presenta el estudio de necesidades del proyecto:

Tabla 18:
Estudio de Necesidades

Bien o servicio	Medido a través de	Descripción del bien o servicio	Descripción de la oferta	Descripción de la demanda	Año	Oferta	Demanda	Déficit
Estudios y diseños	Número	Hace referencia a los estudios de preinversión específicos que determinan las acciones a desarrollar en la toma de decisiones en el fortalecimiento de los procesos de transformación de purinos en el departamento de Casanare	Estudios y diseños elaborados	Estudios y diseños requeridos	2020	0	1	-1
					2021	0	1	-1
					2022	0	1	-1
					2023	0	1	-1
					2024	0	1	-1
					2025	0	1	-1
					2026	0	1	-1
					2027	0	1	-1
					2028	0	1	-1
					2029	0	1	-1
					2030	0	1	-1

Fuente: Elaboración propia

12 ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

La siguiente tabla presenta las alternativas de solución planteadas para el proyecto. Estas alternativas se desarrollan en la fase de prefactibilidad fase II.

Tabla 19:
Alternativas de Solución

Nombre de la alternativa	Descripción de la evaluación: Rentabilidad/Costo-Eficiencia/ Costo Mínimo.	Breve descripción de la Alternativa
Estudios y diseños para la transformación industrial de porcinos en el departamento de Casanare.	Rentabilidad: Si	Se selecciona esta alternativa, dado que es necesario dar una solución al sector económico de la producción primaria de porcinos de la Zona Control, que no cuenta con una planta autorizada por el INVIMA para su comercialización legal y no puede movilizar los cerdos a otras zonas por las fronteras sanitarias establecidas por el ICA.
Desarrollar un estudio de preinversión para fortalecer la comercialización en la Zona Control de carne porcina traída desde plantas de beneficio animal autorizadas por el INVIMA de otras zonas del país, fomentando la transición de la producción primaria de porcinos a otras economías	Rentabilidad: No	No se aborda esta alternativa dado que no es viable socialmente, puesto que la Zona Control realiza producción primaria de porcinos por cultura y/o tradición, pero al no contar con una infraestructura para la transformación, autorizada por el INVIMA, la comercialización de este sector económico es ilegal, lo que causa que el estatus sanitario no mejore. La concesión de la PBA de Tauramena tiene como obligación garantizar el sacrificio de ganado menor, pero aún no ha definido el plazo para su implementación, además de que, a pesar de que fuese construida por el concesionario y autorizada por el INVIMA, los porcinos de la Zona Control tampoco podrán transportarse a estas instalaciones.

12.1 Análisis técnico de la alternativa seleccionada

La alternativa seleccionada, responde de manera integral al problema identificado como; Insuficiente información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de los procesos de transformación de porcinos en el departamento de Casanare, y tiene como objetivo; Generar información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de los procesos de transformación de porcinos en el departamento de Casanare, es así que en el marco de ejecución de esta alternativa, se realizaran los estudios y diseños para la transformación industrial de porcinos en el departamento, dentro de los cuales se tienen contemplados el desarrollo de diferentes análisis, evaluaciones y diseños, en cada uno de los componentes inherentes.

Es así que, para el componentes técnicos, ambientales, sociales, económicos y financieros, se de realizar: Estudio de mercado, definición del tamaño del proyecto, Diseño del Proceso Productivo, Elaborar los estudios normativos requeridos para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC, Seguridad y Salud en el Trabajo, Estudio Hidrológico, Levantamiento Topográfico, Estudio Geotécnico, Elaborar los diseños arquitectónicos de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare, Diseño de Derivación desde el Pozo Profundo Existente para Extracción de Agua Subterránea, Diseño de una Planta de Tratamiento de Agua Potable, Diseño del sistema de producción y abastecimiento de hielo, Diseño Hidráulico, Diseño de

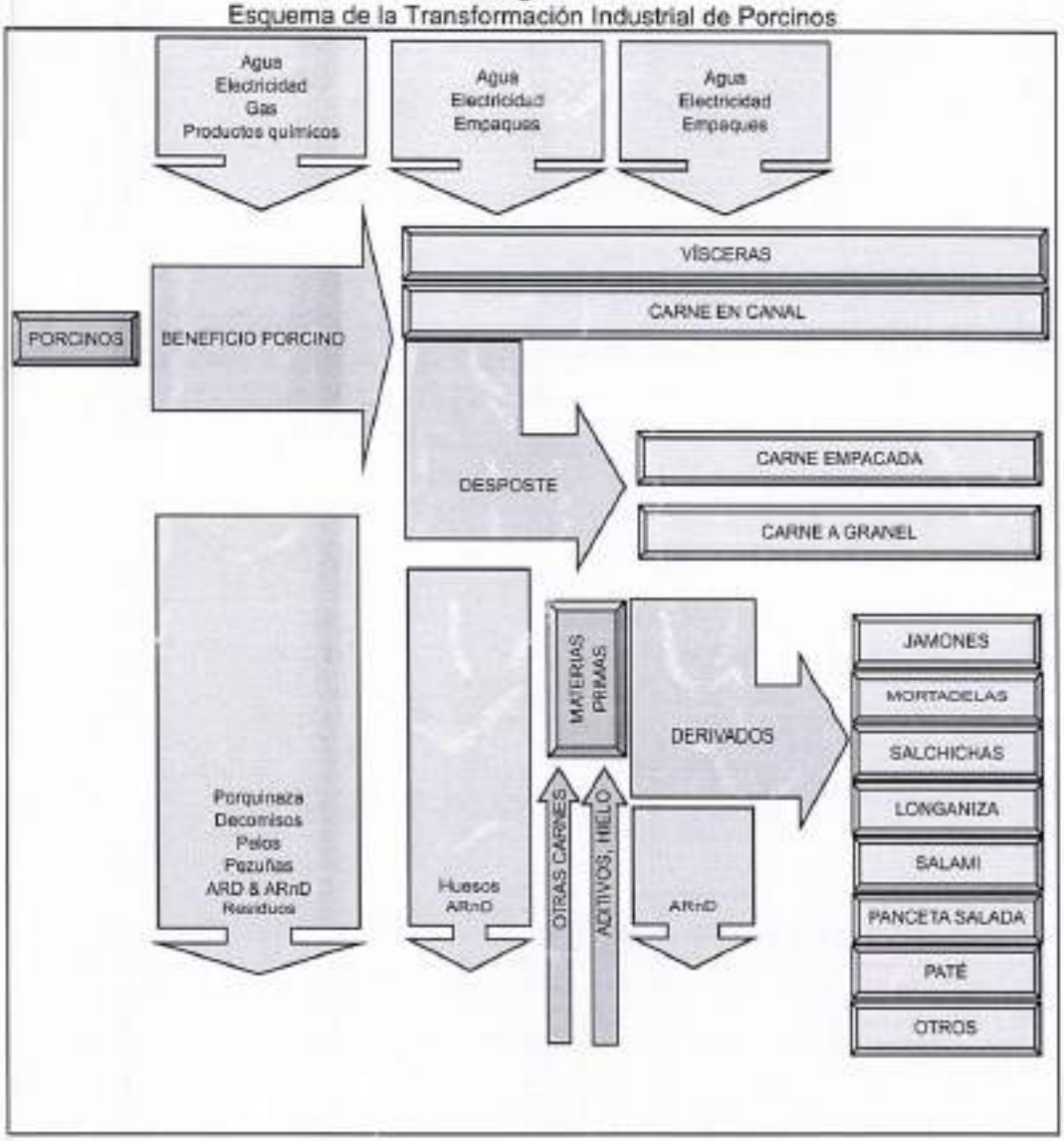
la Red de Extinción de Incendios, Diseño de la Red de Vapor, Diseño Sanitario, Diseño del sistema de rieles, Diseño de los sistemas de refrigeración y congelación, Diseño de la red de abasto, reserva y distribución de combustible, Diseños del sistema de ventilación y extracción de aire, Diseño Neumático, Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Diseño de las estructuras de manejo de sólidos, Diseño de una Planta de Abonos, Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades (PGIRASA), Diseños de las Redes de Área Local (LAN) para Infraestructura digital y de la infraestructura para el sistema de trazabilidad, Diseño del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV), Diseño de la infraestructura de tecnologías de la información, Diseño estructural, Diseño eléctrico, Presupuesto de inversión y operación, Requisitos para la gestión de la Fase III y la inversión, Desarrollar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare, Establecer la estructura organizacional y legal más adecuada para el modelo de negocio de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare.

Cada una de estas actividades generará un producto el cual se deberá ser compilado en un informe final y/o ejecutivo. Se debe mencionar que cada estudio y diseño debe cumplir con lo consignado en dentro de la descripción detallada de cada una de las actividades enmarcadas en las especificaciones técnicas.

12.1.1 Descripción de la Transformación Industrial de Porcinos

La transformación industrial de porcinos se plantea como solución para atender la oferta de la producción primaria de la Zona Control, que actualmente no tiene un mecanismo formal para abastecer la demanda de carne porcina ni tiene una alternativa de comercialización por fuera. Se trata de las actividades que transforman el ganado porcino en carne en canal, carne despostada y derivados cárnicos, para abastecer la demanda de carne porcina de diferentes tipos de consumidores de la población; para el desarrollo de las mismas, se requieren insumos como agua, electricidad, gas, productos químicos y otras materias primas; asimismo, se generan subproductos y residuos sólidos y líquidos.

!magen 4:
Esquema de la Transformación Industrial de Porcinos



A continuación, se describen las definiciones de los procesos de transformación industrial de los porcinos:

1. Beneficio Porcino:

Conjunto de actividades que comprenden el sacrificio y faenado de animales para consumo humano. El faenado es el procedimiento de separación progresiva del cuerpo de un animal en canal y otras partes comestibles y no comestibles. Los porcinos son la materia prima de este proceso.

Como producto de este proceso, se tiene:

(1) Canal: El cuerpo de un animal después de sacrificado, depilado y eviscerado quedando sólo la estructura ósea y la carne adherida a la misma sin extremidades; en el caso de los porcinos, la canal incluye generalmente la cabeza, igualmente depilada;
(2) Producto cárnico comestible: Es cualquier parte del animal diferente de la carne y dictaminada como inocua y apta para el consumo humano; para el caso de los porcinos, se trata de las vísceras y las cabezas, si se realiza su retiro de la canal.

2. Planta de Desposte:

Establecimiento en el cual se realiza el deshuese, la separación de la carne del tejido óseo y la separación de la carne en cortes o postas. La sala de desposte es el área de una planta de beneficio donde se efectúa el despiece de la canal y la limpieza de los diferentes cortes para su posterior empaque y comercialización. Esta área puede encontrarse dentro de las instalaciones de la planta de beneficio o fuera de ella.

2.1. Materias Primas

En este proceso, la materia prima es la carne en canal de porcinos.

2.2. Productos

Como producto de este proceso, se tiene, de manera general, la carne que no ha sido sometida a tratamiento alguno que modifique de modo irreversible sus características organolépticas y fisicoquímicas. Esto incluye las carnes refrigeradas o congeladas, porcionadas, picadas y preparadas con procedimientos mecánicos. Este estos productos, se encuentran:

(1) Carne libre del tejido óseo, en cortes;
(2) Carne molida.
(3) Carne de hamburguesa sin aditivos y/o con solo sal.
(4) Productos curados con sal: cortes de carne que se conservan mediante curado en seco utilizando únicamente sal, sin la adición de otros aditivos (jamón curado, panceta salada, tocino salado, etc)

2.3. Presentaciones

Estos productos pueden tener las siguientes presentaciones:

- **A granel:** la carne que es despostada en cortes principales o la carne molida y se dispone generalmente en canastatillas, con bolsatinas, sin empaque al vacío;
- **Empacada al vacío:** es una técnica de conservación de alimentos que consiste en eliminar el aire del interior del envase, creando un entorno con poco o ningún oxígeno. Esto ayuda a prolongar la vida útil de los productos y a mantener su calidad, al inhibir el crecimiento de microorganismos y reducir la oxidación (Eficiencia Plástica, 2025).

- **Empacada al vacío convencional:** Este método implica colocar el producto en una bolsa o recipiente especial, extraer el aire y sellar herméticamente. Es ampliamente utilizado para carnes frescas y procesadas, ya que protege las texturas y sabores, evita la deshidratación y las quemaduras por congelamiento, y permite refrigerar los productos hasta por seis meses sin perder frescura (TecnoEmbalaje S.A.S., s.f.).
- **Empacada con empaque termo-encogido (retráctil):** En este proceso, el producto se coloca en una bolsa plástica especial que, al aplicarle calor, se contrae y se ajusta al contorno del producto. Este tipo de empaque proporciona protección adicional, mejora la presentación del producto y prolonga su frescura. Es ampliamente utilizado en la industria cárnica debido a sus múltiples beneficios en conservación y presentación del producto (AERSA, 2020).
- **Empacada con empaque termo-formado:** El empaque termo-formado consiste en calentar una lámina plástica hasta que se vuelve maleable y luego darle forma mediante un molde y vacío, adaptándose a la forma del producto. Este proceso permite obtener envases personalizados, seguros y de alta resistencia, adecuados para distintos tipos de alimentos frescos. Los materiales más utilizados en su fabricación incluyen PET, PP, PVC y PLA (Multivac, 2025).

- **Empaques secundarios y terciarios:** consisten en cajas de cartón, bandejas y otros materiales utilizados para agrupar y proteger los productos durante el transporte y almacenamiento. Estos empaques facilitan la manipulación y distribución eficiente de los productos cárnicos.

3. Planta de derivados cárnicos:

Establecimiento en el cual se realizan las operaciones de preparación, transformación, fabricación, envasado y almacenamiento de derivados cárnicos.

3.1. Materias Primas

3.1.1. Harinas, Condimentos, Conservantes, Saborizantes y Otros
3.1.2. Hielo
3.1.3. Carne de otras especies

3.1.3.1. Carne de ganado mayor

Es la carne de bovino y bufalino despostada, generalmente presentada a granel; puede provenir de cualquier establecimiento autorizado por el INVIMA, tales como plantas de desposte o acondicionadores de carne.

3.1.3.2. Carne de otros ganados menores

Otros ganados menores, como los ovinos y caprinos, no cuentan en la región con una planta de beneficio autorizada por el INVIMA. La

planta de beneficio de porcinos deberá tener las condiciones requeridas para obtener la autorización sanitaria para el beneficio y desposte de ovinos y caprinos, actividad que puede ser desarrollada en jornadas independientes, de manera que esta carne pueda ser materia prima de la planta de derivados cárnicos.

3.2. Productos

Como producto de este proceso de derivados cárnicos, se tiene:

(1) Derivados cárnicos: Son los productos que utilizan en su preparación carne, sangre, vísceras u otros productos comestibles de origen animal, que hayan sido autorizados para el consumo humano, adicionando o no aditivos, especies aprobadas y otros ingredientes.

(1.1) Derivados cárnicos con cocción

(1.1.1) Embutidos cocidos: Estos productos se elaboran a partir de carne de cerdo picada y/o de otras especies, condimentada y embutida, que luego se somete a cocción para garantizar su inocuidad y desarrollar su perfil sensorial (salchichas, mortadela, butifarra cocida, salchichón cocido, embutidos de hígado, etc);

(1.1.2) Fiambres y carnes cocidas: Se trata de piezas enteras o reestructuradas de carne de cerdo o de otras especies, que se cocinan completamente y se consumen generalmente frías, en lonchas (jamón cocido, jamonada, fiambre de cerdo, porchetta, etc) o se presentan con piezas enteras, como los perniles. La cocción de estos productos se realiza a temperaturas controladas para asegurar la destrucción de microorganismos y la obtención de las características organolépticas deseadas.

(1.1.3) Otros productos cocidos: incluyen diversas elaboraciones que también requieren cocción para su consumo (chicharrones cocidos, cabeza de cerdo cocida, etc.)

(1.2) Derivados cárnicos crudos: derivados cárnicos de cerdo y de otras especies, que no requieren cocción mediante vapor o calor directo, preparados con aditivos; se conservan y desarrollan sabores característicos sin necesidad de tratamiento térmico (jamón curado con especias, lomo embuchado, carne de hamburguesa, etc.).

3.3. Presentaciones

Las presentaciones de estos productos, además de los empaques al vacío mencionados anteriormente para la planta de desposte, se encuentran las presentaciones con tripas artificiales, envolturas utilizadas en la elaboración de embutidos, fabricadas a partir de materiales como colágeno, celulosa, fibrosa o

plástico, que ofrecen uniformidad y resistencia, entre otros, de acuerdo con el análisis del mercado del proyecto.

12.1.2 Estándares de Ejecución Sanitaria, Técnica y Ambiental

12.1.2.1 Estándares de Ejecución Sanitaria

Condiciones generales de infraestructura y funcionamiento alrededor y dentro del establecimiento. Debe cumplir estrictamente con el Decreto 1500 de 2007 y la Resolución 240 de 2007.

Los mismos estándares de ejecución sanitaria aplican para las instalaciones requeridas para el proceso productivo de los derivados cárnicos. En general, estas instalaciones deberán contar con las siguientes áreas físicamente separadas: área de recepción de materia prima, área de almacenamiento de materia prima, producción de hielo, área de preparación o pre-procesado, área de procesamiento, área de envasado y empaque y cámaras de refrigeración o congelación, según sea necesario para mantener la calidad y seguridad de los productos, área de residuos y subproductos y área de despacho.

Para el cumplimiento de estos estándares, se debe implementar el área de lavado de canastillas, áreas de embalaje secundario y producción de hielo, que en la norma son opcionales, pero muy requeridos para el aseguramiento de altos niveles de calidad.

Mientras no se expida la reglamentación sanitaria por parte del Ministerio de Salud y Protección Social para las especies ovinas y caprinas, que son materias primas de la planta de derivados cárnicos, se deberá cumplir con los estándares de ejecución sanitaria de diseño y construcción establecidos en la Resolución 240 de 2013, evitando la contaminación cruzada entre las especies, a través de corrales y cuartos fríos separados, de acuerdo con las necesidades establecidas en el análisis del mercado. Para el beneficio y desposte, se podrán usar las mismas áreas de sacrificio, faenado, deshuese, porcionados y empaque en jornadas totalmente independientes, donde se garantice la limpieza y desinfección específica para este establecimiento, que controle el riesgo de contaminación cruzada entre especies. Dadas las diferencias técnicas en el proceso de beneficio de ovinos y caprinos, se deberá establecer la tecnología aplicable a estas especies en el área de sacrificio y faenado, tales como el sistema de insensibilización, dotación para el desolle, estructura para la transferencia de rieles, entre otros.

12.1.2.2 Estándares de Ejecución Técnica

De acuerdo con el tamaño del proyecto, se deberá seleccionar las tecnologías adecuadas, con base en las velocidades y los productos establecidos conforme con el análisis del mercado. Entre estos estándares se encuentra la selección de la pinza de insensibilización adecuada conforme con los tamaños y razas de los porcinos producidos en la Zona Control o la pistola de insensibilización de caprinos y ovinos; lo mismo aplica para los cajones de insensibilización, el sistema de rieles, plataformas para el personal, sistemas de escaldado, depilado y flameado, sistemas de suspensión y descenso de las canales y sistemas

neumáticos, de lavados de canastillas, de desinfección, de esterilización, pesaje, trazabilidad, iluminación, ventilación, hidráulico, de drenajes, aislamiento térmico, refrigeración, congelación, accesos, acoples, electromecánico, respaldo eléctrico y demás de índole técnico-operativo y de infraestructura.

Se debe garantizar la implementación de tecnologías de la información y comunicación que facilite una óptima gerencia y administración de la operación y la trazabilidad. Ello incluye, estructuras como el Circuito Cerrado de Televisión CCTV, Redes de Área Local (LAN) y almacenamiento (SAN), entre otros.

12.1.2.3 Estándares de Ejecución Ambiental

Debe establecerse la infraestructura necesaria para el uso óptimo y ahorro de los recursos, tales como electricidad, gas y agua, y el aprovechamiento al máximo de la materia prima, subproductos y residuos, con el objetivo de tener una producción más limpia, así como también se debe garantizar la gestión integral de los residuos tanto en su adecuada movilización y gestión interna, como su gestión externa, para lo cual se debe tener en cuenta lo establecido por el Numeral 5.1.3.3.4. del Artículo 5 de la Resolución ICA 00002421 de 2017, que "*prohibe la introducción a la zona libre de Peste Porcina Clásica de huesos, patas, rabos, orejas, cabezas, cueros frescos y vísceras de porcinos*".

Para el manejo de residuos, se debe cumplir con lo estipulado en la norma para el "Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades", para el manejo de Residuos Peligrosos (RESPEL) y Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). Asimismo, se debe garantizar el cumplimiento del Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 0631 de 2015 para los vertimientos, para la cual se debe contar con una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales acorde con las características del Agua Residual Doméstica (ARD) y el Agua Residual no Doméstica (ARnD) que se generan en la actividad de transformación industrial de porcinos establecidas en este proyecto.

No solamente es importante garantizar el correcto manejo de residuos sólidos y líquidos, sino que se deben establecer las medidas necesarias para evitar la generación de malos olores y condiciones insalubres que puedan generar una contaminación cruzada que afecte la inocuidad de los productos destinados al consumo humano.

12.1.3 Dimensión Estimada del Proyecto

12.1.3.1 Oferta Estimada

Tomando un municipio de referencia de la Zona Control de PPC, de acuerdo con el reporte de Porkcolombia (Anexo 3), Yopal tiene un inventario de 1 318 hembras; de las cuales cada una puede tener un rendimiento de 2.4 partos al año de 12 lechones viables, por lo que se puede tener la siguiente producción de cabezas de ganado porcino anuales para beneficio animal de una planta adoptada en esta zona:

Cantidad de beneficio de porcinos anuales de producción

$$\text{Beneficio de producción} = 1\,318 \text{ hembras} \cdot 2.4 \ {}^{\text{partos anuales}}/_{\text{hembra}} \cdot 12 \ {}^{\text{Porcinos}}/_{\text{parto}}$$

$$\text{Beneficio de producción} = \mathbf{37\,959 \text{ porcinos anuales}} = 3\,163 \ {}^{\mathbf{Por}}/_{\mathbf{Mes}} = 730 \ {}^{\mathbf{Por}}/_{\mathbf{Sem}} = 122 \ {}^{\mathbf{Por}}/_{\mathbf{Día}}$$

12.1.3.2 Demanda Estimada

De acuerdo con el Estudio de Mercado Departamento de Casanare (Porkcolombia - FNP (Área Técnica), 2024), el consumo per cápita de carne de cerdo para el año 2023 fue de 13.5 kilogramos anuales por persona (fuente: Fedegan.org.co/estadísticas/consumo de carnes 2023), ligeramente superior al del año 2022. Considerando esto y según las Proyecciones de Población a Nivel Nacional, Periodo 2018 – 2035, del DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2025), de 196 758 habitantes, tenemos la siguiente demanda estimada de carne porcina:

Demanda de carne porcina en Yopal estimada

$$\text{Demanda de carne} = 196\,758 \text{ hab} \cdot 13.5 \ {}^{\text{kg}}/_{\text{hab año}}$$

$$\text{Demanda de carne} = \mathbf{2\,656\,233} \ {}^{\mathbf{kg}}/_{\mathbf{año}}$$

Demanda beneficio de porcinos local equivalente

Estimando un rendimiento de 60 kg de carne por porcino, se tiene el siguiente beneficio animal:

$$\text{Beneficio porcino equivalente} = \frac{2\,656\,233 \ {}^{\text{kg}}/_{\text{Año}}}{60 \ {}^{\text{kg}}/_{\text{Porcino}}}$$

$$\text{Beneficio porcino equivalente} = \mathbf{44\,271} \ {}^{\mathbf{Porcinos}}/_{\mathbf{Año}}$$

Diferencia entre oferta y demanda

De la demanda estimada de 44 271 porcinos anuales en el municipio de Yopal, la producción primaria cubre 37 959 (85.74%), lo cual es congruente, teniendo en cuenta la entrada de carne porcina desde otras regiones, tales como de marcas que manejan ciclos completos.

12.1.3.3 Cantidad Estimada para el Tamaño del Proyecto

De acuerdo con lo anterior, se estima una cantidad de 120 beneficio de porcinos por jornada de capacidad; un 40% (48 porcinos) para la planta de desposte y el 30% de esos 48 porcinos (864 kg por jornada) para la planta de derivados cárnicos. Asumiendo media jornada para el beneficio y la otra media jornada para el desposte y producción de derivados cárnicos, las velocidades requeridas estimadas son respectivamente de 30 porcinos beneficiados por hora, 12 despostados por hora y 216 kg de derivados cárnicos por hora.

No obstante, dado que un beneficio de 120 porcinos es relativamente pequeño, para garantizar un equilibrio económico, se puede estimar una proyección futura de 400 beneficios de porcinos diarios, condicionada a factores como aperturas del mercado, aumento en la producción primaria, mejoras en los estándares sanitarios de la producción y con el levantamiento de la Zona Control, caso en que la carne porcina se pueda comercializar sin restricciones a otras zonas de país. Para este beneficio proyectado, se puede plantear las mismas proporciones para las otras líneas de proceso, es decir, el 40% en desposte, que son 160 porcinos despostados por jornada, y 2.88 toneladas de derivados cárnicos.

Para esta proyección futura estimada, aplica una velocidad de 60 beneficios de porcinos por hora, 25 porcinos despostados por hora y 400 kg de derivados cárnicos por hora. La siguiente tabla presenta el personal estimado para cada tamaño del proyecto.

Tabla 20:
Personal Estimado

	INCIAL				PROYECTADO			
Área / Función	Administrativo	Operativo Misional	Apoyo	Total	Administrativo	Operativo Misional	Apoyo	Total
Recepción y corrales	0	1	0	1		2	0	6
Beneficio	0	12 *	1	13		15	1	14
Desposte y empaque	0	0	1	1		12	1	13
Derivados cárnicos	0	0	1	1		8	1	13
Despacho y logística	0	2	1	3		6	1	4
Administración general	5	0	1	6	8	0	1	5
Subestación, caldera, mantenimiento	0	0	1	1	0	0	2	4
PTAP, PTAR, manejo ambiental	0	0	1	1	0	0	1	4
Servicios generales	0	0	1	1	0	0	1	6
Cafetería, baños, vestuarios	0	0	1	1	0	0	1	2
Total	**5**	**15**	**9**	**29**	**8**	**41**	**10**	**71**

**: Personal Operativo Misional se plantea para beneficio animal en la mañana y se distribuyen entre desposte y derivados cárnicos en la tarde*

De acuerdo con lo anterior, la siguiente tabla presenta las cantidades estimadas para el tamaño del proyecto.

Tabla 21:
Cantidades estimadas para el tamaño del proyecto

Parámetro	Tamaño Inicial	Tamaño Proyectado
Porcinos beneficiados por jornada	120	400
Duración estimada de la jornada	4 horas (beneficio)	6–8 horas (beneficio)
Velocidad de beneficio	30 porcinos/hora	60 porcinos/hora
Porcinos despostados por jornada	48 (40% del total beneficiado)	160 (40% del total beneficiado)
Velocidad de desposte	12 porcinos/hora	25 porcinos/hora
Producción de derivados por jornada	864 kg (30% del desposte)	2,880 kg (30% del desposte)
Velocidad de producción de derivados	216 kg/hora	400 kg/hora
Personal operativo misional	15	41
Personal administrativo y de apoyo	14	18

Por otro lado, de acuerdo con el Artículo 71 de la Resolución 240 de 2013 (Numeral 1), "*El tanque de almacenamiento debe ser construido o revestido en materiales que garanticen la potabilidad del agua con una capacidad mínima para operar durante un (1) día de proceso, a razón de 250 litros por animal, o una cantidad menor si cumple el objetivo de inocuidad del proceso y del producto.*" Las otras cantidades de agua requerida serán para el desposte, la producción de derivados cárnicos, que debe contar con producción de hielo también, y el personal.

Con base en la información estimada anteriormente, a continuación, se relaciona la cantidad de agua requerida estimada:

Tabla 22:
Consumo Estimado de Agua

CONCEPTO	FACTOR	Tamaño inicial (120 por/día)	Tamaño proyectado (400 por/día)
Beneficio	250 L/Por	30 000 Litros	100 000 Litros
Desposte	60 L/Por	7 200 Litros	24 000 Litros
Derivados cárnicos	5 L/kg	600 Litros	2 000 Litros
Consumo personal operativo	80 L/Per día	1 200 Litros	3 280 Litros
Consumo personal administrativo y de apoyo	50 L/Per día	700 Litros	900 Litros
Total aproximado de agua requerida/día		**35 700 Litros**	**130 180 Litros**

Según la Resolución INVIMA 2019040981 del 31 de Octubre de 2019, modificada por la Resolución INVIMA 2020037814 del 4 de Noviembre de 2020, (Artículo 5, Numeral 1) "*Para la determinación del número diario de animales a beneficiar, se verificará el requerimiento de carne de la población a abastecer y la capacidad instalada de la planta de beneficio, para lo cual se tendrán en cuenta los siguientes aspectos*":

Tabla 23:
Valores de Número de Animales a Beneficiar para Concepto Sanitario del INVIMA

ASPECTO	VALOR
Capacidad de los corrales	1 m² por porcino
Almacenamiento de canales en refrigeración	0.4 a 0.6 m lineales de riel por canal (según tipo de corte)
Velocidad del proceso	Número de porcinos beneficiados por turno de 8 horas
Almacenamiento en oreo sin refrigeración	0.4 a 0.6 m lineales de riel por canal (según tipo de corte)

Igualmente, de acuerdo con el Artículo 75 de la Resolución 240 de 2013, se debe "*Disponer de corrales independientes de recepción, sacrificio y observación (…)*", "*Los pasillos o calles de distribución de los corrales deben ser construidos en materiales lavables, desinfectables, con pisos antideslizantes y tener un ancho que permita un flujo de los porcinos y operarios*", normalmente se utiliza para ello un ancho de 90 cm para permitir el flujo de dos a tres porcinos sin que retornen, las capacidades del corral de recepción y del corral de sacrificio deben ser respectivamente de 1 m² por porcino y se debe contar con una manga de acceso al área de sacrificio, que debe contar con un baño para los animales que debe ser suspendido a una distancia que garantice el escurrimiento antes de entrar a la trampa de aturdimiento.

Con base en los anteriores parámetros, a continuación, se presentan las áreas estimadas del proyecto inicial y el proyectado:

Tabla 24:
Áreas Estimadas del Proyecto

Área	Factor estimado	Inicial (120 porcinos/día)	Proyectado (400 porcinos/día)
Corrales de recepción y sacrificio para 30	1 m²/Por	60 m²	60 m²
Corrales de sacrificio	1 m²/Por	120 m²	400 m²
Corral de observación	1 m²/Por	6 m²	6 m²
Corrales para ovinos y caprinos	1,6 m²/Animal	112 m²	112 m²
Mangas de conducción	0,18 m²/m² corral	54 m²	104 m²
Área de sacrificio y faenado	General	100 m²	100 m²
Acondicionamiento de canales	General	30 m²	30 m²
Procesamiento de vísceras blancas y rojas	General	30 m²	30 m²
Cuartos fríos de canales y vísceras de porcinos	0,8 m²/Por	96 m²	320 m²
Cuartos fríos de canales y vísceras de ovinos/caprinos	0,6 m²/Animal	70 m²	70 m²
Área de desposte	General	50 m²	50 m²
Cavas de refrigeración (desposte)	0,25 m²/Por	30 m²	100 m²
Área de lavado de canastillas	0,72 m²/Despostado + 8 m²	43 m²	123 m²
Área de derivados cárnicos	General	50 m²	50 m²
Área de cocción	General	25 m²	25 m²
Cavas de refrigeración y congelamiento (derivados)	0,0016 m²/kg + 10 m²	11 m²	15 m²
Área materias primas de derivados	General	20 m²	20 m²
Área social	2,25 m²/Per	34 m²	92 m²
Cafeteria	General	25 m²	25 m²
Filtros sanitarios	0,5 m²/Per	8 m²	21 m²
Baños operarios	1 m²/Per	15 m²	41 m²
Vestidores operarios	1,5 m²/Per	23 m²	62 m²
Almacén de productos químicos	General	30 m²	30 m²
Bodega	General	30 m²	30 m²
Área de manejo de residuos	0,1 m²/Por	12 m²	40 m²
Planta de abonos	1 m²/Por	120 m²	400 m²
Planta de tratamiento de aguas residuales	General	100 m²	100 m²
Planta de tratamiento de agua potable	General	50 m²	50 m²
Área administrativa y servicios	9 m²/Per	45 m²	72 m²
Taller de mantenimiento	General	25 m²	25 m²
Subestación eléctrica	General	36 m²	36 m²
Patio de maniobras y circulación	General	1.800 m²	1.800 m²
Total estimado de áreas		**3.258 m²**	**4.438 m²**

12.1.4 Componentes Clave del Diseño

A continuación, se mencionan aspectos que se consideran clave para el diseño:

1. Infraestructura General:
    - Zona de recepción y manejo pre-sacrificio: Diseñada para cumplir con el Decreto 1500 de 2007 y la Resolución 240 de 2013, que establecen que estas áreas deben garantizar el bienestar animal, evitando lesiones y estrés, en cumplimiento de las normas de protección animal (Ley 84 de 1989). Esta infraestructura debe evitar la contaminación cruzada con las especies ovinas y caprinas que son materia prima para los derivados cárnicos.
    - Áreas de sacrificio y faenado: Con diseño sanitario que garantice un flujo unidireccional, separación de zonas limpias y sucias, materiales de construcción que faciliten la limpieza y desinfección, conforme con la

Resolución 240 de 2013. Además de la dotación requerida para el beneficio de porcinos, deben contar con la tecnología aplicable para el beneficio de las especies ovina y caprina, que son materia prima de la planta de derivados cárnicos, tales como pistolas de insensibilización para estas especies, sistemas de transferencia para el retiro de patas, entre otros.

- Áreas de vísceras: Espacios destinados para el manejo adecuado de vísceras blancas y rojas, alineados con las exigencias de la inocuidad alimentaria de la Resolución 240 de 2013. Para las especies ovinas y caprinas, se debe contar con las áreas respectivas para el manejo de las cabezas y las patas.
- Sistema de refrigeración: Además de cumplir con las capacidades requeridas de acuerdo con el análisis del mercado y con los requisitos establecidos por la Resolución 240 de 2013 para el beneficio de porcinos, se debe evitar la contaminación cruzada con las especies ovina y caprina, que son materia prima de la planta de derivados cárnicos.
- Área de desposte: instalaciones para hacer el deshuesado, limpieza, porcionado y empaque, cumpliendo adicionalmente con lo requerido por el Numeral 5.1.3. del Artículo 5 de la Resolución del ICA 2421 del 4 de marzo de 2017.
- Área de derivados cárnicos: Estas instalaciones deben desarrollar los tratamientos térmicos requeridos por el Numeral 5.1.3. del Artículo 5 de la Resolución del ICA 2421 del 4 de marzo de 2017. Debe contar con accesos adecuados para el ingreso de la materia prima, tales como aditivos, carne de ganado mayor, carne de ganado menor, evitando la contaminación cruzada y los choques térmicos.
- Zona de tratamiento de aguas residuales: Planta diseñada para cumplir con los estándares de vertimientos establecidos en la Resolución 0631 de 2015.

2. Diseño Sanitario:
   - Cumplimiento de estándares de la Resolución 240 de 2013: Diseño que asegure la higiene en todas las áreas operativas, minimizando riesgos de contaminación cruzada.
   - Sistema de ventilación y control de olores, cumpliendo con los requisitos ambientales y sanitarios.
3. Capacidad Operativa:
   - Dimensiones para atender tanto a pequeños productores de Comercial Familiar y Traspatio como a grandes productores de Comercial Industrial, promoviendo la inclusión económica y social del sector.
   - Flexibilidad operativa para adaptarse a picos de producción y diferentes tipos de procesamiento. Versatilidad para el desarrollo de las jornadas independientes para los ganados menores caprinos y ovinos.

12.1.5 Componentes Clave de Operación

1. Cumplimiento Normativo:
   - Operación conforme al Decreto 1500 de 2007 y sus normas reglamentarias y la Resolución ICA 2421 de 2017, garantizando la trazabilidad, inocuidad y seguridad de los productos cárnicos.

2. Manejo Ambiental:
    - Tratamiento y disposición de residuos sólidos y líquidos conforme con el Decreto 1076 de 2015, Resolución 0631 de 2015, Resolución del ICA 2421 del 4 de marzo de 2017 y demás norma aplicable.
    - Implementación de medidas de eficiencia energética y uso racional del agua, alineado con los principios de sostenibilidad.
3. Participación Comunitaria:
    - Capacitación en buenas prácticas sanitarias y pecuarias para los productores locales.
    - Inclusión de productores pequeños y grandes en un esquema formal de operación que fomente la legalidad y la competitividad.

12.1.6 Solución a la Problemática

- Gestión de la Zona Control: La ubicación de la planta dentro de la Zona Control elimina el principal obstáculo normativo y logístico, permitiendo el beneficio de porcinos en condiciones legales, la inspección sanitaria antemórtem y postmórtem y la trazabilidad de la cadena cárnica porcina, lo que podría aportar en el levantamiento de esta medida sanitaria y permite la comercialización de los porcinos producidos.
- Reducción del Sacrificio Clandestino: Ofrecer una infraestructura adecuada contribuye a mitigar el riesgo de afectación de la salud pública, el deterioro del estatus sanitario y la contaminación ambiental.
- Impacto Económico: La formalización del sector mejora la competitividad, promueve el desarrollo económico y facilita la integración de pequeños y grandes productores.
- Sostenibilidad Cultural: Se preserva el carácter cultural y tradicional de la producción de Comercial Familiar y Traspatio al integrarla en un modelo formal y sostenible.

En conclusión, este proyecto no solo cumple con las disposiciones normativas del Decreto 1500 de 2007 y la Resolución 240 de 2013, del aspecto sanitario, sino que también ofrece una solución integral a los problemas de ilegalidad, riesgos sanitarios en la salud pública y económicos del sector porcino en el departamento de Casanare y a las limitaciones que representa la Zona Control establecida por la Resolución ICA 2421 del 4 de marzo de 2017.

12.2 Localización de la alternativa seleccionada

El proyecto de estudios y diseños para una planta de transformación de porcinos en el departamento de Casanare busca dar respuesta a un problema estructural de salud pública y legalidad en el sacrificio de animales, especialmente en los municipios que integran la Zona de Control frente a la peste porcina clásica (PPC). De acuerdo con el artículo 5 de la Resolución ICA 100334 de 2021, los municipios clasificados como Zona de Control no pueden movilizar animales vivos ni carne porcina hacia zonas libres, razón por la cual toda la producción de estos territorios debe transformarse dentro de la misma zona sanitaria.

La siguiente tabla presenta la oferta y demanda anual de carne en el departamento tanto de los municipios de la Zona Control de peste porcina clásica, como de la Zona Libre.

Tabla 25:
Oferta y demanda anual de carne porcina en Casanare

MUNICIPIO	ZONA PPC	POBLACIÓN	PARTICIPACIÓN	DEMANDA				OFERTA			
				CARNE	PARTICIPACIÓN	PORCINOS	PARTICIPACIÓN	HEMBRAS	PARTICIPACIÓN	PORCINOS	PARTICIPACIÓN
Aguazul	Control	41 758	8,66%	563 733,0 kg	8,66%	9 396	8,66%	589	6,21%	16 964	6,21%
Hato Corozal	Control	14 092	2,92%	190 242,0 kg	2,92%	3 171	2,92%	1818	19,18%	52 359	19,17%
Maní	Control	18 551	3,85%	250 438,5 kg	3,85%	4 174	3,85%	717	7,56%	20 650	7,56%
Nunchía	Control	10 139	2,10%	136 876,5 kg	2,10%	2 282	2,10%	231	2,44%	6 653	2,44%
Orocué	Control	14 280	2,96%	192 780,0 kg	2,96%	3 213	2,96%	568	5,99%	16 359	5,99%
Paz de Ariporo	Control	41 591	8,63%	561 478,5 kg	8,63%	9 358	8,63%	1533	16,17%	44 151	16,17%
Pore	Control	13 068	2,71%	176 418,0 kg	2,71%	2 941	2,71%	442	4,66%	12 730	4,66%
San Luis de Palenque	Control	9 135	1,90%	123 322,5 kg	1,90%	2 056	1,90%	452	4,77%	13 018	4,77%
Támara	Control	7 181	1,49%	96 943,5 kg	1,49%	1 616	1,49%	60	0,63%	1 728	0,63%
Trinidad	Control	15 432	3,20%	208 332,0 kg	3,20%	3 473	3,20%	305	3,22%	8 784	3,22%
Yopal	Control	196 758	40,83%	2 656 233,0 kg	40,83%	44 271	40,82%	1318	13,90%	37 959	13,90%
Chámeza	Libre	2 581	0,54%	34 843,5 kg	0,54%	581	0,54%	85	0,90%	2 448	0,90%
La salina	Libre	1 450	0,30%	19 575,0 kg	0,30%	327	0,30%	9	0,09%	260	0,10%
Monterrey	Libre	19 752	4,10%	266 652,0 kg	4,10%	4 445	4,10%	502	5,29%	14 458	5,29%
Recetor	Libre	1 601	0,33%	21 613,5 kg	0,33%	361	0,33%	35	0,37%	1 008	0,37%
Sabalarga	Libre	4 156	0,86%	56 106,0 kg	0,86%	936	0,86%	45	0,47%	1 296	0,47%
Sácama	Libre	2 413	0,50%	32 575,5 kg	0,50%	543	0,50%	67	0,71%	1 930	0,71%
Tauramena	Libre	27 184	5,64%	366 984,0 kg	5,64%	6 117	5,64%	250	2,64%	7 200	2,64%
Villanueva	Libre	40 816	8,47%	551 016,0 kg	8,47%	9 184	8,47%	455	4,80%	13 104	4,80%
TOTAL		**481 938**		**6 506 163,0 kg**		**108 445**		**9481**		**273 859**	**100,00%**

Actualmente, de acuerdo con la anterior tabla, once municipios de Casanare pertenecen a la Zona de Control y ninguno de ellos cuenta con una planta de beneficio animal para porcinos autorizada por el INVIMA. Como resultado, la totalidad de su producción se sacrifica de forma ilegal, generando un riesgo para la salud pública, el ambiente y la inocuidad de los productos cárnicos. En este contexto, la ubicación de la planta en un municipio de Zona Libre no resolvería el problema, ya que la legislación impide el traslado de animales desde los municipios más afectados hacia zonas con estatus sanitario diferente. Esto lleva a descartar cualquier posibilidad de ubicación fuera de la Zona de Control y obliga a centrar la búsqueda dentro de sus límites.

Para determinar el municipio más favorable en la logística del transporte, se hace un análisis de equidistancia en la Zona Control de PPC, con base en la siguiente matriz de recorridos en kilómetros entre municipios.

Tabla 26:
Matriz de Recorridos en Kilómetros entre Los Municipios de la Zona Control de PPC

Distancia en kilómetros	Pore	Nunchía	Yopal	Paz de Ariporo	San Luis de Palenque	Trinidad	Támara	Aguazul	Hato Corozal	Maní	Orocué	Total
Pore	0	56	72	22	64	56	48	99	62	152	171	802
Nunchía	56	0	54	77	87	96	77	81	117	134	165	944
Yopal	72	54	0	93	102	112	92	28	132	81	180	946
Paz de Ariporo	22	77	93	0	86	79	68	120	41	172	196	954

Tabla 26:
Matriz de Recorridos en Kilómetros entre Los Municipios de la Zona Control de PPC

Distancia en Kilómetros	Pore	Nunchía	Yopal	Paz de Ariporo	San Luis de Palenque	Trinidad	Támara	Aguazul	Hato Corozal	Maní	Orocué	Total
San Luis de Palenque	64	87	102	86	0	10	111	129	126	182	108	1 005
Trinidad	56	96	112	79	10	0	104	139	118	192	118	1 024
Támara	48	77	92	68	111	104	0	119	108	172	196	1 095
Aguazul	99	81	28	120	129	139	119	0	160	55	208	1 138
Hato Corozal	62	117	132	41	126	118	108	160	0	213	237	1 314
Maní	152	134	81	172	182	192	172	55	213	0	261	14
Orocué	171	165	160	196	108	118	196	208	237	261	0	1 840
Total	892	944	946	954	1 005	1 024	1 095	1 138	1 314	1 614	1 840	

De acuerdo con la anterior matriz, los municipos de Pore, Nunchía y Yopal presentan los menores recorridos desde los otros municipios para el abastecimiento.

Por otro lado, se hace el análisis de la oferta y demanda, para determinar entre estos municipios, con cuál se presentan menores recorridos por cantidad de ganado y carne. La siguiente tabla presenta la oferta y demanda anual de carne de estos municipios.

Tabla 27:
Oferta y demanda de carne porcina en la Zona Control PPC

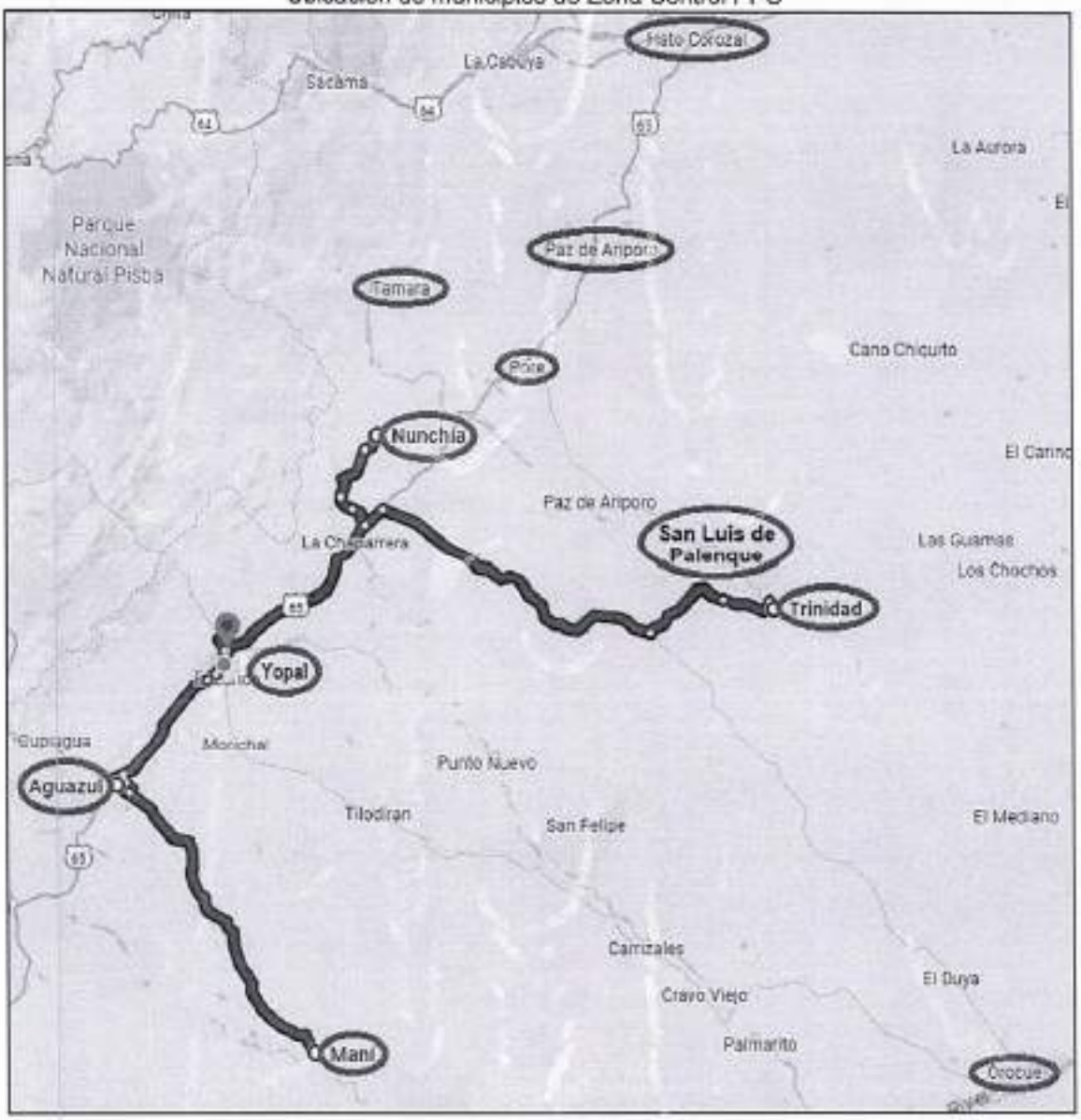
MUNICIPIO	DEMANDA				OFERTA			
	CARNE	PARTICIPACIÓN	PORCINOS	PARTICIPACIÓN	HEMBRAS	PARTICIPACIÓN	PORCINOS	PARTICIPACIÓN
Nunchía	136 876,5	4,61%	2 282	4,61%	231	11,60%	6 653	11,60%
Pore	176 418,0	5,94%	2 941	5,94%	442	22,20%	12 730	22,20%
Yopal	2 656 233,0	89,45%	44 271	89,45%	1 318	66,20%	37 959	66,20%
TOTAL	2 969 527,5		49 494		1 991		57 342	

De acuerdo con lo anterior, Yopal no solamente presenta casi 3 veces la producción de Pore y casi 6 veces de la de Nunchía, sino que adicionalmente presenta 15 veces la demanda de Pore y más de 19 veces la demanda de Nunchía.

Según los cálculos relacionados, dentro de la Zona de Control, el municipio de Yopal se destaca por concentrar la mayor población (196.758 habitantes), equivalente al 51,5% de la población total de esta zona sanitaria, y por tener la mayor demanda de carne porcina del departamento, con un consumo anual estimado en 44.271 porcinos, que representa más del 51% de la demanda total de los municipios en Zona de Control. A pesar de su relevancia como centro de consumo, la producción anual de Yopal es de aproximadamente 37.959 animales, con lo que se puede estimar que 6.312 porcinos provienen de otros municipios (17%), es decir, que la producción de este municipio tiene una cobertura que puede estar oscilando alrededor del 83% del mercado local, lo que significa que es el municipio que presenta mayor desplazamiento interno de ganado menor y de carne porcina para el consumo de su población, lo que le da el carácter de ser la localización más conveniente para el proyecto.

La siguiente imagen, tomada de Google Earth, muestra las ubicaciones de los municipios de la Zona Control de PPC.

Imagen 5:
Ubicación de municipios de Zona Control PPC



Por otro lado, como se ve en la anterior imagen, si bien municipios como Hato Corozal y Paz de Ariporo presentan una oferta excedentaria significativa (Hato Corozal, por ejemplo, produce 52.359 porcinos frente a una demanda de apenas 3.171) su localización geográfica los hace menos adecuados para la instalación del proyecto, según la matriz de recorridos, pues no son los más equidistantes frente a los demás municipios y se encuentran distanciados del centro de mayor consumo, que se encuentra en el municipio de Yopal.

Hato Corozal se encuentra en una posición periférica y extrema al norte del departamento, cercano a los límites con el departamento de Arauca y en particular con municipios como Tame, lo que sugiere que parte de su producción podría estar siendo orientada hacia mercados ubicados fuera de Casanare. Esta condición lo aleja de los centros de mayor demanda y reduce su potencial como núcleo transformador para el resto del territorio.

En contraste, Yopal no solo es el principal centro de consumo, sino que su ubicación central dentro del departamento lo convierte en una opción estratégica desde el punto de vista de accesibilidad y eficiencia logística. Municipios como Aguazul, Maní, Nunchía, San Luis de Palenque, Trinidad y el propio Yopal, todos pertenecientes a la Zona de Control, conforman una subregión de alta densidad poblacional y productiva. En conjunto, estos seis municipios suman el 76,38% de la población total de la Zona de Control, con una demanda conjunta de 65.652 porcinos anuales y una oferta de 104.028 animales. La ubicación de Yopal dentro de este conglomerado garantiza una distribución equidistante del acceso a la planta para los principales centros de producción y consumo, minimizando los costos de transporte tanto de animales vivos como de carne procesada, lo que puede viabilizar la viabilidad económica unitaria de la implementación del servicio de la planta.

Además, Yopal, al ser nodo de conexión entre las vías troncales que comunican con el norte, sur y centro del departamento, favorece la localización del proyecto dado que facilita su implementación. La capacidad institucional, la disponibilidad de servicios públicos y la existencia de talento humano en áreas técnicas, veterinarias y operativas, refuerzan aun más la conveniencia de su localización.

Al considerar los factores normativos, sanitarios, poblacionales, productivos, logísticos y de infraestructura, el municipio de Yopal es el que reúne las condiciones más favorables y estratégicas para la localización del proyecto de la planta de beneficio de porcinos para para la Zona Control del departamento de Casanare. Su favorabilidad no solo responde a criterios de eficiencia y equidistancia, sino que permite resolver el núcleo del problema de ilegalidad y riesgo sanitario que afecta actualmente a la zona con mayor producción porcina del departamento.

Por lo tanto, con los análisis desarrollados anteriormente, se puede concluir que la macrolocalización del proyecto indica que la ubicación más conveniente, de acuerdo con las condiciones actuales sanitarias, poblacionales y de interconectividad, es el municipio de Yopal.

Disposición de Predio

Para la selección del predio, se debe tener en cuenta el análisis anterior, mediante el cual, se concluye que el municipio de Yopal reúne las condiciones más favorables y estratégicas para la localización del proyecto de planta de beneficio de porcinos; asimismo, se debe considerar el Artículo 5 de la Resolución 240 de 2013, que establece que la planta de beneficio animal de categoría nacional debe cumplir con los siguientes requisitos:

> *"1. Estar ubicada en área compatible con la actividad, de acuerdo con el uso del suelo determinado en el Plan de Ordenamiento Territorial o el Plan Básico*

de Ordenamiento Territorial o el Esquema de Ordenamiento Territorial, según corresponda."

"2. Estar localizada en terreno no inundable y alejado de cualquier foco de insalubridad o de contaminación y de actividades que puedan afectar la inocuidad del producto."

"3. Contar con vías de acceso a las diferentes áreas de la planta de beneficio. Los patios de maniobras, cargue y descargue, deben ser de superficie tratada, dura, de manera tal que se controle el levantamiento de polvo debido a las operaciones propias del establecimiento, tener declives adecuados y disponer de drenajes suficientes."

4. En sus alrededores o dentro de las instalaciones, no se deben mantener objetos en desuso para evitar que se conviertan en focos de insalubridad.

En cumplimiento de lo anterior, se realizó un acercamiento institucional con el Instituto Financiero y Empresarial de Yopal (IFEY), a través de una reunión virtual llevada a cabo el 28 de marzo de 2025. En dicha reunión se acordó realizar una visita técnica, la cual tuvo lugar el 8 de abril del mismo año, a un lote de propiedad del IFEY disponible para el desarrollo del proyecto. Este lote corresponde a una sección del predio donde actualmente se ubica la planta de beneficio animal de Yopal, autorizada por el INVIMA para solamente el beneficio de bovinos.

Durante la visita, se acordó delimitar un área mínima de una (1.5) hectáreas para la implementación del proyecto.

Como resultado de este proceso, se obtuvo un oficio formal (ver Anexo 10 mediante el cual el IFEY pone a disposición una sección del predio identificado con la matrícula inmobiliaria No. 470-178002, Lote 2, para el desarrollo del proyecto de inversión en su Fase II (Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos). A este oficio se anexan los siguientes documentos soporte:

- Escritura pública del predio (ver Anexo 11);
- Certificado de tradición y libertad (ver Anexo 12);
- Certificado de uso del suelo, que acredita la compatibilidad del predio con las actividades de beneficio animal, según el POT del municipio de Yopal (Anexo 13);
- Certificado de riesgos (Anexo 14);
- Plano topográfico del lote (Anexo 15).

La siguiente tabla presenta la información sobre el terreno dispuesto para el proyecto:

Tabla 28:
Información del Terreno

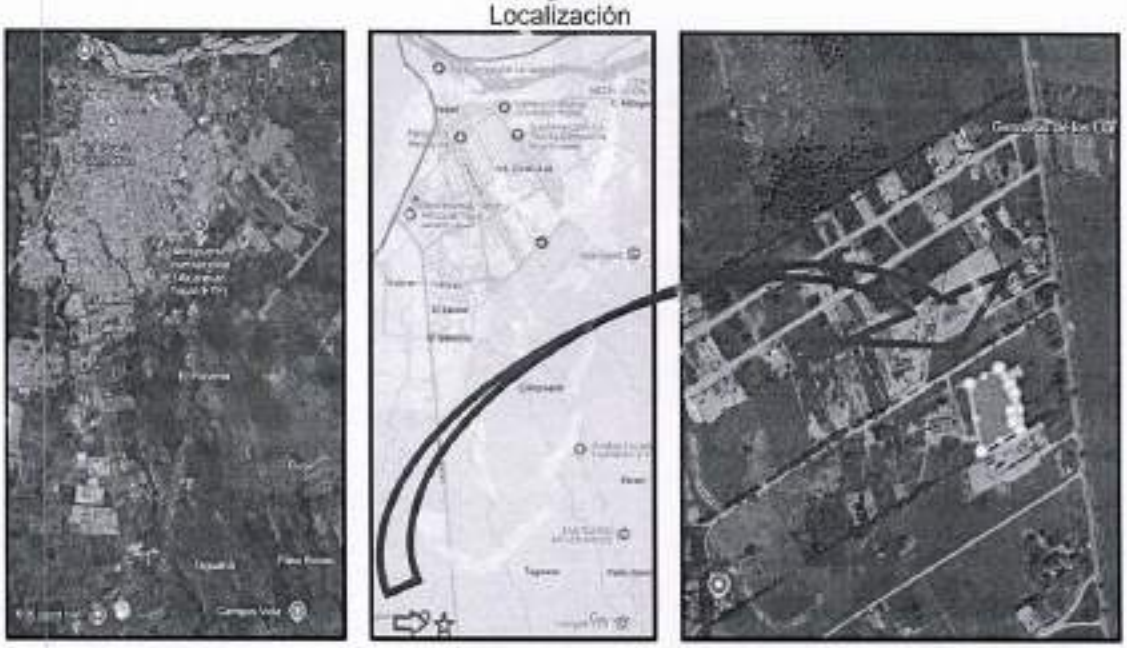
ASPECTO	DESCRIPCIÓN
PROPIETARIO	Instituto Financiero y Empresarial de Yopal E.I.C.E – IFEY –
NIT	901519265-1
MATRÍCULA	470-178002

Tabla 28:
Información del Terreno

<table>
<tr><th>ASPECTO</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr>
<tr><td>COORDENADAS (SISTEMA MAGNA-SIRGAS ESTE CENTRAL)</td><td>
<table>
<tr><th>Vértice</th><th>Norte</th><th>Este</th></tr>
<tr><td>16</td><td>1 073 567,93</td><td>853 288,32</td></tr>
<tr><td>25</td><td>1 073 548,20</td><td>853 291,59</td></tr>
<tr><td>26</td><td>1 073 493,83</td><td>853 306,24</td></tr>
<tr><td>27</td><td>1 073 462,04</td><td>853 323,37</td></tr>
<tr><td>28</td><td>1 073 499,84</td><td>853 395,53</td></tr>
<tr><td>29</td><td>1 073 522,64</td><td>853 393,41</td></tr>
<tr><td>30</td><td>1 073 520,79</td><td>853 382,94</td></tr>
<tr><td>31</td><td>1 073 540,28</td><td>853 379,27</td></tr>
<tr><td>32</td><td>1 073 541,97</td><td>853 395,22</td></tr>
<tr><td>33</td><td>1 073 586,75</td><td>853 396,51</td></tr>
<tr><td>34</td><td>1 073 591,22</td><td>853 394,27</td></tr>
<tr><td>35</td><td>1 073 584,31</td><td>853 380,43</td></tr>
<tr><td>36</td><td>1 073 608,45</td><td>853 368,43</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>COLINDANCIAS Y DISTANCIAS</td><td>
<table>
<tr><th>Vértice</th><th>Orientación</th><th>Distancia (m)</th></tr>
<tr><td>16 - 25</td><td>Oeste</td><td>20,00</td></tr>
<tr><td>25 - 26</td><td>Oeste</td><td>56,30</td></tr>
<tr><td>26 - 27</td><td>Oeste</td><td>36,11</td></tr>
<tr><td>27 - 28</td><td>Sur</td><td>81,46</td></tr>
<tr><td>28 - 29</td><td>Este</td><td>22,91</td></tr>
<tr><td>29 - 30</td><td>Norte</td><td>10,64</td></tr>
<tr><td>30 - 31</td><td>Este</td><td>19,83</td></tr>
<tr><td>31 - 32</td><td>Sur</td><td>16,05</td></tr>
<tr><td>32 - 33</td><td>Este</td><td>44,80</td></tr>
<tr><td>33 - 34</td><td>Este</td><td>5,00</td></tr>
<tr><td>34 - 35</td><td>Norte</td><td>15,47</td></tr>
<tr><td>35 - 36</td><td>Este</td><td>26,95</td></tr>
<tr><td>36 - 16</td><td>Norte</td><td>89,78</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>ÁREA TOTAL DESTINADA</td><td>10 515,89 m²</td></tr>
</table>

De acuerdo con el área total estimada requerida para el desarrollo del proyecto (ver Tabla 28), tanto en la etapa inicial, como en la proyectada, el área destinada relaciona en la anterior tabla es suficiente. Las siguientes imágenes, tomadas de Google Earth y Google Maps el 2 de mayo de 2025, señala con estrellas de bordes rojos, la ubicación del predio respecto al casco urbano del municipio de Yopal.

Imagen 6:
Localización



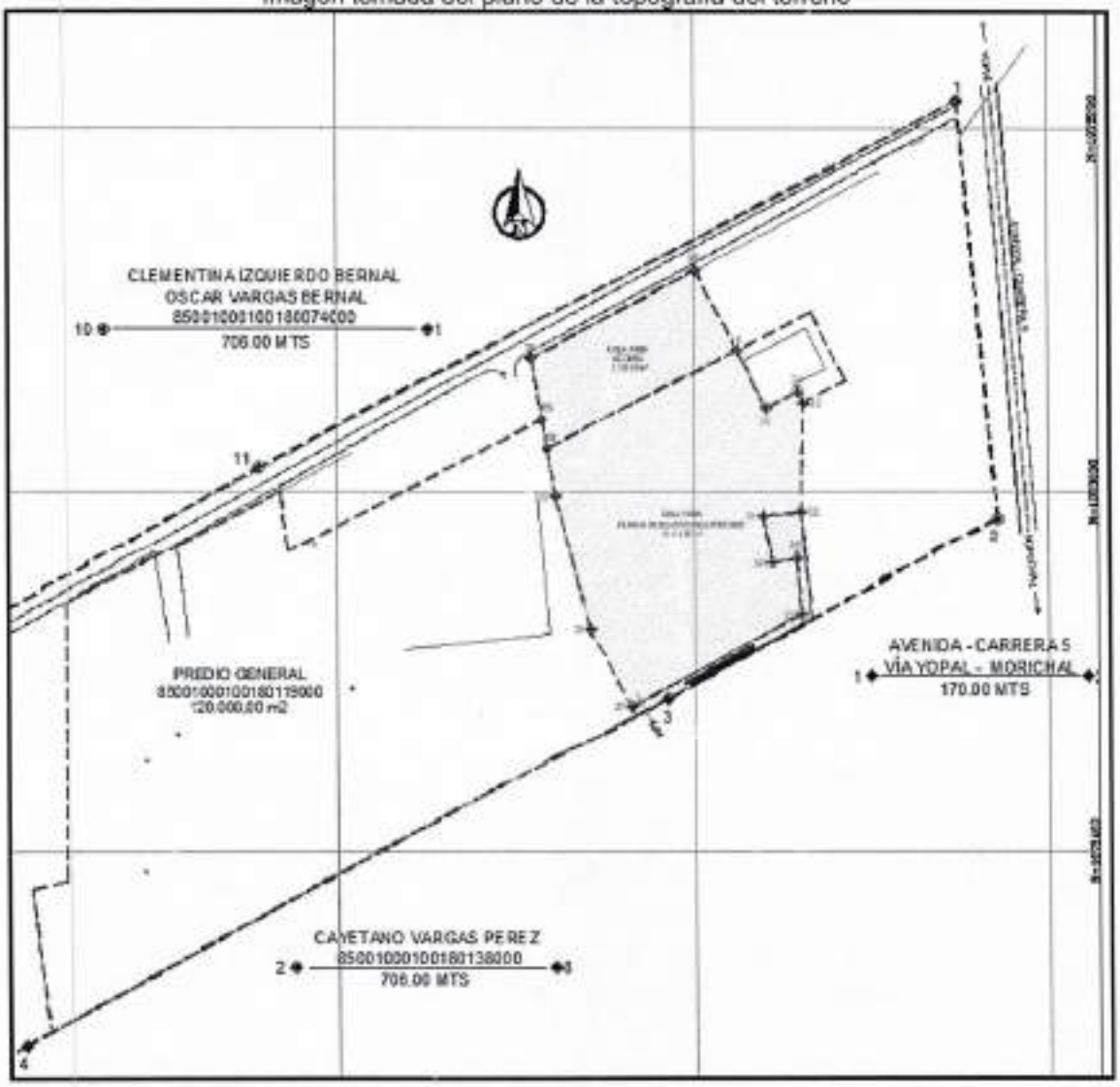
La siguiente imagen, tomada igualmente de Google Earth el 2 de mayo de 2025, presenta el polígono de la sesión del predio dispuesto para el proyecto por parte del IFEY.

Imagen 7:
Polígono de la Sesión del Predio Dispuesto para el Proyecto, Demarcado en Google Earth el 2 de Mayo de 2025



La siguiente imagen fue tomada del plano de la topografía donde se ubicaron los vértices de delimitación del terreno para el proyecto. El polígono se encuentra resaltado en color morado.

Imagen 8:
Imagen tomada del plano de la topografía del terreno



Disponibilidad espacial: el terreno dispuesto para el proyecto cuenta con 1.5 ha, suficiente para el requerimiento de la planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos con forme a las dimensiones estimadas iniciales y proyectadas.

Abastecimiento de agua potable: el predio deberá ser proveído de agua potable, para ello, se ha proyectado hacer una derivación del pozo subterráneo existente, lo que implica ampliar el caudal. Para ello, se requiere modificar la

Resolución 500.36.21-1776 del 29 de diciembre de 2021, por medio de la cual Corporinoquia otorgó una concesión de 2 litros por segundo de aguas subterráneas por 5 años al matadero municipal de Yopal, para el aumento del caudal y la implementación de otra derivación con su correspondiente medidor para el nuevo proyecto.

Descarga final del vertimiento de aguas residuales tratadas: se ha previsto la descarga de las aguas residuales tratadas en el alcantarillado, para lo cual se requiere autorización de la Empresa de Acueducto, Aseo y Alcantarillado de Yopal EAAAY ESP.

Abastecimiento de energía eléctrica: a la potencia requerida por el proyecto, de acuerdo con la demanda de los equipos y maquinaria a implementarse, en concordancia con el tamaño del proyecto. Se deberá contar con la disponibilidad de potencia por parte de la empresa operadora de la red eléctrica. Se evidenció una red cercana de tensión media, cuya disponibilidad de potencia deberá ser verificada cuando los estudios y diseños determinen la potencia total requerida.

Abastecimiento de gas: en los volúmenes requeridos por el proyecto, de acuerdo con la demanda de la caldera y el flameador. Se deberá contar con la disponibilidad de abastecimiento de gas, sea por parte de un proveedor, a través de gas comprimido, por un operador de red de gas u otro que aplique, técnica, ambiental y sanitariamente, para la combustión requerida en el proceso. Se evidenció una red de gas cercana que actualmente está suministrando gas a la planta de beneficio de bovinos de Yopal, que se ubica contigua al predio.

Cumplimiento de la normatividad sobre ordenamiento territorial: de acuerdo con el Certificado de Uso del Suelo (Anexo 13), "La Secretaría de Planeación en relación a la información existente en las bases de datos que reposan en la Administración, tiene como apoyo la cartografía del Acuerdo Municipal No. 024 de Diciembre 29 de 2013, por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yopal, Mapa R-16-Reglamentación", y el Certificado de Riesgos (Anexo 14) se constó que:

- El predio se ubica en el Área Industrial y/o Agroindustrial Araguaney y Morichal – AAI –, por lo que la actividad de beneficio animal es compatible con el uso del suelo del POT;
- El predio "NO se encuentra localizado en zonas de amenaza alta, de conformidad con el respectivo instrumento de Ordenamiento Territorial (...)"

No obstante, todos los aspectos anteriores deberán ser estudiados, analizados y evaluados en los estudios y diseños, de acuerdo con los muestreos, levantamientos y diagnósticos a realizarse.

El aspecto positivo de este predio es que tiene un relieve plano, lo que hace que los costos de adecuación y acondicionamiento del terreno no sean elevados; tiene una distancia

significativa respecto con la población más cercana, lo que minimiza impactos sociales que se puedan generar por el tráfico, posibles olores característicos de la actividad. Adicionalmente, el área disponible y el acceso son generosos para lo requerido por el proyecto.

Esta disposición de predio para el desarrollo del proyecto no descarta la posibilidad de que los estudios y diseños determinen una localización distinta que cumpla con todos los requisitos establecidos, descritos anteriormente.

13 METODOLOGÍA

Con el fin de atender la problemática identificada se plantea la ejecución de los siguientes productos:

13.1 OBJETIVO ESPECÍFICO 1 (OE1)

Elaborar estudios que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos y la capacidad de transformación de porcinos en la Zona Control PPC del departamento de Casanare.

13.1.1 PRODUCTO 1.1: 1709096 Estudios de preinversión

13.1.1.1 Actividad 1.1.1: Estudio de Mercado

El estudio debe contemplar la caracterización detallada de la oferta y demanda de carne de cerdo y sus derivados en Yopal, municipios cercanos y áreas de influencia, teniendo en cuenta aspectos como condiciones sanitarias, preferencias de consumo, informalidad, logística, y canales de comercialización.

Análisis de Demanda

- Cuantificación del consumo actual de carne de cerdo en Yopal y otros municipios cercanos.
- Identificación de los principales segmentos de demanda: hogares, expendios, supermercados, institucionales (hospitales, fuerzas militares, escuelas).
- Identificación de tendencias de consumo y preferencia por productos derivados o procesados (embutidos, porcionados, empacados).
- Estimación de la demanda futura a corto, mediano y largo plazo, según escenarios de crecimiento.
- Evaluación de la percepción del consumidor frente a la calidad e inocuidad del producto.
- Se deberá hacer acercamientos con los potenciales clientes, tanto regionales, como nacionales y, si es posible, internacionales, para determinar intenciones de compra de los productos del proyecto.

Análisis de Oferta

- Caracterización de los productores porcinos del departamento (escala, ubicación, tecnologías, volumen de producción).
- Identificación de las rutas actuales de comercialización, canales de distribución y formas de beneficio (formal, informal, clandestino).
- Análisis de la estacionalidad en la oferta de animales.
- Análisis de precios en finca, en canal y en punto de venta.
- Capacidad actual de las plantas disponibles y limitaciones logísticas.
- Identificación de actores clave del sector y su disposición a participar en una cadena formal de valor.
- Cobertura de la demanda.
- Barreras de entrada

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.2 Actividad 1.1.2: Definición del Tamaño del Proyecto

Con base en los resultados de la oferta y demanda:

- Estimar el volumen de sacrificio inicial, con proyecciones de crecimiento.
- Definir el tamaño óptimo de la planta en términos de animales por día y por semana, considerando factores técnicos, logísticos, financieros y regulatorios.
- Analizar diferentes escalas posibles (baja, media, alta capacidad) y su viabilidad.
- Considerar escenarios de operación modular o escalonada, que permita crecer según evolución de la demanda.
- Evaluar las necesidades de infraestructura, personal, servicios públicos, y residuos, según el tamaño definido.
- Se analizarán distintos escenarios de capacidad (mínimo/pesimista, medio/conservador y máximo/optimista), en coordinación con la actividad "Desarrollar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare"; con sus respectivas implicaciones en inversión, operación y riesgo, de manera que el tamaño del proyecto responda a una lógica de sostenibilidad técnica, económica, social y ambiental. Asimismo, se evaluarán posibles fases de implementación, identificando las actividades o componentes que pueden diferirse sin afectar la viabilidad inicial, pero que deben preverse en el diseño para no limitar la futura expansión.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.3 Actividad 1.1.3: Diseño del Proceso Productivo

Se deberá desarrollar el diseño integral del proceso productivo y seleccionar las tecnologías apropiadas para la planta de beneficio, desposte y procesamiento de derivados cárnicos de porcinos, para cada escenario, basándose en los resultados del estudio de mercado que definirá el tamaño y capacidad del proyecto.

Los procesos a diseñar serán los descritos en el apartado 12.1, sobre el "Análisis técnico de la alternativa seleccionada". Se deberá desarrollar los siguientes aspectos:

- Definir el flujo operativo desde la recepción de los animales hasta la expedición de los productos terminados, asegurando un proceso continuo y eficiente, sin retrocesos ni contaminación cruzada.
- Determinar las capacidades de procesamiento, incluyendo velocidades de línea, tiempos de ciclo y volúmenes diarios, en función del tamaño proyectado de la planta.
- Establecer las áreas funcionales necesarias (recepción, sacrificio, evisceración, desposte, procesamiento de derivados, almacenamiento en frío, expedición, etc.), especificando sus dimensiones y requerimientos técnicos. Se debe garantizar que las áreas de procesamiento del ganado menor de otras especies, ovinos y caprinos, que también hacen parte de la materia prima de la planta de derivados cárnicos, no cause contaminación cruzada y cumpla con todos los estándares de ejecución sanitaria.
- Diseñar el layout de la planta, garantizando un flujo unidireccional que minimice riesgos de contaminación cruzada y cumpla con las normativas sanitarias vigentes.
- Integrar consideraciones de bioseguridad y bienestar animal en todas las etapas del proceso.

Seleccionar tecnologías adecuadas, para cada escenario, para las siguientes etapas del proceso:

- Beneficio: insensibilización, sangría, escaldado, depilado, evisceración, lavado, inspección, refrigeración.
- Desposte: canales, mesas de trabajo, sierras, transporte interno.
- Derivados: embutido, ahumado, empaque, cámaras de curado, etc.
- Evaluar alternativas de tecnologías disponibles en el mercado nacional e internacional.
- Analizar criterios de selección: cumplimiento normativo (Invima, Res. 240 de 2013), eficiencia energética, costo, mantenimiento, operación, disponibilidad de repuestos.
- Establecer un cuadro comparativo de tecnologías y justificación técnica de las seleccionadas.

- Considerar alternativas que promuevan el uso eficiente de agua, energía y reducción de residuos.
- Identificar y evaluar tecnologías disponibles para cada etapa del proceso, considerando eficiencia, adaptabilidad, costos operativos y mantenimiento.
- Seleccionar equipos y sistemas que se alineen con las capacidades proyectadas, incluyendo maquinaria para sacrificio, desposte, procesamiento de derivados, sistemas de refrigeración, tratamiento de aguas residuales, entre otros.
- Proponer soluciones tecnológicas que cumplan con las normativas colombianas, como el Decreto 1500 de 2007, la Resolución 240 de 2013 y la Resolución ICA 2421 de 2017, y que sean escalables para futuras ampliaciones.
- Incluir consideraciones de sostenibilidad, como eficiencia energética y reducción de residuos, en la selección de tecnologías.

Entregables

(1) Memoria técnica detallada del diseño del proceso y justificación de la selección de tecnologías.

(2) Planos de distribución de las áreas funcionales y ubicación de equipos.

(3) Especificaciones técnicas de los equipos seleccionados, incluyendo fichas técnicas y requerimientos de instalación.

(4) Análisis comparativo de alternativas tecnológicas consideradas y justificación de la selección final.

(5) Estimación de costos asociados a la adquisición e implementación de las tecnologías propuestas y análisis costo-beneficie frente a otras tecnologías, para la selección.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.4 Actividad 1.1.4: Elaborar los estudios normativos requeridos para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC

Se deberá identificar y establecer las condiciones necesarias para cumplir con la normativa vigente relacionada con la producción y comercialización de productos cárnicos de porcinos en Colombia. Este análisis es fundamental para asegurar la conformidad con los estándares legales y sanitarios. Se deberá realizar un análisis exhaustivo de los requisitos legales, técnicos y ambientales necesarios para la construcción y operación de la planta, asegurando su conformidad con las disposiciones nacionales, departamentales y municipales aplicables. Se deberá presentar un informe con el siguiente contenido:

- **Identificación de Normativas y Permisos Requeridos**

  Compilar y analizar las disposiciones legales pertinentes, incluyendo pero no limitándose a:

  - **Normativas Sanitarias y de Inocuidad;**
    - Normativas Ambientales;
    - Permisos y Licencias (Licencia de Construcción, Concesión de Aguas Subterráneas, Autorización Sanitaria INVIMA, Registro Sanitario INVIMA, Conexión y Registro a Servicios Públicos, Servidumbres, etc)
  - **Análisis de Requisitos para la Construcción y Operación**
    - Ubicación y Accesos: La planta debe estar ubicada en un área compatible con la actividad, de acuerdo con el uso del suelo determinado en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y contar con vías de acceso adecuadas.
    - Diseño y Construcción: Las instalaciones deben ser cerradas, con construcciones sólidas, dimensiones suficientes y acabados sanitarios que faciliten la limpieza y desinfección, evitando la contaminación de los productos.
    - Sistemas de Drenaje y Manejo de Residuos: Implementar sistemas que permitan la evacuación continua de aguas residuales sin generar empozamientos, y establecer procedimientos para el manejo adecuado de residuos sólidos y líquidos.
    - Control de Plagas y Bioseguridad: Establecer medidas para prevenir la entrada y proliferación de plagas, así como protocolos de bioseguridad para el personal y visitantes.
    - Bienestar Animal: Diseñar áreas que garanticen el bienestar de los animales, incluyendo corrales adecuados, sistemas de insensibilización y procedimientos que minimicen el estrés.
    - Sistemas de Refrigeración y Almacenamiento: Contar con cuartos fríos para la refrigeración y/o congelación de canales, carne, productos cárnicos comestibles y derivados cárnicos, cumpliendo con los requisitos establecidos.
    - Requisitos para el cumplimiento de la norma de electricidad: RETIE
    - Cumplimiento de normas de Infraestructura y Seguridad: NSR10, gas, rutas de evacuación, control de incendios, Seguridad y Salud en el Trabajo, etc.
  - **Informes**

- Informe de cumplimiento normativo: Documento detallado que identifique las normativas aplicables y las condiciones necesarias para su cumplimiento.
- Plan de adecuación normativa: Estrategia que describa las acciones requeridas para adaptar el diseño y operación de la planta a las exigencias legales.
- cumplimiento de cada requisito normativo identificado.
- Recomendaciones para la obtención de autorizaciones: Orientaciones sobre los trámites y documentación necesarios para obtener las licencias y registros pertinentes ante las autoridades competentes.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.5 Actividad 1.1.5: Seguridad y Salud en el Trabajo

Es fundamental realizar una evaluación técnica de los riesgos inherentes a la operación de la planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos. Si bien el proceso productivo maneja altos niveles de humedad, lo cual puede reducir la probabilidad de ignición en ciertas áreas, las instalaciones generalmente utilizan materiales de construcción como paneles modulares con núcleo de poliuretano, que son altamente combustibles y propician una rápida propagación del fuego en caso. A ello se suma la presencia significativa de equipos, tableros y cableado eléctrico, lo que representa un riesgo de incendio eléctrico y hace que el uso de agua como agente extintor no siempre sea el más adecuado.

Por lo anterior, se evaluará la necesidad de implementar un sistema de protección contra incendios considerando las condiciones específicas de riesgo. En caso de determinarse su pertinencia, se deberá seleccionar el tipo de sistema más adecuado para cada zona, pudiendo incluir:

- Red hidráulica con rociadores automáticos o hidrantes para zonas de bajo riesgo eléctrico;
- Sistemas de agentes limpios o CO_2 en áreas con equipos eléctricos o electrónicos criticos;
- Equipos portátiles adecuados para riesgos especificos (eléctrico, inflamables, etc.).

El diseño deberá cumplir con la normatividad colombiana vigente (como la NSR-10 en cuanto a protección contra incendios), así como con estándares internacionales cuando se consideren más estrictos. Deberá incluir la definición del sistema de abastecimiento de agua (si se opta por red hidráulica), el dimensionamiento de tuberías, la ubicación de

rociadores e hidrantes, los dispositivos de detección y alarma, y las rutas de evacuación asociadas, de acuerdo con el capítulo correspondiente sobre el diseño de la red de incendios

En cuanto a los demás aspectos de seguridad y salud en el trabajo, se deberá tener en cuenta las dimensiones y diseños adecuados para disminuir los riesgos de caídas, cortadura y demás tipos de accidentes que se pueden generar a causa improcedencias con los escalones, desniveles, espacios reducidos, mala iluminación, entre otros, así como riesgos para la salud, que deberán ser revisados en el diseño arquitectónico y en la selección de las tecnologías del proyecto.

También se deberá analizar y definir la gestión de seguridad y salud en las actividades de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.6 Actividad 1.1.6 Estudio Hidrológico

Este análisis evaluará las condiciones de escorrentía superficial, niveles de precipitación y comportamiento hidrológico de la cuenca donde se localiza el predio. Su objetivo es diseñar adecuadamente los sistemas de captación, conducción y disposición de aguas lluvias, minimizando riesgos de inundaciones y garantizando una operación continua y segura.

Se debe determinar la disponibilidad y calidad de las aguas subterráneas en el área seleccionada para la construcción de una planta de beneficio de bovinos y bufalinos, con el fin de garantizar un suministro adecuado y sostenible de agua para los procesos productivos y las necesidades de la planta. El estudio incluye los siguientes alcances:

- Recopilación de información existente: Revisión de estudios previos, mapas geológicos, hidrogeológicos y topográficos, así como información sobre la calidad de las aguas superficiales y subterráneas en la zona.
- Reconocimiento de campo: Visita al sitio para verificar las condiciones geológicas, hidrogeológicas y ambientales del área.
- Procesamiento e interpretación de datos: Análisis de los datos obtenidos, elaboración de modelos hidrogeológicos.
- Elaboración del informe técnico detallado final: Presentación de los resultados del estudio en un informe técnico detallado, incluyendo mapas, gráficos, tablas y conclusiones.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.7 Actividad 1.1.7: Levantamiento Topográfico

Este estudio permitirá obtener un plano detallado del terreno donde se proyecta construir el centro, incluyendo cotas altimétricas, curvas de nivel, ubicación de accidentes geográficos, cuerpos de agua y elementos artificiales existentes. Será fundamental para el diseño de los procesos, los sistemas de drenaje, las vías internas y la distribución funcional de la infraestructura. Asimismo, realizará un levantamiento topográfico específico para la servidumbre destinada a la conducción de las aguas residuales tratadas hasta el punto de descarga final al alcantarillado. Este trabajo garantizará una adecuada planificación y ejecución de la infraestructura asociada. La Imagen 9 presenta el recorrido para la descarga final de vertimientos al alcantarillado.

Imagen 9:
Recorrido para Descarga Final de Vertimientos al Alcantarillado



Fuente: Imagen tomada de Google Earth el 22 de mayo de 2025

En la Imagen 7 se encuentra el Polígono de la Sesión del Predio Dispuesto para el Proyecto, Demarcado en Google Earth el 2 de Mayo de 2025 para el desarrollo del proyecto, al cual se le debe desarrollar la altimetría y planimetría, con curvas de nivel cada 25 cm. Igualmente, se deberá realizar el levantamiento topográfico del recorrido para la descarga del drenaje pluvial hasta el caño Usivar.

Se deberá entregar un informe topográfico, junto con los soportes y planos en PDF y editables dwg, con tamaño de 100 cm x 70 cm.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.8 Actividad 1.1.8: Estudio Geotécnico

Se analizarán las características del suelo del terreno para determinar su capacidad portante y condiciones geológicas, asegurando que las estructuras diseñadas sean seguras y cumplan con los estándares de estabilidad y durabilidad.

Se deberá realizar la ejecución de perforaciones, apiques y sondeos necesarios para determinar las propiedades y características del suelo de fundación de las edificaciones, de acuerdo las normas vigentes, para tener en cuenta las etapas del estudio de suelos y geotecnia definitivo del proyecto. Se tendrá en cuenta lo especificado por las Normas Colombianas de diseño construcción sismo resistente vigentes (NSR-2010), en cuanto al número de sondeos apiques que se deben ejecutar en relación con los niveles de carga, altura, uso y ubicación de cada una de las edificaciones involucradas en el proyecto.

Hacen parte para los estudios de suelos las siguientes actividades:

- Realizar Investigación del subsuelo. Se deberá realizar una exploración y valoración geotécnica, para lo cual se debe hacer una investigación que contenga el conjunto de actividades para el conocimiento geológico, caracterización del suelo y obtención de los parámetros geotécnicos.
- Realizar ensayos de laboratorio, se deberá realizar los apiques y/o sondeos necesarios para verificar condiciones del sistema estructural existentes y elaboración de los estudios de suelos para determinar las características físicas y mecánicas de los suelos portantes, conclusiones y recomendaciones acerca del tipo de cimentación requerida para las diferentes edificaciones.
- Realizar un análisis y recomendaciones de acuerdo con los parámetros físicos y mecánicos obtenidos, donde se cumplan los análisis pertinentes respecto a evaluar las hipótesis de capacidad portante, presión admisible máxima de contacto, análisis de estabilidad de taludes y dar los parámetros pertinentes para las recomendaciones, diseño y construcción de las estructuras.
- Referente a los diseños y teniendo en cuenta el estudio de suelos, el análisis de la capacidad de carga, deberá establecer el tipo de cimentación más adecuado en función de las características del suelo y las cargas de la estructura. Se debe garantizar que el tipo de cimentación elegida minimice los asentamientos y riesgos de fallos estructurales. De presentarse cortes o rellenos de tierra el diseño geotécnico incluye la evaluación de la estabilidad de taludes, asegurando que las pendientes no colapsen, lo cual puede requerir sistemas de drenaje, muros de contención o refuerzos adicionales. Si es requerido, establecer los mejoramientos de suelos para el proyecto. De presentarse niveles freáticos que puedan afectar las estructuras, sugerir el sistema de drenaje y control de aguas subterráneas para evitar problemas de presión hidrostática o inestabilidad en el terreno y la infiltración o acumulación de agua en el sitio.

Realizar un informe consolidado en el que se incluya:

- Descripción del proyecto: Nombre, localización, objetivos del estudio, sistema estructural y cargas previstas.
- Descripción del subsuelo: resumen de la investigación del subsuelo, morfología, geología y suelos, procesos denudativos, aguas superficiales y su superficiales.
- Análisis geotécnico: resumen de los análisis y justificación de los criterios adoptados.
- Recomendaciones en el diseño: en el que se definan los parámetros geotécnicos para el diseño estructural del proyecto como, por ejemplo, tipo de cimentación, profundidad de desplante y perfil del suelo para el diseño sismo resistente, tipo de estructura de contención, etc.
- Recomendaciones para la construcción: procedimientos de construcción, recomendaciones para la adecuación del terreno, etapas constructivas en los movimientos de tierra, criterios para la protección de drenajes naturales y procedimientos especiales de construcción para garantizar la estabilidad de la obra y las construcciones vecinas.
- Geología y geotecnia para ingeniería de vías: geología y geomorfología de detalle para las vías internas, de tal forma que se identifiquen todos los problemas de estabilidad que se puedan presentar a la hora de la ejecución de la obra de la vía.
- Anexos: en los cuales se incluye, planos de localización, registro de perforaciones, resultados de los ensayos de campo y laboratorio, resumen de memorias de cálculo y registro fotográfico.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.9 Actividad 1.1.9: Elaborar los diseños arquitectónicos de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare

Comprenderá los planos generales de la planta, para cada escenario, distribuyendo adecuadamente las áreas de beneficio, desposte, almacenamiento y servicios administrativos, asegurando un flujo eficiente y en cumplimiento de las normativas sanitarias. Documentación gráfica detallada que muestra la distribución espacial del proyecto, incluyendo plantas, cortes, elevaciones y detalles constructivos.

En este componente se estudian los requerimientos para el funcionamiento de la planta realizando un análisis de zonificación, ubicando los ambientes. Para posteriormente proponer la composición urbanística y arquitectónica que satisfaga las demandas de los diferentes espacios, en lo estético, en lo funcional y en lo tecnológico; deberá asegurar el cumplimiento de la Resolución 240 de 2013,

específicamente lo establecido en el Capítulo I, sobre Los "Estándares de Ejecución Sanitaria", en especial, garantizando un diseño de la sala con flujo unidireccional, en secuencia lógica del proceso y evitando retrasos y flujos cruzados, además de los demás aspectos de accesos, área de ingreso, corrales, sistemas de drenaje, ventilación, iluminación, instalaciones sanitarias, salas de sacrificio y faenado, área de desposte, área de derivados cárnicos, áreas de refrigeración, áreas de despacho y demás áreas de la norma. Este estudio contendrá los siguientes apartados:

- Programa de necesidades: Identificación de los requisitos funcionales del proyecto, como espacios necesarios, dimensiones, funciones específicas de cada área, capacidad requerida, etc. Para ello, se tomará como base el diseño del proceso, de la actividad anterior descrita.
- Aspectos técnicos específicos: el diseño debe garantizar el cumplimiento de los aspectos técnicos específicos de la actividad económica, tales como el aspecto sanitario (acabados y materiales, de índole sanitario, sin flujos cruzados); ambiental (separación en la fuente de residuos sólidos, líquidos y coloides, rutas de su evacuación, etc.); seguridad y salud en el trabajo (trabajos de altura, manejo de vapor, de químicos, rutas de evacuación, puntos de encuentro, etc.); entre otros.
- Diseño de ingeniería conceptual: Desarrollo de ideas iniciales para la apariencia y distribución del edificio, incluyendo esquemas de diseño, diagramas de flujo y modelos conceptuales. Socialización de los esquemas de diseño para la revisión y confirmación previa del cumplimiento de los requisitos ambientales, sanitarios y de los procesos.
- Programa de sostenibilidad ambiental y eficiencia energética: Consideración de estrategias para minimizar el impacto ambiental del proyecto, incluyendo opciones de diseño que promuevan la eficiencia energética, el uso de materiales sostenibles y el aprovechamiento de subproductos con fines energéticos.
- Diseño de Vías: Dimensiones, trazado y diseño geométrico: Definir anchos de calzada, andenes y bermas según normativas locales. Establecer radios de giro, pendientes, y alineaciones horizontales y verticales adecuados. Deberá definir el tipo de vías de circulación interna, vehicular y peatonal y área de parqueadero, la sección típica y se obtendrá el diseño final en planta perfil y secciones transversales.

  Capacidad de carga: Dimensionar la vía para soportar el tránsito de vehículos previstos, incluyendo maquinaria pesada si es necesario.

  Pavimentación: Selección de materiales adecuados (asfalto, concreto, adoquines, etc.) según el uso y durabilidad requerida. Drenajes longitudinales y transversales para evitar acumulación de agua. Diseño de la estructura del pavimento, caracterización de la subrasante, determinación y caracterización de los materiales componentes de la estructura del pavimento, que cumpla con la funcionalidad, economía, seguridad y durabilidad.

Estudio y caracterización de las fuentes de materiales a emplear y localización de los posibles sitios para la disposición del material sobrante.

Señalización y seguridad: Incluir señalización vial, pasos peatonales, barandas de protección y medidas para garantizar la seguridad vial.

Accesos: Diseñar puntos de ingreso y egreso a las instalaciones que sean funcionales y seguros para vehículos y peatones.

- Diseño de Urbanismo:

  Zonificación: Delimitar las áreas de operación, almacenamiento, parqueaderos, áreas verdes y de servicios según el flujo operativo y normativas urbanísticas.

  Circulación interna: Planificar rutas peatonales y vehiculares dentro del predio, garantizando accesibilidad universal.

  Estética y funcionalidad: Integrar la infraestructura en el entorno, considerando aspectos arquitectónicos, materiales y acabados.

- Diseño de Paisajismo:

  Vegetación: Seleccionar especies nativas o adaptadas al clima local, con bajo requerimiento hídrico y mantenimiento. Planificar zonas verdes funcionales que reduzcan la erosión y contribuyan al confort térmico.

  Espacios recreativos: Incluir áreas de descanso, sombra y elementos de mobiliario urbano como bancas, pérgolas o fuentes.

  Gestión hídrica: Incorporar sistemas de drenaje sostenible, como jardines de lluvia, biofiltros o sistemas de retención pluvial.

  Iluminación y seguridad: Diseñar un sistema de iluminación eficiente para áreas verdes y zonas comunes que brinde seguridad nocturna.

- Planos arquitectónicos: Documentación gráfica detallada que muestra la distribución espacial del proyecto, incluyendo plantas, cortes, elevaciones y detalles constructivos.
- Renderizaciones y visualizaciones: Representaciones digitales o físicas del proyecto que ayudan a visualizar cómo se verá el edificio una vez construido, permitiendo una mejor comprensión del diseño.
- Reglamentación, códigos y estándares de seguridad: Cumplimiento de los requisitos legales y normativos pertinentes, como códigos de construcción, zonificación, restricciones de altura, accesibilidad, entre otros, de acuerdo con las exigencias de la curaduría urbana.
- Documento de diseño: Se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con los presupuestos de inversión y mantenimiento, los APU, presupuesto general, programación de obra y los planos de diseños anexos, en PDF y editables en dwg, tamaño 100 cm x 70 cm.

- Licencia de Construcción: se deberá radicar, en coordinación con el apoyo a la supervisión a la interventoría, el trámite de la licencia de la construcción, cumpliendo con todos los requisitos de la curaduría urbana, acompañado con los estudios y diseños requeridos complementarios que apliquen, tales como topografía, estudio geotécnico, diseño estructural, plan de gestión de obra y demás. Se debe hacer un análisis del tiempo requerido para la obtención de la licencia, de manera que este trámite sea considerado en la programación de actividades preliminares.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.10 Actividad 1.1.10: Diseño de Derivación desde el Pozo Profundo Existente para Extracción de Agua Subterránea

Para el caso en que el terreno seleccionado para el proyecto, cuente con un pozo de aguas subterráneas, el diseño deberá cumplir con los requisitos establecidos para la modificación de la resolución correspondiente, otorgada por Corporinoquia o la autoridad ambiental competente. La modificación podrá consistir en ampliar el caudal concesionado e incorporar una derivación adicional que permita abastecer los requerimientos del nuevo proyecto de la Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos.

Si no se puede disponer de un pozo de aguas subterráneas existente, se deberán realizar los estudios y diseños requeridos para el permiso de prospección y exploración y los demás análisis para la concesión de aguas subterráneas, de acuerdo con lo establecido por el Decreto 1076 de 2015, sus normas reglamentarias y/o la norma que modifique, sustituya o adicione.

Se deberá desarrollar y presentar, en un informe técnico, las siguientes actividades:

- Prueba de bombeo para evaluar la capacidad del pozo:

  Como parte del diseño de la derivación, se deberá realizar una prueba de bombeo controlada, con el fin de evaluar la capacidad real del pozo y establecer los parámetros hidrogeológicos necesarios para sustentar la solicitud de modificación de la concesión. La prueba deberá incluir, como mínimo:
  - Medición del nivel estático inicial;
  - Extracción de agua a caudal constante durante un periodo no inferior a 24 horas;
  - Monitoreo continuo del nivel dinámico del pozo y de pozos de observación (si están disponibles),
  - Registro del abatimiento y de la recuperación del nivel freático;
  - Determinación del rendimiento específico del pozo;

- Cálculo de los coeficientes de transmisividad y almacenamiento del acuífero, con base en metodologías reconocidas (Theis, Cooper-Jacob, entre otras);
- Elaboración de un informe técnico que incluya la interpretación de resultados, gráficos de abatimiento y recuperación, y recomendaciones sobre el caudal sostenible a derivar para el nuevo proyecto.

- Desarrollo de los requisitos del "Formato Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas" (tipo de trámite: modificación), con su respectiva justificación técnica y base legal;
- Elaboración del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), conforme a lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1076 de 2015 y la Resolución 1257 de 2018;
- Diseño y especificaciones técnicas para la construcción de la derivación hasta el tanque de almacenamiento de agua cruda, incluyendo selección de materiales, equipos (bomba, medidor, válvulas, entre otros), y procedimientos de operación y mantenimiento;
- Preparación de la solicitud de modificación de la concesión de aguas subterráneas, incluyendo la carta formal dirigida a Corporinoquia y toda la documentación técnica y administrativa exigida, así como la solicitud de pre-liquidación del valor del trámite y radicación en coordinación con el apoyo de la supervisión a la interventoría;
- Planos: deberán entregarse en formato 100 cm x 70 cm, editables (.dwg);
- Presupuesto detallado, con cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto de operación y mantenimiento, presupuesto general de inversión y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.11 Actividad 1.1.11: Diseño de una Planta de Tratamiento de Agua Potable

El alcance se centrará en el tratamiento del agua extraída del pozo subterráneo para convertirla en agua potable y pecuaria. Se deberá desarrollar y presentar, en un informe técnico, las siguientes actividades:

- **Análisis exhaustivo de la calidad del agua subterránea:** Identificación de parámetros físicos, químicos y bacteriológicos que puedan afectar tanto la potabilidad, como la calidad pecuaria del agua, en cumplimento de la norma aplicable;
- **Diseño de la planta de tratamiento de agua potable:** Selección de los procesos de tratamiento adecuados (tales como coagulación, floculación, sedimentación, filtración, desinfección, entre otros) considerando la calidad del agua cruda y la normativa vigente para agua potable; la planta debe contemplar el suministro de agua de calidad pecuaria que podrá ser

usada en los corrales y otras áreas que no estén relacionadas con los procesos de manipulación de alimentos.

- **Diseño de las unidades de tratamiento:** Diseño de las estructuras, accesorios y equipamiento para el tratamiento de agua potable y pecuaria. Se deberá tener en cuenta la separación de las redes y almacenamientos independientes respectivamente para las calidades pecuarias y potable que se obtengan en el proceso. El diseño debe contemplar las estructuras requeridas para el almacenamiento y manejo del agua cruda;
- Elaboración de los diagramas y perfiles de flujo del proceso, tuberías, válvulas y demás dispositivos de control; elaboración del perfil hidráulico;
- **Elaboración de especificaciones técnicas:** Especificaciones detalladas de los equipos y materiales a utilizar en la construcción de la planta;
- **Manual de Operación y mantenimiento**
- **Planos:** deberán entregarse en formato 100 cm x 70 cm,en PDF y en editables (.dwg);
- Presupuesto detallado, con cantidades de obra, análisis de precios unitarios (APU), programación de obra, presupuesto de operación y presupuesto general de inversión.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.12 Actividad 1.1.12: Diseño del sistema de producción y abastecimiento de hielo

El diseño del sistema de producción y abastecimiento de hielo deberá cumplir con lo establecido en la Resolución 240 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, en lo referente a las condiciones higiénico-sanitarias, de almacenamiento, transporte y uso del hielo en plantas de beneficio animal y sus derivados.

El sistema deberá dimensionarse de acuerdo con:

- Las necesidades de los procesos de producción de derivados cárnicos, en los que el hielo se utilice como medio de conservación o como ingrediente, cuando aplique;
- Las condiciones de operación y turnos de producción, incluyendo una estimación horaria y diaria de la demanda de hielo;
- Las condiciones de respaldo necesarias para garantizar la continuidad del servicio, en caso de fallas en el equipo principal.

El diseño deberá incluir en un informe, como mínimo:

- Cálculo de la demanda de hielo, en kilogramos/dia, considerando las condiciones climáticas de la región, la capacidad instalada de la planta y las prácticas operativas;
- Selección del tipo de hielo más adecuado (hielo en escamas, en bloques, triturado, etc.), justificando su elección en función de los procesos productivos;
- Especificaciones técnicas de la planta de producción de hielo, incluyendo capacidad instalada, tipo de refrigerante, eficiencia energética, materiales de contacto con el hielo, sistema de control y automatización, y requisitos de mantenimiento;
- Diseño de los sistemas de almacenamiento, transporte y distribución del hielo dentro de la planta, asegurando condiciones higiénico-sanitarias y evitando el contacto cruzado con productos no comestibles o superficies contaminadas;
- Esquema de limpieza y desinfección de los equipos y áreas asociadas a la producción y manejo del hielo;
- Manual de Operación y Mantenimiento;
- **Planos:** entregables en formato 100 cm x 70 cm, en PDF y en editables (.dwg), incluyendo diagramas de flujo, disposición de equipos y rutas de distribución;
- **Presupuesto:** cantidades de obra y equipos, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto de operación y mantenimiento, presupuesto general del sistema y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.13 Actividad 1.1.13: Diseño Hidráulico

Realizar los estudios y diseños de la totalidad de la red hidráulica (agua fria y agua caliente), incluyendo puntos de conexión a las maquinarias y los equipos, sistema de presurización a las presiones requeridas en las áreas de procesos y del sistema de control de incendios.

Debe contemplar las conexiones desde la planta de tratamiento de aguas potable y pecuaria y la conexión con el acueducto, cada una de las cuales debe contar con su medidor respectivo, las cuales deberán dirigirse a los tanques de almacenamiento correspondiente. En todo caso, se debe garantizar que el agua potable no sea alterada en su calidad de potabilidad por interconexiones con otros tipos de agua.

Para el almacenamiento del agua potable, que es utilizada en los procesos, se deberá tener en cuenta lo establecido en la Resolución 240 de 2013, en cuanto a la capacidad y potabilidad. Por otro lado, para el cumplimiento sanitario en las operaciones, es requerido que al sistema de distribución se incorpore un sistema de control automático del cloro residual y del pH.

El proyecto debe contemplar el almacenamiento separado para las distintas calidades del agua para los procesos, respectivamente potable y pecuaria, de manera que las redes de distribución sean separadas adecuadamente para la destinación establecida.

La producción de vapor, extinción de incendios, áreas de corrales, lavado de vehículos, entre otros, pueden ir con agua de calidad pecuaria; sin embargo, el agua utilizada en el proceso de sacrificio y faenado deberá ser de calidad potable.

Se deberá especificar las características y propiedades de equipos de bombeo o hidroneumáticos, que garanticen una presión adecuada en las redes de agua potable, así como su localización y estructuras de soporte y protección para su adecuado funcionamiento (cárcamos, bases, etc.).

Se deberá desarrollar el sistema de abastecimiento de hielo, de acuerdo con la demanda del proceso establecida en el Diseño del Proceso y con lo establecido en la Resolución 240 de 2013, en coordinación con el capítulo de producción de hielo.

- Manual de Operación y Mantenimiento;
- **Planos:** entregables en formato 100 cm x 70 cm, en PDF y editables (.dwg), incluyendo piezométrico, disposición de equipos y rutas de distribución;
- **Presupuesto:** cantidades de obra y equipos, análisis de precios unitarios (APU), presupuesto de operación y mantenimiento, presupuesto general de inversión y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.14 Actividad 1.1.14: Diseño de la Red de Extinción de Incendios

Como se menciona anteriormente en el apartado de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Selección de Tecnologías, previo al diseño e instalación de un sistema de extinción de incendios, es necesario realizar una evaluación detallada del riesgo real de incendio en la Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos. Aunque muchas de las actividades del proceso productivo se realizan en condiciones de alta humedad, lo que podría reducir el riesgo de ignición, es importante considerar que los materiales comúnmente utilizados en la construcción de las áreas de proceso y cuartos fríos, como los paneles modulares con núcleo de poliuretano, pueden ser altamente combustibles. Este tipo de material contribuye significativamente a la propagación rápida del fuego en caso de ignición. Asimismo, la presencia de numerosos equipos y conexiones eléctricas en las distintas áreas representa un riesgo adicional. Por tal motivo, el uso de agua como agente extintor puede no ser adecuado en

todos los casos, especialmente cuando existe riesgo eléctrico, siendo necesario considerar alternativas como sistemas de agentes limpios o dióxido de carbono en áreas críticas. Esta evaluación debe servir de base para definir si es obligatoria o no la implementación de una red contra incendios hidráulica y qué tipo de sistema resulta más seguro y eficiente.

Para el diseño de la red de extinción de incendios de la Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos debe cumplir con la normatividad vigente en Colombia, en especial lo establecido en la Norma Técnica Colombiana NTC 1669, el Código Colombiano de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias, el Reglamento Técnico de Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias (RAS), así como las normas NFPA (National Fire Protection Association), particularmente la NFPA 13, NFPA 14 y NFPA 20.

Componentes del sistema

- Fuente de abastecimiento;
  - El sistema deberá contar con una fuente dedicada, garantizada y constante, que puede ser un tanque de almacenamiento exclusivo para incendios o una conexión desde la red de agua potable, con capacidad mínima para mantener presión y caudal durante al menos 2 horas de operación continua;
  - Deberá contar con bombas principales y de respaldo (eléctrica y diésel) conforme a la NFPA 20;
- Red de tuberías;
  - El trazado de la red debe garantizar cobertura total del centro industrial, incluyendo áreas administrativas, operativas, almacenamiento y zonas exteriores;
  - Las tuberías deben ser de materiales resistentes al fuego y a la corrosión, como acero galvanizado o ductos certificados;
  - Se deben ubicar válvulas de seccionamiento para facilitar el mantenimiento y control;
- Sistema de hidrantes y gabinetes;
  - Instalación de hidrantes internos (gabinetes contra incendios) y externos, ubicados estratégicamente conforme al área y al nivel de riesgo;
  - Cada gabinete debe contar con manguera, válvula, boquilla y extintores portátiles apropiados para el tipo de riesgo (eléctrico, aceites, combustibles, etc.);
  - Deben señalizarse claramente y mantenerse libres de obstrucciones;
- Rociadores automáticos (sprinklers);
  - Se deberán instalar sistemas de rociadores automáticos en las áreas de alto riesgo como cuartos eléctricos, salas de máquinas, plantas de proceso, almacenamiento de empaques, subestaciones eléctricas y cámaras frigoríficas (en caso de uso de refrigerantes inflamables);

- El tipo de rociador y su cobertura deben definirse según el riesgo y la norma NFPA 13;
- Sistema de alarma;
  - El sistema debe incluir sensores de detección de humo y calor, panel de control, alarmas sonoras y visuales;
  - La activación automática o manual debe dar aviso inmediato al personal y a los cuerpos de emergencia;
- Accesibilidad para el cuerpo de bomberos;
  - Las vías internas deben permitir el ingreso de vehículos de emergencia y el acceso a los hidrantes exteriores;
  - Se debe prever un plano visible del sistema contra incendios, para uso de los bomberos;
- Consideraciones adicionales;
  - Se debe establecer un plan de emergencia y evacuación, con rutas claramente demarcadas, iluminación de emergencia y capacitación periódica al personal;
  - El sistema debe ser sometido a pruebas hidráulicas y mantenimiento preventivo periódico para garantizar su funcionamiento en caso de siniestro;
- Manual de Operación y Mantenimiento;
- Planos: 100 cm x 70 cm, en PDF y editables dwg;
- Presupuesto: cantidades de obra, Análisis de Precios Unitarios (APU), presupuesto de operación y mantenimiento, presupuesto general de inversión y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.15 Actividad 1.1.15: Diseño de la Red de Vapor

Diseño del sistema de generación y conducción de vapor; incluye desde la caldera, red de retorno de condensado y sistema de mezcladores, abastecimiento de esterilizadores y escaldadoras; incluye diseño de la chimenea, cumpliendo con los requisitos ambientales de emisiones atmosféricas; se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con los presupuestos de inversión y operación, los APU y los planos de diseños anexos. Incluye los siguientes aspectos:

- Caldera generadora de vapor: Debe ser seleccionada de acuerdo con las necesidades de la planta en términos de caudal, presión y temperatura del vapor, cumpliendo con la capacidad adecuada para cubrir la demanda de vapor de los distintos procesos (escaldado, depilado, esterilización, limpieza y desinfección, etc.); debe contar con sus controles automáticos para regular la presión y temperatura del vapor, válvulas de seguridad, controles de nivel y sistemas de corte de emergencia.

- Chimenea: Se deberá presentar un diseño que analice la norma ambiental y aplique los parámetros requeridos en la misma, tales como alturas mínimas, plataforma para el muestreo isocinético y sistema de tratamiento de gases, si aplica.
- Diseño de tratamiento de gases: Dependiendo del combustible, la potencia y demás factores, deberá presentarse el diseño de tratamiento de gases, si aplica, dependiendo de lo establecido en la norma vigente de emisiones atmosféricas.
- Sistema de tuberías para distribución del vapor: Deben ser resistentes a la presión y temperatura del vapor, los diámetros deben de ser calculados para minimizar las pérdidas de presión y evitar el sobrecalentamiento, deben instalarse con una leve pendiente para facilitar el drenaje de condensado hacia los puntos de recolección, para minimizar la pérdida de calor, las tuberías deben estar adecuadamente aisladas con material resistente a altas temperaturas (fibra de vidrio, lana mineral, etc.).
- Trampas de condensado: Termostáticas, mecánicas o de flotador; se deben instalar en puntos estratégicos de la red, como en las zonas bajas de las tuberías o cerca de los equipos, para recoger el condensado sin permitir el paso de vapor.
- Sistema de retorno de condensado: El condensado (agua) se recoge y retorna a la caldera para ser reutilizado; las tuberías de retorno deben ser inoxidables, dimensionadas para transportar el condensado sin generar bloqueos ni acumulaciones; si el condensado no puede retornar por gravedad, se debe instalar una bomba de condensado para forzar su retorno a la caldera; se debe contar con el tanque de condensado para almacenar el condensado antes de enviarlo a la caldera; este tanque debe estar equipado con un desgasificador para eliminar el oxígeno disuelto, que puede causar corrosión.
- Purgas de la caldera: Automáticas o manuales programados, deben ser parte del diseño, ya que permiten mantener la calidad del vapor y evitar la acumulación de impurezas.
- Válvulas de control y seguridad: De regulación para ajustar la presión o el flujo de vapor; de seguridad en puntos críticos, como la salida de la caldera y las líneas principales, para liberar vapor en caso de sobrepresión; de cierre rápido en caso de emergencia.
- Manómetros y medidores de flujo: Deben instalarse en puntos clave del sistema, como la salida de la caldera, cerca de los equipos consumidores de vapor, y antes de las válvulas de control.
- Manual de Operación y Mantenimiento;
- Planos: 100 cm x 70 cm, en PDF y editables dwg;

- Presupuesto: cantidades de obra, Análisis de Precios Unitarios (APU), presupuesto de operación y mantenimiento, presupuesto general y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.16 Actividad 1.1.16: Diseño Sanitario

Se deberán realizar los estudios y diseños del sistema sanitario completo, incluyendo:

- Redes de drenaje interno y externo;
- Red de alcantarillado sanitario, diferenciando y totalmente separado entre aguas residuales domésticas (ARD) y no domésticas (ARnD);
- Red de alcantarillado pluvial;
- Pozos de inspección y estructuras accesorias para aguas residuales y pluviales.

Los diseños deberán tener en cuenta la naturaleza del proyecto, conforme al Artículo 7 de la Resolución 240 de 2013, cumpliendo con los lineamientos establecidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS2017 (Resoluciones 0330 de 2017 y 0799 de 2021, para el aspecto de drenajes).

Especificaciones técnicas mínimas:

- En las áreas de proceso, el sistema de drenaje deberá cumplir lo establecido en el capítulo de "Sistemas de Drenaje" de la Resolución 240 de 2013, garantizando flujo rápido, ausencia de represamientos y facilidad de limpieza.
- Las aguas residuales deberán ser recolectadas en redes completamente independientes según su origen:
  - La PTAR debe contar con un pozo séptico a donde son conducidos totalmente independiente los drenajes de las ARD.
  - ARnD: deberán ser conducidas directamente a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), mediante una red separada.
- Las aguas pluviales deberán ser captadas y conducidas mediante redes independientes hasta su descarga final en el caño Usivar, sin mezclarse con ningún tipo de aguas residuales.
- La línea de conducción del efluente tratado (ARnD tratadas) desde la PTAR hasta el sistema de alcantarillado público deberá contar con un sistema de bombeo (verificar recorrido), cuyo diseño incluya:
  - Cálculos hidráulicos completos (pérdidas por fricción y localizadas);

- Pozo de bombeo;
- Selección de tubería, bomba, válvulas de ventosa, medidor de caudal y demás accesorios requeridos;
- Definición del punto de inspección, aforo y muestreo, de acuerdo con las exigencias de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado correspondiente.

Entregables del diseño sanitario:

- Informe técnico completo, incluyendo memoria de cálculo, especificaciones técnicas y justificación del diseño.
- Manual de Operación y Mantenimiento del sistema sanitario, con rutinas de inspección, limpieza y reemplazo de equipos.
- Planos: formato 100 cm x 70 cm, en versión PDF y editable (.dwg), que incluyan redes, estructuras, cortes, detalles constructivos y esquemas de integración con otros sistemas.
- Autorización de descarga al alcantarillado otorgada por la Empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal E.I.C.E. – E.S.P. (la información requerida para este trámite deberá ir acompañada de los componentes requeridos por esta empresa, tales como diseño de la PTAR, entre otros)
- Certificado de cumplimiento del proyecto de la Meta del Plan de Desarrollo Departamental para la excepción de la Licencia de Intervención y Ocupación de Espacio Público.
- Presupuesto detallado, incluyendo:
  - Cantidades de obra
  - Análisis de Precios Unitarios (APU)
  - Presupuesto de operación y mantenimiento
  - Presupuesto general
  - Programación de obra (cronograma referencial)

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.17 Actividad 1.1.17: Diseño del sistema de rieles

El diseño de los rieles consiste en la estructuración de los sistemas de transporte de la canal en las áreas de proceso, que permite su suspensión y movilización a lo largo de la línea de sacrificio, faenado y refrigeración, hasta el despacho, incluyendo los sistemas de izados y de descenso al escaldado. Debe considerar aspectos como la capacidad de carga, distribución de esfuerzos, trayectorias, materiales de construcción, cambiavías y sistemas

de soporte o fijación. Además, debe garantizar la eficiencia operativa, el cumplimiento de normativas de seguridad y la integración con otros componentes del proceso. Las especificaciones sanitarias de los rieles y sus capacidades deben cumplir con lo establecido en la Resolución 240 de 2013 y la Resolución 2021043230 de 2021.

El sistema de rieles se complementa con poleas que permiten el desplazamiento suave y controlado de las canales. Estos componentes deben ser fáciles de mover y diseñados para evitar bloqueos o interrupciones en el flujo. Los ganchos deben estar diseñados para sujetar las canales de manera segura. Las poleas deslizantes deben incluir un sistema de rodamiento (ruedas, rodillos o bujes) que minimice la fricción y facilite el movimiento a lo largo del riel. En vez de poleas, también se puede evaluar otras opciones, tales como ruedas que se desplazan en birrieles, aunque se debe priorizar que el sistema sea económicamente viable tanto en la operación, como en el mantenimiento.

Los rieles, ganchos y poleas deben estar diseñados para evitar la acumulación de residuos. Deben ser de fácil acceso para la limpieza y desinfección diaria, cumpliendo con las normas de higiene de la industria cárnica.

Se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con los presupuestos de inversión, operación y mantenimiento, los APU, los planos de diseños anexos (PDF, dwg editables, tamaño 100 cm x 70 cm) y la programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.18 Actividad 1.1.18: Diseño de los sistemas de refrigeración y congelación

Incluye capacidad de refrigeración (Cálculo de carga térmica, Capacidad del sistema), Flujo de aire y ventilación (Distribución de aire, Velocidad del aire, Extracción de calor y control de humedad), Control de la temperatura (Sistemas de monitoreo local y remoto), Selección de refrigerantes, Equipos principales (Compresores, Evaporadores, Condensadores, Válvulas de expansión y demás requeridos), materiales de instalaciones (tuberías de cobre, soportes, aislantes y demás requeridos), control de condensación, eficiencia energética (aislamiento térmico, calibración de compresores y evaporadores, recuperación de calor), plan de mantenimiento preventivo, despiece de páneles, incluye puertas isotérmicas y herrajes, con sus accesorios de instalación, presupuestos de inversión y operación y mantenimiento, Análisis de Precios Unitarios (APU), planos 100 cm x 70 cm (en PDF y .dwg editables) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.19 Actividad 1.1.19: Diseño de la red de abasto, reserva y distribución de combustible

Diseño de la red de abasto y reserva de combustible de la caldera (incluye medidor y demás accesorios de instalaciones).

Dependiendo del tipo de caldera seleccionada, se debe definir la red de abasto y reserva de su combustible; si el predio dispone de gas natural, se deberá definir esta conexión y su medidor y, en lo posible, contar con sistema de contingencia de abastecimiento alterno de gas comprimido para un quemador dual de la caldera. El sistema de contingencia también deberá contar con un medidor del combustible.

Asimismo, se deberá incluir el diseño de la red del combustible hasta el flameador.

Se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con los presupuestos de inversión y operación, los APU, los planos de diseños anexos (100 cm x 70 cm, en PDF y .dwg editables) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.20 Actividad 1.1.20: Diseños del sistema de ventilación y extracción de aire

Incluye sistemas de filtros e inyección de aire para las áreas de operación. El sistema de ventilación debe cumplir con lo establecido en la Resolución 240 de 2013, capítulo "Ventilación". Deberá presentarse el documento de diseño correspondiente, con memorias de cálculo, planos de distribución e identificación de equipos, 100 x 70 cm editables en PDF y dwg, descripción de los procedimientos de puesta en marcha y de operación, presupuestos (de inversión y operación), incluyendo los APU y programación de obra.

13.1.1.21 Actividad 1.1.21: Diseño Neumático

Incluye cálculo y definición de compresores y sistemas de pulmones. Definir compresores de aire requeridos para generar el aire comprimido para todo el sistema neumático. Debe tener la capacidad suficiente para suministrar aire a todos los equipos conectados, tales como los cañones neumáticos, plataformas, termoformadora y demás, considerando tanto el caudal como la presión necesaria. El compresor debe ser capaz de mantener una presión constante para garantizar un funcionamiento continuo. Se debe tener en cuenta el caudal requerido por la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR), para el caso de que esta necesite aire para unidades aerobias o que operen con aire, tales como Sistema de Flotación con Aire Disuelto (DAF), Lodos Activados, Compostaje, entre otros.

Sistema de distribución de aire comprimido: las tuberías deben ser de material resistente a la presión, normalmente de acero inoxidable, cobre o plástico específico para aire comprimido. Se debe diseñar un sistema de distribución eficiente, evitando pérdidas de presión y con conexiones adecuadas para cada equipo.

Filtros de aire: el aire comprimido debe estar limpio para evitar daños en los equipos neumáticos y contaminación de las áreas de procesamiento de carne. Los filtros eliminan partículas, agua y aceite del aire comprimido. Para ello, Deben instalarse filtros de partículas, filtros coalescentes para agua y, en algunos casos, secadores de aire para reducir la humedad.

Otros componentes: reguladores de presión, para ajustar la presión del aire comprimido según los requerimientos de cada equipo o proceso; válvulas neumáticas, para controlar el flujo de aire comprimido hacia los equipos, abriendo o cerrando el paso según sea necesario.

Se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con las memorias de cálculo, los manuales de operación y mantenimiento, los presupuestos de inversión y operación, los APU, los planos de diseños anexos (100 cm x 70 cm, .dwg editables) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.22 Actividad 1.1.22: Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Elaboración de diseños hidráulicos de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para el cumplimiento de la Resolución 0631 de 2015, sus modificaciones, adiciones o sustituciones o la norma que aplique para la descarga final (incluye la deshidratación y tratamiento de lodos; casetas de bombeo, almacén de productos químicos y herramientas, baños y vestidor). El diseño debe de incluir el cálculo tanto de las Aguas Residuales Domésticas (ARD) y no Domésticas (ARnD) a tratar, como de la generación de sólidos gruesos, material flotante, material sedimentado y lodos primarios, segundarios y terciarios (material lodoso); los objetivos del tratamiento y cantidad de cargas contaminantes a descargar expresadas bajo los términos de la norma de vertimientos (Res. 0631 de 2015 – Art. 9, Beneficio de porcinos – Art. 16, descarga al alcantarillado); asimismo, se deberán relacionar los volúmenes y el plan de gestión correspondiente para el manejo de los biosólidos y demás efluentes y emisiones generadas en la PTAR. El tren de tratamiento o unidades de la PTAR deberán ser escogidas con base en un análisis de alternativas que cumpla con el objetivo de cumplimiento de la norma de vertimientos, pero que sea económicamente viable en su operación. Perfil hidráulico y diagrama de tuberías e instrumentación de la

PTAR y estaciones de bombeo. La PTAR deberá contar con un pozo séptico para tratar las ARD antes de ser incorporadas; por bioseguridad, debe contar con sistemas de purga para permitir la extracción de los lodos por parte de empresas especializadas.

El objetivo de la Planta de Tratamiento es cumplir con la Resolución 0631 de 2015 (Art. 9 y 16) para la descarga final del vertimiento en el alcantarillado municipal.

Equipos: deberán desarrollarse los procesos técnicos de selección de bombas y demás dispositivos de operación y automatismos;

Caseta: deberá considerarse una caseta donde se ubicará el tablero de control, el tablero eléctrico, almacenamiento de productos y herramientas y baño con vestidor para el operario;

Lo anterior debe quedar consignado en los siguientes entregables:

Perfil hidráulico y el diagrama de flujo e instrumentación.

Manual de operación y mantenimiento.

Documento de diseño respectivo, con las memorias de cálculo, los presupuestos de inversión y operación y mantenimiento, los APU, los planos de diseños anexos (100 cm x 70 cm, en PDF y .dwg editables) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.23 Actividad 1.1.23: Diseño de las estructuras de manejo de sólidos

Diseñar las estructuras de manejo para la gestión de residuos, que incluye los almacenamientos intermedios y temporales, tanto para los peligrosos, como los no peligrosos y orgánicos del proceso, de acuerdo con la normatividad vigente aplicable para la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

Se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con las memorias de cáculo, los manuales de operación y mantenimiento, los presupuestos de inversión y operación y mantenimiento, los APU, los planos de diseños anexos (100 cm x 70 cm, en PDF y .dwg editables) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.24 Actividad 1.1.24: Diseño de una Planta de Abonos

Elaboración del diseño de una planta de producción de abonos para la gestión de la llamada "porquinaza", demás sólidos orgánicos del proceso y

emisiones sólidas, semisólidas y lodosas de la PTAR. Incluye el plan de gestión de manejo, evacuación (movimientos internos) y disposición temporal de estos materiales. El diseño de la planta de abonos deberá incluir la operación y el mantenimiento de esta unidad de negocio, las oportunidades de mercado y los costos y gastos correspondientes; un análisis económico y financiero y un análisis costo-beneficio entre implementar esta planta de abonos o entregar los residuos a un tercero para su aprovechamiento.

Se deberá presentar el documento de diseño respectivo, con las memorias de cálculo, los manuales de operación y mantenimiento, los presupuestos de inversión y operación y mantenimiento, los APU, los planos de diseños anexos (100 cm x 70 cm, en PDF y .dwg editables) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.25 Actividad 1.1.25: Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades (PGIRASA)

Incluye el Plan de Gestión Integral de Residuos Peligrosos (RESPEL) y de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE). Este plan abarca la de gestión interna de residuos, que incluye, entre otros aspectos, la identificación de bolsas y recipientes, almacenamientos intermedios y temporales, de todos los residuos generados en la planta, incluyendo los subproductos que serán incluidos en otros procesos industriales y la gestión externa de los residuos, tanto peligrosos, como no peligrosos y orgánicos del proceso, de acuerdo con la norma vigente y aplicable. Este plan debe incluir el manejo de los sólidos orgánicos generados tanto en los procesos como la porquinaza y generados en la PTAR, hasta que sean controlados en la gestión interna a realizarse en la planta de abonos, si esta es viable. Para el desarrollo de este plan, deberá tenerse en cuenta lo establecido en la Resolución del ICA 2421 de 2017, además de las demás normas ambientales aplicables en la materia. Deberán presentarse las memorias de cálculo, planos de rutas editables en PDF y dwg, 100 x 70 cm, programación de implementación y presupuestos de inversión y operación.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.26 Actividad 1.1.26: Diseños de las Redes de Área Local (LAN) para Infraestructura digital y de la infraestructura para el sistema de trazabilidad

Requiere del desarrollo de los siguientes aspectos:

- Incluye servidores, dispositivos y conexiones de las estaciones de trabajo, intranet, Data Center Network y Redes de Almacenamiento (SAN).

- Diseño del sistema de pesaje, con conectividad para la trazabilidad digital e impresión para la identificación de las canales y vísceras.
- Planos de redes, documentos de operación y mantenimiento, presupuestos de inversión y operación, incluyendo los APU y programación de obra.

- **Unidad de medida:** Documento
- **Cantidad:** 1

13.1.1.27 Actividad 1.1.27: Diseño del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)

Incluye cámaras, monitores, grabadoras, conectividad, control de acceso, etc. Deberá presentarse el documento de diseño correspondiente, donde se ilustre mediante un plano la distribución e identificación de los equipos, se describan los procedimientos de puesta en marcha y de operación, se presenten los presupuestos (de inversión y operación), incluyendo los APU, y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.28 Actividad 1.1.28: Diseño de la infraestructura de tecnologías de la información

Incluye hardware (computadoras, impresoras, servidores, equipos de red, dispositivos móviles), software (sistemas ERP, programas de gestión documental, etc.); sistemas de comunicación (teléfonos y sistemas VoIP, correo electrónico y herramientas de colaboración). Deberá presentarse el documento de diseño correspondiente, donde se ilustre mediante un plano la distribución e identificación de los equipos, se describan los procedimientos de puesta en marcha y de operación, se presenten los presupuestos (de inversión y operación), incluyendo los APU, y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.29 Actividad 1.1.29: Diseño estructural

Incluirá los cálculos y planos estructurales que garanticen la estabilidad y resistencia de los edificios y otras infraestructuras, considerando las cargas y condiciones locales.

Se realizaran los estudios y diseños estructurales, los cuales deberá contener y presentarse con la totalidad de memorias de cálculo, planos constructivos definitivos de plantas estructurales de todos los niveles de las edificaciones contenidas en el Proyecto Arquitectónico y demás diseños

complementarios, tales como de la PTAP, tanques de almacenamiento de agua, PTAR, la planta de abonos, acopios de residuos, entre otros, de refuerzo de todos los elementos estructurales involucrados, diseño estructuras en concreto, diseños estructuras metálicas y de cubierta, de rieles, de detalles y cortes estructurales que permitan una adecuada comprensión del Proyecto estructural, así como las notas y especificaciones que deberán ser tenidas en cuenta al momento de ejecutar la respectiva construcción del sistema estructural de las edificaciones contempladas. Este estudio está constituido por los siguientes apartados:

- Se realizará un documento, el cual deberá contener el Proyecto estructural, los diseños y planos de cimentación de todas y cada una de las edificaciones u obras civiles involucradas, siguiendo de manera estricta, lo especificado en el Estudio geotécnico y realizando una labor coordinada con los Proyectos y estudios que deban ser tenidos en cuenta para el desarrollo.
- Se seguirán e incluirán de manera estricta, todos los requerimientos especificados en las Normas Colombianas de Diseño y Construcción Sismo Resistente vigente NSR-2010 (Ley 400 de 1997), o las normas que las modifiquen, adicionen o sustituyan y las que se deben aplicar para este tipo de proyectos establecidas por la resolución 5194 de 2010.
- Como producto final se deben generar los respectivos planos estructurales con sus especificaciones técnicas, memorias de cálculo, despiece, presupuesto de inversión (con APU y general) y programación de obra.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.30 Actividad 1.1.30: Diseño eléctrico

Contemplará la distribución de energía eléctrica, iluminación, sistemas de respaldo y cumplimiento de estándares de eficiencia energética.

Incluye subestación eléctrica, conexión con la red de abastecimiento, medidor, planta eléctrica de emergencia con manual de operación y mantenimiento; transferencia automática, almacenamiento de combustible y sistema de control de la energía reactiva. Estos diseños deben contemplar todas las instalaciones que componente el proyecto, tanto las principales, como de proceso y administrativas, como complementarias, tales como PTAP, PTAR, planta de abonos, centros de acopio de residuos, portería, corrales, taller de mantenimiento, exteriores, periferia, y demás.

En este componente se analiza necesidades del diseño y se realiza el cálculo de las obras eléctricas propias de la infraestructura, vale decir de las instalaciones y equipos de iluminación, fuerza matriz y otras afines como la

telefonía, sistemas, señalización, intercomunicación y sonido. Los apartados contemplados en el estudio son:

- Estudio y diseño de las redes e instalaciones eléctricas (red desde el punto de suministro o alimentación) de las edificaciones y obras civiles involucradas. Igualmente, y en caso de ser necesario, el diseño de la red de suministro o alimentación hasta el sitio del proyecto que abastecerá la energía requerida a las redes internas.
- El abastecimiento de la red eléctrica debe incluir el dimensionamiento y diseño de la instalación del transformador y sus correspondientes conexiones con la red de abastecimiento del operador y el medidor; asimismo, debe considerar el dimensionamiento de la subestación o central eléctrica, que dispondrá de la planta eléctrica de emergencia, área de almacenamiento de combustible, transferencias automáticas y sistemas de control de la energía reactiva.
- Diseño de las instalaciones interiores (planos de diagramas unifilares, verticales, cuadros de circuitos y detalles de construcción).
- Diseño de las redes eléctricas generales (Planos de redes de media tensión, baja tensión, alumbrado exterior, ductería, diagramas unifilares y detalles de construcción, acometidas), diseño de redes de sonido, diseño de iluminación, contemplando estudios Fotométricos, ficha técnica de luminarias, memorias de cálculo del estudio fotométrico, ubicación de apoyos y tipos de luminarias. Se tendrá en cuenta para efectos del diseño eléctrico, desde el punto de conexión asignado por el distribuidor hasta el uso final de la planta.
- La iluminación debe cumplir con lo establecido en el capítulo sobre "Iluminación" de la Resolución 240 de 2013.
- Análisis y diseño del sistema de puesta a tierra contemplando las características propias de este diseño y en coordinación con la totalidad de los estudios y diseños contemplados.
- Especificar las características y propiedades de equipos que garanticen un suministro de energía adecuado y constante, libre de picos en los sitios en donde se encuentran los equipos con tecnología de punta, con las debidas conexiones a tierra que impida el daño de aparatos que utilizan el sistema de energía eléctrica para su funcionamiento, garantizando posibles reclamaciones por garantía.
- Aprobación por parte de la empresa de energía operadora de la red eléctrica de abasto (ENERCA), referente al cumplimiento de la norma RETIE, y demás que apliquen requeridas para las instalaciones, y obtención del certificado de la disponibilidad en la red de la potencia requerida.
- Certificado de disponibilidad de potencia emitido por la ENERCA.
- Documento técnico final: se deben generar los respectivos planos con sus especificaciones técnicas, memorias de cálculo, los planos, memorias, cantidades de obras, costos y presupuestos, de APU y general (de inversión y operación).

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.31 Actividad 1.1.31: Presupuesto de inversión y operación

Este entregable detallará los presupuestos de inversión del proyecto para los escenarios planteados en la Actividad 1.1.2: Definición del Tamaño del Proyecto. Asimismo, los flujos de ingresos y egresos proyectados, a partir de los presupuestos de operación y mantenimiento, sirviendo como base para la toma de decisiones financieras.

Se trata del consolidado de todos los presupuestos de inversión o de obra de cada componente de las actividades de diseños de la Construcción de una Planta de Beneficio y Desposte de Porcinos en el Municipio de Yopal, es decir, del componente arquitectónico, estructural, rieles, ambiental, de redes, de maquinaria y equipos y demás relacionados anteriormente. El consolidado establecerá el presupuesto general del proyecto y por etapas. Programación de obras de instalaciones, flujo de caja de inversión e implementación de operaciones.

Presupuesto de Inversión

Este presupuesto se consolida a partir de los presupuestos individuales de cada uno de los componentes de los estudios y diseños técnicos, arquitectónicos e ingenieriles, garantizando que se contemple de manera integral todo lo necesario para la construcción efectiva de la planta de beneficio, de conformidad con la normativa local y las especificaciones técnicas previamente definidas. El presupuesto de inversión debe incluir los siguientes rubros, organizados según los distintos componentes de la obra:

- Preliminares;
- Obras civiles;
- Instalaciones de infraestructura;
- Equipos y maquinaria;
- Servicios generales y administrativos;
- Puesta en funcionamiento;
- Contingencias e imprevistos;
- Análisis de administración, imprevistos y utilidades (AIU).

Programación de Obras

Se deberá realizar una programación de obras categorizada por aspecto arquitectónico e ingenieril (preliminares, cimentaciones, cerramientos, instalaciones, ect) y por área (portería, vías de accesos, área administrativa, corrales de porcinos, área de sacrificio y faenado, área de acondicionamiento de canal, cuartos fríos de canales, áreas de despacho, área de cortes primarios, área de cortes secundarios, área de empaque, etc., de acuerdo con la descripción realizada más atrás del Análisis técnico de la alternativa seleccionada. Para cada actividad deberá relacionar su valor, tiempo de

ejecución y sus actividades predecesoras y consecuentes e incluir el diagrama de Gantt correspondiente.

Flujos de Caja

Los flujos de caja en este caso corresponden a la progresión de las inversiones a realizar durante la construcción de la planta. Este flujo de caja se proyecta de acuerdo con la programación de obra consolidada y se organiza según las fases del proyecto. Cada fase de la obra tiene asignado un monto de inversión, que debe ejecutarse conforme al cronograma de construcción.

- **Fase de Certificaciones y Permisos**:
  - Consolida las certificaciones y permisos requeridos para la autorización de la construcción, que se han desarrollado en las componentes de los estudios y diseños arquitectónicos e ingenieriles, tales como Licencia de Construcción, Permisos de Intervención, Modificación de Concesión de Aguas Subterráneas del matadero municipal de Yopal para aumento del caudal y nueva derivación, entre otros.
  - De acuerdo con la información obtenida en la Secretaría de Planeación de la Alcaldía, el proyecto no requiere de permiso de intervención al espacio público, siempre que se presente un certificado de que el proyecto cumple con el plan de desarrollo departamental.
  - Según comunicación sostenida con la empresa de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Yopal (EAAAY E.I.C.E. E.S.P.), se otorgará una autorización de conexión al alcantarillado de la descarga final de los vertimientos de las aguas residuales, toda vez que se presenten los soportes requeridos, tales como memorias de diseño de la PTAR, diseño de la red de conducción al alcantarillado, planos, entre otros, y se cumpla con la norma de vertimientos establecida por la Resolución 0631 de 2015, Artículos 9 y 16.
- **Fase de preparación y movimientos de tierra (preliminares):**
  - Gastos iniciales asociados con la limpieza del terreno, nivelación, y ejecución de las obras de cimentación.
- **Fase de construcción estructural:**
  - Inversión en la construcción de la estructura de la planta, que incluye la instalación de muros, cubiertas y acabados.
- **Fase de instalaciones:**
  - Costos correspondientes a la instalación de sistemas de refrigeración, agua, saneamiento, ventilación y demás, así como la instalación de los sistemas eléctricos y de telecomunicaciones.
- **Fase de equipamiento y finalización:**
  - Inversión en la adquisición e instalación de los equipos de procesamiento, planta de hielo, sistemas auxiliares y la finalización de las obras de acabados.
- **Fase de pruebas y puesta en marcha:**

- Costos asociados con la prueba de equipos y la puesta en marcha de los sistemas, así como ajustes finales y posibles ajustes a la infraestructura.

Presupuestos de Operación y Mantenimiento

Consolida los presupuestos de operación y mantenimiento de cada componente de los diseños arquitectónicos e ingenieriles, los cuales servirán como base para la Actividad 1.1.33: Desarrollar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.32 Actividad 1.1.32: Requisitos para la gestión de la Fase III y la inversión

Se relacionarán todos los requisitos para la Fase III y la gestión de la Inversión, algunos de ellos con base en los entregables de los diseños relacionados anteriormente; se deberá presentar:

- Costeo del componente de Seguridad y Salud en el Trabajo – SST de la obra;
- Plan de Gestión Integral de Obra – PGIO;
- Presupuesto Plan de Gestión Integral de Obra - PGIO
- Plan de Manejo de Trafico – PMT;
- Presupuesto Plan de Manejo de Trafico – PMT;
- Análisis de precios unitarios APU;
- Estudio de mercado soporte de los Análisis de precios unitarios no incluidos en la base de precios de referencia vigente de la Gobernación de Casanare.
- Desglose del A.I.U.;
- Factor multiplicador (contratos de consultorías, interventorías);
- Factor prestacional (para contratos de obra);
- Análisis de fuentes de materiales;
- Programación de Obra;
- Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA;
- Documentos complementarios de escombrera y canteras referidas dentro de la descripción en el documento soporte del proyecto.
- Plan de Uso Eficiente y Ahorro del Agua. (PUEAA);

- Presupuesto Plan de Adaptación de la Guía Ambiental – PAGA;
- Presupuesto de plan de contingencia;
- Cotización RETIE y RETILAP;
- Memorias de cantidades de Obra ítem x ítem;
- Especificaciones Técnicas ítem x ítem;
- Documentos del profesional responsable;
- Flujo de caja;
- Costeo de licencias y permisos;
- Certificados suscritos por los profesionales competentes de las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios de la disponibilidad de energía eléctrica, gas, acueducto y alcantarillado, Redes de Voz y datos; Telefonía (Disponibilidad del servicio del operador), en los cuales, cada uno indique respectivamente: la disponibilidad del servicio, el o los puntos de conexión más cercanos a la localización, el nombre del proyecto y la capacidad del servicio público para atender la demanda de este;
  - ✓ Disponibilidad servicio de agua y alcantarillado
  - ✓ Disponibilidad servicio de energía
  - ✓ Disponibilidad servicio de gas
  - ✓ Redes de Voz y datos; Telefonía (Disponibilidad del servicio del operador)
  - ✓ Documento de compromiso de conexión de servicios públicos expedido por el Alcalde municipal o entidad competente, para el funcionamiento y operatividad del proyecto, indicando plazo para su cumplimiento o en su defecto expresando que no podrá ser superior a 2 meses a partir del día del inicio de las obras.
- Certificado de vida útil del proyecto;
- Estudio de flora, fauna y biología;
- Licencia de construcción;
- Licencia de urbanismo;
- Licencia de intervención de espacio público;
- Permisos aeronáutica civil;
- Plan de contingencia;

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.33 Actividad 1.1.33: Desarrollar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare

El Análisis Económico y Financiero es fundamental para evaluar la viabilidad y sostenibilidad de la Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos. Este análisis proporciona una comprensión detallada de los aspectos económicos y financieros relacionados con la construcción y operación de la planta. Su objetivo es garantizar que el proyecto sea rentable, eficiente y capaz de generar los ingresos suficientes para cubrir los costos y generar beneficios a largo plazo.

Escenarios para los Análisis

Se deberán plantear tres escenarios de desarrollo de la planta:

- **Pesimista de capacidad mínima:** corresponde al escenario en que se implementen las capacidades de los volúmenes mínimos de producciones con el cual se puede sostener un punto de equilibrio económico, corroborando que la demanda del mercado sea suficiente para el sostenimiento de esas producciones.
- **Conservador de capacidad media:** corresponde al escenario en que se implementen las capacidades de los volúmenes medios de producciones correspondientes a un porcentaje de la actual producción porcícola del sector de influencia de la localización de la planta.
- **Conservador de capacidad máxima:** corresponde al escenario en que se implemente capacidad de los volúmenes máximos de producciones correspondientes a la producción total estimada de la actual producción porcícola de la Zona Control del departamento, más un porcentaje razonable de reserva.

Estos escenarios deben ser establecidos en coordinación con el desarrollo de la Actividad 1.1.1: Estudio de Mercado, Actividad 1.1.2: Definición del Tamaño del Proyecto y la Actividad 1.1.3: Diseño del Proceso Productivo.

Análisis de Costos y Beneficios

El análisis de costos y beneficios, para cada uno de los escenarios, es un proceso crucial que permite comparar los costos totales de construcción y operación de la Planta con los beneficios económicos esperados, como los ingresos por ventas de productos, derivados cárnicos, subproductos y otros servicios relacionados. Este análisis permite identificar la relación entre los costos incurridos y los ingresos generados, asegurando que el proyecto sea rentable y eficiente en términos económicos.

- **Costos de inversión:** Incluyen los costos de construcción, adquisición de equipos, instalaciones y permisos. Asimismo, debe considerar y establecer escenarios de ampliación y reinversión que podría incurrir el operador

implementar posibles etapas productivas, si aplica, y para la reposición de maquinaria y equipos; para ello, se debe asumir un porcentaje de financiamiento con la banca, lo cual implica un análisis de amortización y costos bancarios y de financiamiento.

Dentro de los costos de inversión se deberá considerar el capital de trabajo para la puesta en operación y el alcance del punto de equilibrio económico del establecimiento.

- **Costos, gastos y cargas tributarias:** Comprenden los gastos y costos de operación de la planta, como la energía, mantenimiento de equipos, salarios, suministros, otros recurrentes y demás, entre los que se encuentran depreciaciones, reinversiones, bancarios, financieros, etcétera, en concordancia con lo establecido en los costos de inversión. Asimismo, se deben considerar las cargas tributarias y legales de la operación del proyecto, tales impuestos municipales, departamentales y nacionales, así como también cualquier otro, como parafiscales de fomento.
- **Beneficios proyectados:** Incluyen los ingresos por la venta de productos derivados del procesamiento de la carne, subproductos y otros posibles servicios que ofrezca la planta.

Punto de equilibrio

Con base en las inversiones, costos, gastos y tributos establecidos para los distintos escenarios que apliquen, se deberá establecer el punto de equilibrio para cada uno de ellos. Con base en este análisis del punto de equilibrio, se deberá concluir cuál es la producción mínima que la planta debería tener para su viabilidad económica y financiera, que sería un escenario de capacidad mínima, y si la demanda del mercado es suficiente para el sostenimiento del establecimiento. Asimismo, se deberá plantear los escenarios de capacidad mínima (escenario pesimista), capacidad media (escenario conservador) y capacidad máxima (escenario optimista), de acuerdo con lo descrito anteriormente.

Evaluación de Rentabilidad

La rentabilidad del proyecto se evalúa mediante indicadores clave, tales como:

- **Valor Actual Neto (VAN):** Mide la diferencia entre los ingresos esperados y los costos asociados al proyecto, descontados a valor presente. Un VAN positivo indica que el proyecto es económicamente viable.
- **Tasa Interna de Retorno (TIR):** Es el rendimiento promedio anual que se espera generar sobre la inversión. Si la TIR es superior a la tasa de descuento o costo de capital, el proyecto se considera rentable.
- **Período de Recuperación de la Inversión**: Estima el tiempo necesario para recuperar la inversión inicial a través de los flujos de caja generados por el proyecto.

Estos indicadores proporcionan una visión clara de la rentabilidad esperada de la planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos, permitiendo a los

inversionistas y financiadores tomar decisiones informadas sobre la viabilidad económica del proyecto.

Análisis de Flujo de Caja

El análisis de flujo de caja proyectado permite evaluar la capacidad de la planta para generar suficientes ingresos para cubrir sus gastos operativos y financieros durante el período de funcionamiento. Este análisis es clave para asegurar que la planta no enfrente problemas de liquidez y pueda cumplir con sus compromisos financieros, como el pago de créditos, intereses y otros costos operativos.

- **Flujo de caja operativo:** Incluye los ingresos generados por las actividades productivas, menos los gastos operativos.
- **Flujo de caja de inversión:** Incluye las inversiones iniciales y las posibles reinversiones a lo largo del tiempo, como la compra de nuevos equipos o expansión de capacidades.
- **Flujo de caja financiero:** Incluye los movimientos financieros, como la obtención de créditos, pagos de intereses y amortización de deuda.

Este análisis permite anticipar las necesidades de financiamiento del proyecto y ajustar la estrategia financiera para asegurar la estabilidad y rentabilidad a largo plazo.

Estrategia de Financiamiento

La estrategia de financiamiento es esencial para asegurar que la planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos cuente con los recursos necesarios durante las distintas fases de su construcción y operación. La fuente de financiamiento puede incluir recursos del Sistema General de Regalías, por aportes a través de convenios interadministrativos, mixto (público – privado), concesión, entre otros. Una estrategia de financiamiento adecuada permitirá no solo cumplir con los requerimientos de inversión, sino también manejar adecuadamente el riesgo financiero asociado con el proyecto.

Análisis de Sensibilidad

El análisis de sensibilidad evalúa cómo las variables clave (como el precio de venta de los productos, costos operativos, volumen de producción y venta) pueden afectar la rentabilidad del proyecto. Esto permite identificar los riesgos asociados con posibles fluctuaciones en estos factores y ajustar la estrategia del proyecto de acuerdo con los resultados.

El análisis de sensibilidad debe considerar varios escenarios, tales como:

- **Escenario optimista:** Cuando los costos son más bajos y los ingresos son más altos de lo esperado.
- **Escenario pesimista:** Cuando los costos son más altos y los ingresos son menores de lo esperado.
- **Escenario base:** Basado en las proyecciones iniciales del análisis económico.

Riesgos Financieros y Plan de Mitigación

El análisis de riesgos financieros, para cada uno de los escenarios, debe identificar los posibles eventos que puedan afectar la viabilidad económica del proyecto, como cambios en las condiciones del mercado, aumento en los costos de insumos, fluctuaciones en el tipo de cambio, o problemas con la obtención de financiamiento.

- **Riesgos de mercado:** Cambios en la demanda de productos o precios de venta.
- **Riesgos operativos:** Aumento de costos operativos debido a ineficiencias, paradas de equipos o problemas logísticos.
- **Riesgos financieros:** Aumento de tasas de interés, dificultades para acceder a créditos o financiamiento, o fluctuaciones en la disponibilidad de capital.

El plan de mitigación debe incluir estrategias para afrontar estos riesgos, tales como asegurar líneas de crédito adicionales, diversificar las fuentes de ingreso, o implementar medidas de eficiencia operativa.

Se deberá entregar el informe correspondiente del análisis completo económico y financiero relacionado anteriormente.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.34 Actividad 1.1.34: Establecer la estructura organizacional y legal más adecuada para el modelo de negocio de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare

- **Estructura organizacional y legal del modelo de negocio:**

Definirá la estructura administrativa y operativa, además de las consideraciones legales necesarias para el cumplimiento normativo y la gestión eficiente del proyecto.

Estructurar los diferentes modelos de negocio que podrían ser viables para la planta principal de beneficio, analizando aspectos clave como la organización interna, las alianzas estratégicas, los flujos de ingresos y las capacidades operativas. Esto debe hacerse considerando la legislación vigente y asegurando su sostenibilidad a largo plazo.

- **Análisis de la capacidad asociativa del departamento en el sector ganadero**

Se debe diseñar una herramienta que reúna información productiva, social, administrativa, legal, comercial y financiera de las organizaciones asociativas agropecuarias del departamento de Casanare, priorizando aquellas de segundo nivel. Luego se debe realizar una convocatoria a las organizaciones sociales

identificadas previamente por la Gobernación de Casanare, con el fin de socializar la metodología que se usará para el levantamiento de la información.

- **Diseño de la arquitectura organizacional conforme a los componentes del modelo productivo**

  El diseño de la arquitectura organizacional debe estar estrechamente alineado con el modelo productivo:

  - Unidades de negocio: se deben identificar las unidades de negocio necesarias para apoyar el modelo productivo, como unidades de producción, unidades de procesamiento, unidades de comercialización, etc. Se debe determinar la relación y coordinación entre estas unidades, asegurando una integración efectiva de las operaciones y la cadena de valor.
  - Organigrama roles y responsabilidades: se debe definir claramente los roles y responsabilidades de cada unidad de negocio y cada nivel jerárquico dentro de la organización. Para el efecto, se debe asignar responsabilidades especificas para la gestión de la producción, la calidad, la comercialización. la logística, etc.
  - Capacidades y talento humano: se deben identificar las competencias y habilidades necesarias para ejecutar el modelo productivo de manera efectiva.

- **Modelo de relacionamiento entre las diferentes partes interesadas, mostrando un análisis de ventajas y desventajas de diferentes alternativas de organización legal del proyecto en sus etapas de inversión y funcionamiento**

  Poniendo en consideración todos los elementos del estudio, se debe plantear un modelo de relacionamiento legal entre las partes interesadas. Lo anterior, debe conllevar al establecimiento de una entidad productiva agroindustrial que involucre la participación del estado y asociaciones de productores, lo anterior implica el diseño de una estructura legal sólida que garantice la colaboración efectiva entre las partes interesadas y que cumpla con las regulaciones pertinentes, para lograrlo se debe proponer:

  - Forma jurídica: Se deben evaluar las distintas posibilidades de formas jurídicas que permitan la participación de múltiples partes interesadas y proporcionan protección de responsabilidad limitada para los accionistas o socios.
  - Estatutos o pacto social: Se deben establecer los objetivos y propósitos de la entidad, incluyendo la producción agroindustrial, la promoción del desarrollo rural, la generación de empleo, etc. Se debe definir la estructura de gobierno, los derechos y responsabilidades de los accionistas o socios, y los mecanismos de toma de decisiones.
  - Órganos de gobierno: se deben plantear los alcances, responsabilidades y limitaciones de los distintos órganos de gobierno, responsables de la toma de decisiones estratégicas y la supervisión

general de la entidad. Debe incluir representantes del estado, de las asociaciones de productores y posiblemente expertos en áreas relevantes.

- Gobierno corporativo: se deben trazar los acuerdos de cooperación que deberán existir entre el estado y las asociaciones de productores, estableciendo los términos y condiciones de la colaboración, incluyendo la participación en la toma de decisiones, la asignación de recursos, la distribución de beneficios, etc. Se deben plantear los mecanismos de control interno y auditoria para garantizar la transparencia, la rendición de cuentas y el cumplimiento de las normativas legales y los acuerdos establecidos. Así mismo, se deben establecer los mecanismos de revisión y ajuste de los acuerdos y estatutos en caso de cambios en las circunstancias o necesidades del sector.

- **Modelos contractuales y de asociación**

  Establecer los posibles modelos contractuales aplicables al proyecto para cada componente, detallando los modelos contractuales disponibles para su ejecución.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.35 Actividad 1.1.35: Informe ejecutivo

Dentro de esta actividad se debe estructurar un informe ejecutivo en el que se exponga de manera resumida, general, clara y precisa, el resultado de cada una de las actividades en el marco del proyecto; "ESTUDIOS Y DISEÑOS PARA TRANSFORMACIÓN INDUSTRIAL DE PORCINOS EN EL DEPARTAMENTO DE CASANARE", en el que se resalte, los principales hallazgos, justificaciones técnicas, conclusiones y recomendaciones; como mínimo debe contener lo siguiente:

- Título del proyecto
- Objetivo general
- Alcance de los estudios y diseños
- Resultados obtenidos en términos de áreas, equipamiento, capacidades, dimensiones y demás características de la planta.
- Recomendaciones técnicas. (incluir el análisis de permisos y licencias de acuerdo a lo que aplique, riesgos, medidas de contingencia, entre otros pertinentes).
- Presupuesto general y de operación.
- Resultados del análisis económico y financiero y Beneficios esperados.
- Descripción de los modelos propuestos de gobernanza y la alternativa recomendada.
- Conclusiones y recomendaciones.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.36 Actividad 1.1.36: Interventoria técnica, jurídica, administrativa, ambiental y financiera al proyecto Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare

Con el propósito de garantizar, ejercer el control y el cumplimiento de la inversión a desarrollar en el marco de los componentes del proyecto, se contará con la interventoria técnica, legal, administrativa, ambiental y financiera. Cabe resaltar que la contratación que se pretende, de igual forma tiene como fundamento lo establecido en el Artículo 83 de la Ley 1474 de 2011, el cual señala que, con el fin de proteger la moralidad administrativa, de prevenir la ocurrencia de actos de corrupción y de tutelar la transparencia de la actividad contractual, las entidades públicas están obligadas a vigilar permanentemente la correcta ejecución del objeto contratado a través de un interventor, según corresponda. La citada Ley también establece que la interventoría consistirá en el seguimiento técnico que sobre el cumplimiento del contrato realice una persona natural o jurídica contratada para tal fin por la Entidad Estatal, cuando el seguimiento del contrato suponga conocimiento especializado en la materia, o cuando la complejidad o la extensión de este lo justifiquen. No obstante, lo anterior cuando la entidad lo encuentre justificado y acorde a la naturaleza del contrato principal, podrá contratar el seguimiento administrativo, técnico, financiero, contable, jurídico del objeto o contrato dentro de la interventoría. Por consiguiente, se considera necesario realizar la Interventoría técnica, legal, administrativa, ambiental y financiera en razón a que su objetivo se orienta a verificar y garantizar la ejecución de las actividades de acuerdo con lo previsto en la tabla de "Topes máximos que se pueden reconocer en los contratos de consultoría ejecutados por el Departamento de Casanare, adoptados mediante resolución 0056 de 2018, modificado parcialmente por la Resolución No 0123 de 13 de junio de 2018 y finalmente actualizados a 2025.

Con el fin de diagramar los procedimientos de las principales actividades que la interventoría debe cumplir durante la ejecución del contrato intervenido, estas se califican de la siguiente manera:

A. Actividades Administrativas
B. Actividades Técnicas
C. Actividades contable y financiero
D. Actividades de orden legal
E. Actividades de orden ambiental

Las actividades anteriores se deben cumplir, de conformidad a:

A. ASPECTO ADMINISTRATIVO

- Acopiar la información y conocer la propuesta presentada por el ejecutor del Contrato objeto de la presente Interventoría.
- Llevar estricto control sobre la correspondencia que se produzca con el ejecutor, durante la ejecución del contrato, de tal forma que el Departamento de Casanare o la Entidad Ejecutora del Proyecto intervenga oportunamente frente a las solicitudes presentadas.
- Organizar la información y documentos que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados.
- Solicitar a la Oficina Asesora Jurídica los documentos mediante los cuales se haga constar las modificaciones del Contrato objeto de la presente Interventoría.
- Solicitar al ejecutor del Contrato objeto de la presente Interventoría, la programación de trabajos, organigrama del personal contratado, verificación del plan de inversión del anticipo (si se contempló dentro de la forma de pago) y verificar su cumplimiento de acuerdo con las obligaciones del contrato suscrito.
- Verificar la vinculación por parte del ejecutor del contrato que el personal profesional y técnico corresponda de acuerdo con las propuestas aprobadas por el Departamento de Casanare o por la Entidad Ejecutora de Proyecto, para ejecutar el contrato objeto de la presente Interventoría.
- Verificar que el personal vinculado para la ejecución del Contrato que suscriba el Departamento de Casanare o la Entidad Ejecutora de Proyecto, cumpla las obligaciones frente al sistema de seguridad social integral y parafiscales de acuerdo con su forma de contratación.
- Asegurar que no se presenten litigios o conflictos por repetición en contra del Departamento de Casanare, en el marco de la ejecución del contrato que se suscriba para ejecutar.
- Resolver las consultas que formulen el ejecutor y hacer las observaciones necesarias, en caso de que existan consultas que no pueda resolver deberá remitirlas con debido tiempo de anticipación al Departamento de Casanare o a la Entidad Ejecutora de Proyecto para consulta y decisión, en el marco de la ejecución del contrato objeto de la presente Interventoría.
- Remitir oportunamente a la Oficina Asesora Jurídica para aprobación del ordenador del gasto, los estudios modificatorios (adicionales en plazo, actividades complementarias o adicionales o la prórroga al plazo inicial del Contrato con la debida justificación, indicando si hay lugar a aplicar o no a sanciones) al contrato objeto de la presente Interventoría.
- Elaborar y firmar las actas de recibo parciales y final, de acuerdo con los formatos empleados por el Departamento de Casanare o la Entidad Ejecutora de Proyecto y verificar su adecuado trámite conjuntamente con el Ejecutor y la Supervisión del Contrato objeto de la presente Interventoría.
- Recopilar y condensar toda la información técnica y administrativa en caso de desacuerdo con el ejecutor del contrato objeto de la presente Interventoría.
- Elaborar informes mensuales, los cuales deben entregarse los primeros cinco (5) días de cada mes, que entre otras cosas será insumo para dar reporte mensual unificado del componente en ejecución, en cumplimiento

de los requerimientos del DNP, mediante el Sistema de Monitoreo, Seguimiento, Control y Evaluación (SMSCE), del Sistema General de Regalías aplicativo GESPROY, los cuales deben contener de acuerdo con la información disponible, aspectos importantes como:

- ✓ Localización de las actividades realizadas en el Contrato objeto de la presente Interventoría.
- ✓ Información del Contrato bajo interventoría:
  - Información financiera del contrato.
  - Descripción de las obligaciones ejecutadas.
  - Cronograma de Actividades.
  - Avance físico con registro fotográfico
  - Consolidado de ejecución financiero y físico estableciendo porcentajes ejecutados y por ejecutar.
  - Control de programación y avance del contrato.
  - Informe de equipo y personal.
  - Dificultades presentadas durante el periodo y determinaciones tomadas.
  - Estado del contrato y pólizas.
- ✓ Control a la afiliación y certificación de pagos del personal del ejecutor al Sistema General de Seguridad Social y aportes parafiscales de conformidad con la Ley.
- ✓ Información del Contrato de Interventoría
  - Información del contrato
  - Actividades desarrolladas por el interventor.
  - Porcentaje de ejecución
  - Estado del contrato y pólizas
  - Relación ejecución del anticipo
  - Comentarios.
  - Registro fotográfico
  - Anexos
  - Actas suscritas durante el periodo
  - Oficios y demás documentos generados durante el periodo

- Durante el desarrollo del proceso de Interventoría generar los informes administrativos solicitados por el Departamento de Casanare o los entes de control, en relación con el desarrollo de las acciones que enmarcan del contrato objeto de la presente interventoría.
- Hacer seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones del ejecutor en materia de seguridad social, salud ocupacional, planes de contingencia y cualquier otra norma aplicable de acuerdo con la naturaleza del contrato.

B. Aspectos técnicos

- Organizar la información y documentos de carácter técnico que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados.
- Elaborar un plan de seguimiento al desarrollo de las actividades de interventoría al contrato objeto de la presente Interventoría.

- Revisar, ajustar y aprobar las fichas técnicas para la verificación del cumplimiento de las actividades contratadas en el contrato objeto de la presente Interventoría.
- Realizar visitas de campo aleatorias para la verificación de las actividades programadas por el ejecutor en marco del contrato objeto de la presente Interventoría.
- Conceptuar sobre el planteamiento de alternativas de solución con los ejecutores de los componentes o actividades en marco del contrato objeto de la presente Interventoría, cuando se presente alguna dificultad para llevar a cabo alguna actividad programada, mediante actas de concertación entre las partes.
- Organizar los comités técnicos y comités interdisciplinarios necesarios para el cumplimiento del contrato objeto de la interventoría.
- Validar la información presentada por el contratista en la presentación de informes parciales de ejecución de actividades e informe final.
- Mantener informado al departamento de Casanare o la Entidad Ejecutora del Proyecto de los avances físicos del contrato objeto de la presente Interventoría.
- Durante el desarrollo del proceso de Interventoría generar los informes técnicos solicitados por el Departamento de Casanare o la Entidad Ejecutora del Proyecto o los entes de control, en relación con el desarrollo de las acciones que enmarcan del contrato objeto de la presente interventoría.
- Verificar la disponibilidad de la maquinaria, equipos e implementos adquiridos o alquilados por el ejecutor para el desarrollo del contrato objeto de la presente Interventoría.
- Verificar la entrada de documentos, insumos y materiales de consumo al Almacén Departamental, verificando que dichos documentos, insumos y materiales cumplen con las especificaciones técnicas y de calidad requerida y establecida en el Contrato objeto de la presente Interventoría.

C. Aspecto contable y financiero

- Organizar la información y documentos de carácter financiera y contable que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados.
- Acopiar la información financiera del contrato, constatando y verificando la expedición de certificado de disponibilidad presupuesto y registro presupuestal.
- Solicitar al ejecutor del Contrato objeto de la presente Interventoría, el informe mensual de inversión del anticipo (si se contempló dentro de la forma de pago) y verificar su cumplimiento de acuerdo con las obligaciones del contrato suscrito.
- Revisar y constatar el buen manejo de la inversión de los recursos del contrato mediante control y autorización de pagos de las actividades ejecutadas, suministros, pago de personal, alquiler de equipos entre otros.

- Revisar que las facturas emitidas por el ejecutor para efectos de los pagos parciales o final estén correctamente diligenciadas y cumplan con los requisitos legales, y demás establecidos en el contrato.
- Proyectar junto con el ejecutor las actas parciales, acta de recibo final, estableciendo las cantidades de los ítems ejecutados y recibidos como valores a pagar y a descontar.
- Durante el desarrollo del proceso de Interventoría generar los informes financieros solicitados por el Departamento de Casanare o la Entidad ejecutora del proyecto o los entes de control, en relación con el desarrollo de las acciones que enmarcan el contrato objeto de la interventoría.

D. Aspecto legal

- Organizar la información y documentos de carácter legal que se generen durante la ejecución del contrato, manteniéndola a disposición de los interesados.
- Conocer y hacer cumplir las cláusulas contractuales del Contrato objeto de la presente Interventoría.
- Una vez suscrito el Contrato verificar y exigir que se otorguen las garantías exigidas y velar porque estas permanezcan vigentes hasta su liquidación.
- Acopiar la documentación producida en la etapa precontractual.
- Informar al Departamento de Casanare o a la Entidad Ejecutora sobre el incumplimiento de cualquier obligación contractual.
- Solicitar al ordenador del gasto, en los casos estipulados del Contrato, la aplicación de la cláusula excepcional de terminación, modificación e interpretación unilateral, multas o caducidad.
- Hacer los requerimientos necesarios ante la detección de incumplimiento por parte del ejecutor del contrato objeto de la presente interventoría.

E. Aspecto ambiental

- Hacer seguimiento y verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de normas ambientales, y cualquier otra norma aplicable de acuerdo con la naturaleza del contrato.
- El interventor deberá verificar que el ejecutor organice los trabajos de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles no sólo con los requerimientos técnicos establecidos, sino con las disposiciones contenidas en la legislación ambiental.
- Realizar el control ambiental, y verificar el cumplimiento de todas las normas, condicionantes, actividades y procesos recomendados en la normatividad ambiental vigente.
- Cuando a ello haya lugar, presentar informes mensuales sobre las medidas de prevención, corrección, mitigación y compensación implementadas.
- Resolver las consultas e inquietudes de las comunidades con respecto al manejo ambiental del proyecto.
- Efectuar el seguimiento y monitoreo de los trabajos para vigilar que la ejecución de las actividades se enmarque en los requerimientos

ambientales, y que sus resultados correspondan a los esperados, y diseñar o recomendar los correctivos necesarios.

- Diseñar o recomendar las medidas tendientes a controlar, compensar y mitigar los efectos ambientales, y a su vez, verificar su ejecución por parte del ejecutor.
- En general realizar todo el seguimiento en materia ambiental de acuerdo con las estipulaciones contempladas en el pliego de condiciones del objeto de interventoría.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

13.1.1.37 Actividad 1.1.37: Apoyo a la supervisión a la interventoría técnica, jurídica, administrativa, ambiental y financiera al proyecto Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare

Dada la complejidad y diversidad de actividades a desarrollar en el marco de la ejecución del proyecto y teniendo en cuenta que la Gobernación de Casanare no cuenta con personal idóneo suficiente para desarrollar actividades de apoyo a la supervisión requeridas en el proyecto, se hace necesario contratar el apoyo a la supervisión con el objeto de verificar el cumplimiento del contrato de Interventoría y mantener informado al gobernador o delegado (Secretaría de desarrollo económico, agricultura ganadería y medio ambiente) o al representante de la entidad ejecutora del proyecto de los avances y las dificultades que se puedan presentar en la ejecución de la actividad.

Contempla el apoyo asignado a los supervisores idóneos que se designen en la Gobernación de Casanare para garantizar el alcance de los objetivos propuestos en contratos de interventoría, la ejecución de cada una de las actividades contratadas y asegurar la oportunidad en los procesos de seguimiento, a fin de mantener un sistema de alertas tempranas y constantes toma de decisiones durante la etapa de ejecución de proyecto. Requiere de personal calificado, el cual revisará y acompañará la ejecución de cada una de las actividades de la interventoría.

El Apoyo a la Supervisión debe realizar como mínimo las siguientes actividades, conforme lo dispone la Oficina Asesora de Planeación y la Oficina Asesora Jurídica de la Gobernación de Casanare en el marco de la elaboración de estudios previos para contratación de apoyos a la supervisión a contratos de interventoría:

- Conocer en todas sus partes el contenido y documentos del contrato de interventoría y contrato de ejecución suscrito por el Departamento de Casanare o la Entidad Ejecutora del Proyecto.
- Supervisar el cumplimiento de las obligaciones contractuales del interventor.

- Supervisar a través del interventor el oportuno cumplimiento de los compromisos contractuales y no contractuales adquiridos por parte del contratista principal, para el adecuado desarrollo de estos.
- Desarrollar las gestiones y servicios a que haya lugar con otras áreas internas y/o externas del Departamento de Casanare o de la Entidad Ejecutora del Proyecto, para garantizar la adecuada ejecución de las actividades del contrato de interventoría.
- Asegurar que el interventor y el contratista principal acuerden oportunamente la vigencia y/o el valor de las garantías según lo pactado en los contratos.
- Supervisar que la interventoría exija al contratista principal, el cumplimiento de las especificaciones técnicas generales y particulares de cada actividad.
- Supervisar las actividades específicas en lo relacionado con aspectos administrativos, técnicos y financieros respecto a la ejecución del contrato de interventoría, entendiendo en todo caso que en la ejecución del contrato principal el seguimiento y control del mismo está en cabeza del interventor.

Unidad de medida: Documento

Cantidad: 1

14 ESTRUCTURA DE CADENA DE VALOR DEL PROYECTO

La siguiente tabla presenta la estructura de cadena de valor del proyecto en la cual se muestran los objetivos, productos, actividades a realizar por producto, el indicador a través del cual se mide el producto, la meta propuesta y se detallan cada uno de los entregables del proyecto.

Tabla 29.
Estructura de Cadena de Valor del Proyecto

Objetivo Específico	Producto	Medido a través de	Indicador de producto	Unidad de medida	Cantidad / Meta (por año)	Actividades asociadas al producto	Costo ($) por actividad
Objetivo Específico 1 (OE1): Elaborar estudios que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos y la capacidad de transformación de porcinos en la Zona Control PPC del departamento de Casanare.	Código del producto - Producto 1. 1709096 - Estudios de preinversión	Número de estudios	170909600 Estudios de preinversión realizados	Número	Año 1 =1	Actividad 1.1.1: Estudio de Mercado	$ 21.466.894,66
						Actividad 1.1.2: Definición del Tamaño del Proyecto	$ 3.967.598,99
						Actividad 1.1.3: Diseño del Proceso Productivo	$ 5.146.598,63
						Actividad 1.1.4: Elaborar los estudios normativos requeridos para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC	$ 14.324.845,53
						Actividad 1.1.5: Seguridad y Salud en el Trabajo	$3.672.849,08
						Actividad 1.1.6 Estudio Hidrológico	$ 27.014.281,77
						Actividad 1.1.7: Levantamiento Topográfico	$16.733.851,64
						Actividad 1.1.8: Estudio Geotécnico	$43.822.700,37
						Actividad 1.1.9: Elaborar los diseños arquitectónicos de una Planta de Beneficio, Despostе y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	$10.399.711,43
						Actividad 1.1.10: Diseño de Derivación desde el Pozo Profundo Existente para Extracción de Agua Subterránea	$11.932.410,.96
						Actividad 1.1.11: Diseño de una Planta de Tratamiento de Agua Potable	$27.843. 91,60
						Actividad 1.1.12: Diseño del sistema de producción y abastecimiento de hielo	$6.790.954,.01
						Actividad 1.1.13: Diseño Hidráulico	$20.773.807,53
						Actividad 1.1.14: Diseño de la Red de Extinción de Incendios	$9.024.083,13
						Actividad 1.1.15: Diseño de la Red de Vapor	$9.795.704,20
						Actividad 1.1.16: Diseño Sanitario	$74.290.074,58
						Actividad 1.1.17: Diseño del sistema de neles	$4.852696,62
						Actividad 1.1.18: Diseño de los sistemas de refrigeración y congelación	$6.189.748,11
						Actividad 1.1.19: Diseño de la red de abasto, reserva y distribución de combustible	$2.141.849,35
						Actividad 1.1.20: Diseños del sistema de ventilación y extracción de aire	$8.624.647,57
						Actividad 1.1.21: Diseño Neumático	$26.290.133,07
						Actividad 1.1.22: Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	$58.747.603,22
						Actividad 1.1.23: Diseño de las estructuras de manejo de sólidos	$22.360.134,27
						Actividad 1.1.24: Diseño de una Planta de Abonos	$15.699187,30
						Actividad 1.1.25: Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades (PGIRASA)	$22.690.142,22
						Actividad 1.1.26: Diseños de las Redes de Área Local (LAN) para Infraestructura digital y de la infraestructura para el sistema de trazabilidad	$2.471.077,84
						Actividad 1.1.27: Diseño del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)	$76.224.712,92
						Actividad 1.1.28: Diseño de la Infraestructura de tecnologías de la información	$13.020.003,01
						Actividad 1.1.29: Diseño estructural	$64.212.755,67
						Actividad 1.1.30: Diseño eléctrico	$41.052.601,44
						Actividad 1.1.31: Presupuesto de inversión y operación	$5.403.748,35

Tabla 29.
Estructura de Cadena de Valor del Proyecto

Objetivo Específico	Producto	Medido a través de	Indicador de producto	Unidad de medida	Cantidad / Meta (por año)	Actividades asociadas al producto	Costo ($) por actividad
						Actividad 1.1.32: Requisitos para la gestión de la Fase III y la inversión	$33.404.989,80
						Actividad 1.1.33: Desarrollar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	$13.263.745,95
						Actividad 1.1.34: Establecer la estructura organizacional y legal más adecuada para el modelo de negocio de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	$31.136.741,51
						Actividad 1.1.35: Informe ejecutivo	$5.327.978,58
						Actividad 1.1.36: Interventoría técnica, jurídica, administrativa, ambiental y financiera al proyecto Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare	$96.528.670
						Actividad 1.1.37: Apoyo a la supervisión a la interventoría técnica, jurídica, administrativa, ambiental y financiera al proyecto Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare	$40.[illegible]8.670

15 CRONOGRAMA

La siguiente tabla presenta el cronograma que muestra la programación en el tiempo de todas las actividades del proyecto.

Tabla 30.
Cronograma del Proyecto

Objetivos Específicos	Productos	Actividades	Meses												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		ETAPA PRECONTRACTUAL	x	x	x										
Objetivo Específico 1 (OE1): Elaborar estudios que permitan el desarrollo de acciones para mejorar los procesos y la capacidad de transformación de porcinos en la Zona Control PPC del departamento de Casanare.	*1709096 Estudios de preinversión*	Actividad 1.1.1: Estudio de Mercado				x									
		Actividad 1.1.2: Definición del Tamaño del Proyecto				x									
		Actividad 1.1.3: Diseño del Proceso Productivo				x									
		Actividad 1.1.4: Elaborar los estudios normativos requeridos para la construcción y operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC				x									
		Actividad 1.1.5: Seguridad y Salud en el Trabajo				x									
		Actividad 1.1.6 Estudio Hidrológico					x								
		Actividad 1.1.7: Levantamiento Topográfico					x								
		Actividad 1.1.8: Estudio Geotécnico					x								
		Actividad 1.1.9: Elaborar los diseños arquitectónicos de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare					x	X	X						
		Actividad 1.1.10: Diseño de Derivación desde el Pozo Profundo Existente para Extracción de Aguas Subterráneas					x								
		Actividad 1.1.11: Diseño de una Planta de Tratamiento de Agua Potable						X							
		Actividad 1.1.12: Diseño del sistema de producción y abastecimiento de hielo						X							
		Actividad 1.1.13: Diseño Hidráulico						X							
		Actividad 1.1.14: Diseño de la Red de Extinción de Incendios						X							
		Actividad 1.1.15: Diseño de la Red de Vapor						X							
		Actividad 1.1.16: Diseño Sanitario						X	X						
		Actividad 1.1.17: Diseño del sistema de riles						X							
		Actividad 1.1.18: Diseño de los sistemas de refrigeración y congelación						X							
		Actividad 1.1.19: Diseño de la red de abasto, reserva y distribución de combustible						X							
		Actividad 1.1.20: Diseños del sistema de ventilación y extracción de aire						X							
		Actividad 1.1.21: Diseño Neumático						X							
		Actividad 1.1.22: Diseño de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales						X	X						
		Actividad 1.1.23: Diseño de las estructuras de manejo de sólidos						X							
		Actividad 1.1.24: Diseño de una Planta de Abonos						X							

Tabla 30.
Cronograma del Proyecto

Objetivos Específicos	Productos	Actividades	Meses												
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		Actividad 1.1.25: Elaboración del Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y Otras Actividades (PGIRASA)						X							
		Actividad 1.1.26: Diseños de las Redes de Área Local (LAN) para Infraestructura digital y de la infraestructura para el sistema de trazabilidad						X							
		Actividad 1.1.27: Diseño del Circuito Cerrado de Televisión (CCTV)						X							
		Actividad 1.1.28: Diseño de la infraestructura de tecnologías de la información						X							
		Actividad 1.1.29: Diseño estructural						X	X						
		Actividad 1.1.30: Diseño eléctrico						X	X						
		Actividad 1.1.31: Presupuesto de inversión y operación						X	X						
		Actividad 1.1.32: Requisitos para la gerfión de la Fase III y la inversión								X					
		Actividad 1.1.33: Desarrollar análisis económicos y financieros para determinar la viabilidad de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare							X	X					
		Actividad 1.1.35: Informe ejecutivo								X					
		Actividad 1.1.34: Establecer la estructura organizacional y legal más adecuada para el modelo de negocio de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare							X	X					
		Actividad 1.1.36: Interventoría técnica, jurídica, administrativa, ambiental y financiera al proyecto Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare				X	X	X	X	X	X				
		Actividad 1.1.37: Apoyo a la supervisión a la interventoría técnica, jurídica, administrativa, ambiental y financiera al proyecto Estudios y Diseños para la Transformación Industrial de Porcinos en el Departamento de Casanare				X	X	X	X	X	X	X			
		ETAPA POSTCONTRACTUAL Y CIERRE DEL PROYECTO											X	X	X

16 IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Tabla 31.
Identificación de Riesgos

Clasificación	Describa el objetivo, producto o actividad	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medidas de mitigación	Supuestos
Riesgo de Objetivo General	Generar información técnica para la toma de decisiones frente al desarrollo de acciones para el fortalecimiento de la transformación de porcinos en la Zona Control de PPC del departamento de Casanare	De calendario	El cumplimiento de requisitos podría retrasar el inicio del proyecto	4. Probable	4. Mayor	Retraso en el cronograma	En la ejecución física y financiera se contempla el tiempo requerido en la etapa precontractual	El tiempo contemplado en la ejecución física y financiera para la etapa precontractual es suficiente para dar inicio al proyecto
Riesgo de producto	1709096 Estudios de preinversión	Operacionales	La información secundaria requerida podría no ser interoperable	4. Probable	3. Moderado	Discrepancias en los datos con respecto a las fuentes de información	En la metodología se considera una etapa de limpieza de la información	La limpieza de la información desde la fuente primaria garantiza su congruencia
Riesgo de producto	1709096 Estudios de preinversión	Asociados a fenómenos de origen socio-natural: inundaciones, movimientos en masa, incendios forestales	Condiciones geotécnicas desfavorables en la zona de estudio podrían dificultar los estudios técnicos	2. Improbable	3. Moderado	Retraso en el cronograma	En el cronograma se inicia con los estudios técnicos en paralelo a las demás actividades	La programación de actividades para los estudios técnicos permite contrarrestar los posibles retrasos por condiciones geotécnicas adversas
Riesgo de producto	1709096 Estudios de preinversión	De mercado	La realización de actividades de benchmarking puede limitarse por condiciones de acceso a los lugares de visita	2. Improbable	3. Moderado	No se tendrían datos de benchmarking de manera presencial	En la metodología se contemplan actividades virtuales para la obtención de algunos datos	La facilidad de herramientas digitales y contacto virtual permitirá obtener la información

Clasificación	Describa el objetivo, producto o actividad	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efecto	Medidas de mitigación	Supuestos
Riesgo de producto	1709096 Estudios de preinversión	Operacionales	Podría existir baja tasa de participación de los ganaderos a las actividades de socialización y caracterización	4. Probable	3. Moderado	Bajo nivel de representatividad ad en las figuras de asociatividad propuestas	Se hará convocatorias a través de diferentes medios, incluyendo los de la Gobernación	La convocatoria permitirá tener amplia representatividad en el estudio de asociatividad
Riesgo de actividad	Estudio de mercado	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	Las condiciones de orden público podrían dificultar el acceso a las zonas de toma de información primaria	4. Probable	3. Moderado	Falta de información primaria en el sistema de información	En la metodología se tiene contemplado el uso de herramientas digitales que pueden ser aplicadas por personal de las administraciones municipales	La facilidad de herramientas digitales y contacto virtual permitirá obtener la información primaria
Riesgo de actividad	Estudio Hidrológico	Administrativos	Los análisis de laboratorio de las muestras de suelos podrían retrasarse	3. Moderado	3. Moderado	Retraso en el cronograma	En la ejecución del proyecto se buscarán diferentes proveedores de servicios de laboratorio	La amplia oferta de servicios geotécnicos en la región y en el país permitirán realizar los análisis de suelos conforme al cronograma
Riesgo de actividad	Actividad 1.1.34: Establecer la estructura organizacional y legal más adecuada para el modelo de negocio de operación de una planta de beneficio, desposte y derivados cárnicos de porcinos en la Zona Control de PPC del Departamento de Casanare	Legales	Las figuras jurídicas existentes pueden ser incompatibles con la figura propuesta por el estudio	3. Moderado	4. Mayor	Se deberían hacer reformas a las figuras jurídicas existentes	La metodología incluye un análisis detallado de las distintas formas de asociación a través de un grupo de expertos	El análisis detallado de las distintas posibilidades de asociación por un grupo de expertos permitirá proponer la mejor alternativa de asociatividad

17 INGRESOS Y BENEFICIOS

La siguiente tabla presenta los beneficios que generará el proyecto:

Tabla 32.
Ingresos y Beneficios del proyecto

Tipo	Descripción	Medido a través de	Descripción cantidad	Descripción valor unitario	Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Beneficio	Costos generados por estudios y diseños para la transformación industrial de porcinos en el departamento de Casanare	Número	Estudios y diseños necesarios para la transformación industrial de porcinos en el departamento de Casanare	Se consultó el sistema de Colombia compra eficiente, donde se evidencio que los diferentes ministerios y entidades territoriales, contratan estudios de pre inversión, oscilando el valor de estos estudios desde $ 350.000.000 hasta $2.500.000.000.	0	1	0	0
					1	1	$1.050.000.000	$1.050.000.000

18 INDICADORES DE GESTIÓN

A continuación, se presenta los indicadores de gestión establecidos para el proyecto:

Tabla 33.
Indicadores de Gestión

Indicador	Medido a través de	Tipo de fuente	Fuente de verificación	Periodo	Meta
Informes de supervisión realizados	Número	Informe	Informe final de supervisión (siete (7) informes; Un (1) informe mensual más un (1) informe final para un total de ocho (8) informes)	0	8

19 ANALISIS DE LICENCIAS Y PERMISOS

Debido a que el proyecto pretende obtener los estudios técnicos y ambientales necesarios para la toma de decisiones en la fase de inversión, no se consideran licencias y permisos previos al inicio de la ejecución de esta fase.

20 RESUMEN DE FUENTES DE FINANCIACIÓN

Tabla 34.
Fuentes de financiación

Entidad	Etapa	Tipo de recursos	Valor		
			Periodo 0	Periodo 1	Total
Departamento de Casanare	Inversión	SGR – Asignaciones Directas	$763.876.347		$763.876.347

21 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Resolución ICA 100334 de 2021. Por la cual se establecen zonas sanitarias de Peste Porcina Clásica en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

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. Bogotá DC.

Ley 1801 de 2016. Por la cual se expide el Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana. Bogotá DC.

Ley 84 de 1989. Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones y se regula lo referente a su procedimiento y competencia. Bogotá DC.

Constitución Política de Colombia. https://www.constitucioncolombia.com/. 1991.

Ley 2294 de 2023. Por el cual se expide el plan nacional de desarrollo 2022 – 2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida". Bogotá DC.

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. Bogotá DC.

Decreto 930 de 2000. Por medio del cual se reglamenta la Ley 623 de 2000. Bogotá DC.

Resolución ICA 320 del 2009. Por medio de la cual se declaran unas zonas Libres de Peste Porcina Clásica en el territorio colombiano. Diario Oficial No. 47.253 de 4 de febrero de 2009. Bogotá DC.

Resolución ICA 3575 de 2011. Por medio de la cual se declaran unas Zonas Libres de Peste Porcina Clásica en el territorio colombiano. Bogotá DC.

Resolución ICA. Por medio de la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de Porcinos y sus productos hacia las zonas declaradas Libres de Peste Porcina Clásica. Diario Oficial No. 47.253 de 4 de febrero de 2009. Bogotá DC.

Resolución ICA 2421 de 2017. Por medio de la cual se establecen los requisitos sanitarios para la movilización de animales de la especie porcina y carne porcina desde o hacia zonas libres o en proceso de declaración dentro del territorio nacional y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

Resolución ICA 27077 de 2018. Por medio de la cual se establecen zonas sanitarias de Peste Porcina Clásica en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

Resolución ICA 66765 de 2020. Por medio de la cual se prohíbe la vacunación contra Peste Porcina Clásica en unas zonas del territorio colombiano. Bogotá DC.

Resolución ICA 100334 de 2021. Por la cual se establecen zonas sanitarias de Peste Porcina Clásica en el territorio nacional y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

Resolución Municipio de Yopal 107 de 2023. Por medio de la cual se ordena el cierre de la Planta de Beneficio Animal de Yopal. Yopal.

Ley 1333 de 2009. Por la cual se establece el procedimiento sancionatorio ambiental y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

Decreto 1076 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible. Bogotá DC.

Resolución 0631 de 2015. Por 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. Bogotá DC.

Ley 136 de 1994. Por la cual se dictan normas tendientes a modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. Bogotá DC.

Ley 1551 de 2012. Por la cual se dictan normas para modernizar la organización y el funcionamiento de los municipios. Bogotá DC.

Decreto 77 de 1987. Por el cual se expide el estatuto de descentralización en beneficio de los municipios. Bogotá DC.

Resolución INVIMA 2019040981 de 2019. Por la cual se establecen los lineamientos para la emisión del concepto sanitario en plantas de beneficio, desposte y desprese por parte del INVIMA, y para el expendio, distribución, almacenamiento y transporte de carne y/o productos cárnicos comestibles por parte de los Entes Territoriales de Salud y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

Resolución INVIMA 2020037814 de 2020. Por la cual se modifica la Resolución 2019040981 de 2019, mediante la cual se establecen los lineamientos para la emisión del concepto sanitario en plantas de beneficio, desposte y desprese por parte del INVIMA, y para el expendio, distribución, almacenamiento y transporte de carne y/o productos cárnicos comestibles por parte de los Entes Territoriales de Salud y se dictan otras disposiciones. Bogotá DC.

Resolución 240 de 2013. Por la cual se establecen los requisitos sanitarios para el funcionamiento de las plantas de beneficio animal de las especies bovina, bufalina y porcina, plantas de desposte y almacenamiento, comercialización, expendio, transporte, importación o exportación de carne y productos cárnicos comestibles. Bogotá DC.

Ordenanza 008 de 2024. Asamblea Departamental de Casanare. Por medio de la cual se adopta el plan de desarrollo departamental 2024-2027 "Oportunidades Para Casanare". Yopal.

Acuerdo No. 002 de mayo 15 de 2024. Corporación Concejo Municipal de Yopal. Por medio del cual se adopta el plan de desarrollo municipal "Yopal Para Todos" 2024-2027. Yopal.

AERSA. (10 de Julio de 2020). *AERSA*. Recuperado el 30 de Abril de 2025, de AERSA: https://aersa.net/bolsas-termoencogibles-que-son-y-para-que-sirven/

DANE. (30 de Agosto de 2019). *Censo Nacional de Población y Vivienda*. Recuperado el 28 de 04 de 2025, de https://sitios.dane.gov.co/cnpv/#!/

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE. (2 de Mayo de 2025). *Proyecciones de Población*. Recuperado el 28 de Abril de 2025, de https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion

Eficiencia Plástica. (15 de Marzo de 2025). *Eficiencia Plástica*. Obtenido de Eficiencia Plástica: https://eficienciaplastica.com/empaque-al-vacio-que-es-y-cuales-son-sus-beneficios-para-los-alimentos/

Multivac. (5 de Abril de 2025). *Multivac*. Recuperado el 30 de Abril de 2025, de Multivac: https://multivac.com/int/es/company/stories/different-packaging-concepts-and-methods-for-preserving-meat-quality

Porkcolombia - FNP (Área Técnica). (2024). *Estudio de Mercado Departamento de Casanare*. Bogotá DC.

Porkcolombia. (2024). *Informe de Gestión Vigencia 2023*.

TecnoEmbalaje S.A.S. (s.f.). *TecnoEmbalaje S.A.S.* Recuperado el 30 de Abril de 2025, de TecnoEmbalaje S.A.S.: https://tecnoembalaje.com/que-es-empacado-al-vacio/?utm_source=chatgpt.com

22 FIRMAS

Aprobó:

Cristian Rolando Cifuentes Esteban
Director Técnico Desarrollo Rural

Elaboración:

Iván Andrés Torres Baza
Profesional OPS Contrato 0993-2025

José Ramón Cedeño Gutiérrez
Profesional OPS Contrato 0923-2025

Gloria Esperanza Madrid Hernández
Profesional OPS Contrato 0827-2025

Jairo Andrés Celis Díaz
Profesional OPS Contrato 0460-2025

Anexo 1:

Informe de evaluación de riesgo de una nueva zona libre de PPC (11 municipios de Casanare y todos los municipios de Arauca)

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

ICA Instituto Colombiano Agropecuario

INFORME EVALUACION DE RIESGO NUEVA ZONA LIBRE DE PPC (11 MUNICIPIOS DE CASANARE Y TODOS LOS MUNICIPIOS DE ARAUCA)

DEFICION DE EVALUACIÓN DEL RIESGO SEGÚN OMSA: designa la evaluación de la probabilidad y las consecuencias biológicas y económicas de la entrada, radicación y propagación de un peligro.

METODOLOGIA UTILIZADA: Basada en lo descrito en el Titulo 2 – Capitulo 2.1 del código sanitario de los animales terrestres de la OMSA.

EQUIPO PARTICIPANTE DE LA EVALUACION DE RIESGO: Consultor externo Universidad de Minnesota, Funcionarios ICA (Dirección Técnica de Sanidad Animal y Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica) y Funcionarios Porkcolombia (Dirección Área de Sanidad y Erradicación Peste Porcina Clásica).

ACTIVIDADES REALIZADAS:

1. El primer paso de la evaluación consistió en la obtención de muestras de tonsilas de animales susceptibles sacrificados en lugares de sacrificio no formal durante los meses de octubre y noviembre de 2023. Considerando los resultados negativos obtenidos, se decide avanzar con la etapa siguiente del proceso, que consiste en una evaluación de riesgo de la opción de levantar la vacunación contra PPC en Arauca y 11 municipios de Casanare como uno de los primeros pasos en la toma de decisiones con el fin de presentar una nueva zona libre de PPC ante la OMSA con fines de certificación
2. Debido a que la decisión final de declaración de zona libre de PPC deberá ser certificada por la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) se decidió llevar a cabo una evaluación de riesgo siguiendo las recomendaciones provistas por la OMSA en su código sanitario de los animales terrestres (Titulo 2. Análisis de Riesgo) y adoptando una valoración cualitativa, con el objetivo de agilizar el proceso de decisión.
3. Designación del grupo de trabajo, incluyendo representantes del ICA, de PorkColombia y un consultor externo (Universidad de Minnesota).
4. Evaluación preliminar: el grupo de trabajo llevó a cabo reuniones semanales durante un periodo de dos meses con la finalidad de acordar la metodología, preparar los árboles de decisión, identificar, recolectar y discutir las bases de datos disponibles y coordinar los pasos siguientes del trabajo documental y de campo.
5. Visita de campo: Durante la semana del 18 al 22 de marzo, el equipo de trabajo visitó los departamentos de Arauca y Casanare, realizando diversas inspecciones de campo y reuniéndose con autoridades locales, miembros de las oficinas departamentales y locales del ICA y con representantes del sector privado de ambos departamentos. Se procedió además a llevar a cabo la valoración de los distintos

nodos de los árboles de decisión propuestos, posterior a la realización de las visitas de campo y a las reuniones con las diferentes autoridades.
6. Análisis y conclusiones.

INSUMOS UTILIZADOS PARA LA EVALUACION DE RIESGO

1. Insumos documentales
   a. Censos de poblaciones porcinas de los departamentos de Arauca y Casanare (predios traspatios, comercial familiar, comercial industrial y tecnificados).
   b. Movilización histórica de porcinos de los últimos 8 años desde las zonas libres hacia Casanare y Arauca.
   c. Movilizaciones internas históricas de los últimos 8 años entre los municipios de Arauca y Casanare (municipios de zona control) que conformarían la nueva zona libre de PPC a proponer.
   d. Información disponible sobre cerdos asilvestrados en Colombia relacionada con censos, ubicación y movimientos.
   e. Información de decomisos realizados por las autoridades competentes en los últimos 3 años, relacionados con porcinos en pie y subproductos de la especie porcina.
   f. Históricos de brotes de PPC en Colombia durante los últimos 20 años.
   g. Históricos de notificaciones de cuadros compatibles con PPC en los últimos 5 años en los departamentos de Arauca y Casanare.
   h. Vigilancia a predios de alto riesgo en los departamentos de Arauca y Casanare durante los últimos 2 años.
   i. Mapas de división política, ríos y viales de los departamentos de Casanare y Arauca.

2. Insumos de la vistita de campo
   a. Visita a coordinaciones pecuarias regionales ICA de Arauca y Casanare.
   b. Visita a oficinas locales ICA de Arauca y Yopal.
   c. Visita a PAPF del Puente Internacional José Antonio Páez entre la ciudad de Arauca y la ciudad de El Amparo (Puré-Venezuela).
   d. Visita a puestos de control ICA que delimitan la zona libre centro oriente de PPC y la zona control compuesta por 11 municipios de Casanare y todos los municipios del departamento de Arauca.
   e. Visita a predio de producción porcina (comercial industrial) en el municipio de Aguazul (Casanare).
   f. Visita de inspección ocular a la población de El Amparo (Apure-Venezuela)
   g. Visita a lugares de venta no formal de carne porcina en la ciudad de Arauca (Arauca)
   h. Entrevista con Secretaría Departamental de Agricultura de Casanare.
   i. Entrevista con representantes de la Asociación de Porcicultores de Yopal.
   j. Entrevista con representante de Porkcolombia para los departamentos de Arauca y Casanare.

k. Entrevista con autoridades policivas (Gaula, Carabineros, Anticontrabando) de la Policía de Arauca.

PROCEDIMIENTO EVALUACION DE RIESGO

Tanto el análisis preliminar de datos como la visita de campo confirmaron la sospecha de que el mayor riesgo de ingreso de PPC a la región, se relaciona con el ingreso ilegal (desde Venezuela) de subproductos porcinos. A fines de agilizar el proceso de evaluación, se tomó la decisión de utilizar esta vía como indicativa del riesgo.

Posteriormente se procedió a construir un árbol de decisión relacionado con el ingreso por esta vía, el cual se valoró, alternativamente, considerando el escenario actual de vacunación en Arauca y Casanare y el escenario de no vacunación (en caso de que esta fuera levantada para la zona en evaluación)

Las variables analizadas en el árbol de decisiones tanto para el escenario actual de vacunación como el hipotético escenario de levantar la vacunación fueron las siguientes:

- Probabilidad de que haya predios infectados en Venezuela
- Probabilidad de infección a nivel individual en predios infectados de Venezuela
- Probabilidad de intención de ingreso de subproductos desde Venezuela
- Probabilidad de no detección del ingreso ilegal en frontera
- Probabilidad de que un producto ingresado ilegalmente alcance a un domestico susceptible en Arauca y Casanare y lo infecte
- Riesgo de brote en Arauca y Casanare
- Probabilidad de que la enfermedad se transmita en forma secundaria a otras granjas
- Probabilidad de diseminación secundaria en Arauca y Casanare
- Número de animales movidos desde Arauca y Casanare al resto de Colombia por unidad de tiempo
- Probabilidad de no detección de un animal infectado en el movimiento entre zonas (No Detección Oportuna)
- Riesgo de brote en el resto de Colombia

Tanto para la valoración de los nodos del árbol de decisión (variables) como para la interpretación de los resultados, se utilizó una escala cualitativa acordada previamente (tabla 1).

Valoración	Interpretación
Insignificante	No se espera que el evento ocurra
Bajo	El evento puede ocurrir en circunstancias especiales y poco comunes
Moderado	El evento puede ocurrir en circunstancias normales o habituales
Alto	Se espera que el evento ocurra en las circunstancias normales o habituales

Tabla 1: Clave utilizada para la valoración de nodos

Los valores de los nodos se combinaron considerando si la relación entre las variables comparadas era de tipo multiplicativo o aditivo.

RESULTADOS EVALUACION DE RIESGO (se anexa tabla con el resultado preliminar de la evaluación de riesgo realizada)

1. Ante un escenario de alto riesgo de exposición al virus debido a la cercanía con Venezuela, la porosidad de la frontera, el diferencial en los precios entre ambos países, las consideraciones de orden público y la informalidad de la producción porcina en la región, el uso de la vacuna reduce el riesgo de un brote de alto (escenario de no vacunación) a bajo (escenario actual de vacunación) en ambos departamentos.
2. Ante los niveles de baja bioseguridad e informalidad del circuito productivo y consideraciones de orden público, en caso de que haya una introducción de la enfermedad, el uso de la vacuna reduce el riesgo de diseminación secundaria (mas brotes) en ambos departamentos de alto (escenario de no vacunación), a bajo (escenario actual de vacunación)
3. Debido a las dificultades operativas para la detección de signología clínica en puestos de control, en el escenario de libre movimiento que existiría con la zona libre (en caso de que Arauca y los 11 municipios de Casanare de certificaran como una nueva zona libre), un brote en Arauca y Casanare resultaría en un riesgo de diseminación secundaria a otras regiones de Colombia de **insignificante** (escenario actual) a **moderado** (escenario de no vacunación)

ANALISIS DE LA REGION

1. Consideraciones geográficas:
   a. Debido a limitaciones logísticas y operaciones y características del terreno, la separación entre Arauca y Casanare no es posible y **ambos departamentos deben considerarse como una unidad epidemiológica.**
   b. La proximidad de esta región con Venezuela (país del cual se dispone poca información con respecto a la situación de la PPC y la habilidad y voluntad de su servicio veterinario para notificar en tiempo y forma la presencia de la enfermedad) junto con la porosidad de la frontera, el diferencial de precios y problemas de orden público, resultan en un riesgo no despreciable de introducción de la enfermedad al territorio, **siendo la vacunación contra PPC la principal medida de mitigación existente.**
   c. En el escenario actual, no existen medidas de mitigación que permitan equiparar a la protección que ofrece la vacuna.

2. Estructura de la producción porcina:
   a. Existe un gran grado de informalidad en el circuito productivo porcino.
   b. La ausencia de plantas de beneficio para la especie porcina en ambos departamentos crea, al mismo tiempo, un desafío para la formalidad y la inocuidad alimentaria y, por otra parte, la incógnita con respecto a las

condiciones y legalidad de los procesos de faenamiento que se llevan a cabo actualmente en la región.

c. El mercado interno parece generar una buena demanda que no logra compensar la producción local, resultando en un diferencial favorable para el ingreso de productos de otras regiones a estos departamentos (y no a la inversa).
d. La posibilidad de comercializar hacia la zona libre puede representar una posibilidad para ciertos productores más organizados (que en realidad son muy pocos), pero no para la totalidad del sector, caracterizado por una alta presencia de producciones de traspatio y comerciales familiares.
e. Es necesario trabajar como primera medida en la formalización del sector, incluyendo la presencia de plantas de beneficio que den respuesta a las necesidades del sector y contribuyan a su organización.
f. Es una prioridad inmediata el trabajar para organizar y formalizar el sector porcino en ambos departamentos, incluyendo la presencia de al menos una planta de beneficio para la región.

3. Inconsistencias y limitaciones:
   a. En parte como consecuencia de los puntos anteriores, se verificaron una serie de inconsistencias y limitaciones que permitan proyectar el departamento de Arauca y los 11 municipios de Casanare como una nueva zona libre de PPC.
   b. Estas limitaciones e inconsistencias se relacionan, por ejemplo, con la existencia en las bases de datos de predios con una cantidad inusualmente alta de animales (debido a que no se registran movimientos de salida con destino a sacrificio), balances inconsistentes, e inconsistencias en los controles de movimiento. Este punto es críticamente importante para lograr el reconocimiento internacional de una nueva zona como libre, sin el cual no puede procederse a buscar una posible certificación con la OMSA.
   c. Independientemente de las voluntades individuales, existen procedimientos para el reconocimiento internacional de la zona como libre que no pueden sortearse en este momento y ante el escenario actual, las chances de aprobación de una zona libre para esta región por parte de los organismos internacionales competentes son bajas.

CONCLUSIONES

1. En conclusión y de acuerdo a los datos recolectados, no parecen estar dadas las condiciones para obtener un reconocimiento de libre para los dos departamentos analizados.
2. El grado de informalidad observado y el riesgo asociado con la cercanía a regiones como Venezuela en que la situación de la enfermedad es incierta, no son compatibles con las regulaciones internacionales requeridas por la OMSA para lograr el reconocimiento de libre de la enfermedad para Peste Porcina Clásica en 11 municipios de Casanare y en todos los municipios del departamento de Arauca.
3. Por otra parte, la interrupción de la vacunación en ambos departamentos en las circunstancias actuales parece imprudente, ya que resultaría en un aumento

significativo del riesgo de brotes y de diseminación secundaria de la enfermedad, tanto al interior como al exterior de ambos departamentos, causando un impacto económico para los productores porcinos de dentro y fuera de la región, que incluso en algún momento podría llegar a las zonas libres de PPC que se encuentra certificadas ante la OMSA.

4. Presentar una nueva zona libre (11 municipios de Casanare y todos los municipios del departamento de Arauca) podría poner en riesgo la credibilidad de nuestras zonas ya certificadas y generarse visitas in situ por parte de la OMSA que condicionen nuestros procesos de reconfirmación de las zonas ya certificadas.
5. Es importante tener en cuenta la experiencia ya vivida por Colombia en 2013, en donde en el marco del programa de erradicación de PPC se decidió levantar la vacunación a mediados de 2013, en los departamentos de la actual zona libre centro oriente y departamentos de la costa atlántica (incluidos los fronterizos con Venezuela) y casi de que de manera inmediata empezaron a aparecer brotes (99 en aproximadamente 2 años), en varios departamentos en los cuales se habían levantado la vacunación. Esta situación llevo a declarar emergencias sanitarias en los departamentos afectados y a replantear en el 2015 la estrategia de vacunación en zonas donde esta se había suspendido.
6. Es importante que las administraciones departamentales (Gobernaciones) y municipales (alcaldías) de los departamentos y municipios de Arauca y Casanare que actualmente se encuentran en la zona control de PPC, adelanten gestiones de manera urgente para que exista una planta de beneficio para la especie porcina en la región. Adicionalmente cuando la planta exista, deben garantizar el funcionamiento de la misma para que el beneficio de porcinos se realice sin ningún contratiempo y que cubra las necesidades de comercialización de la región.
7. Mejorar las condiciones de producción porcina en los departamentos de Arauca y Casanare, favorecerá la formalización del circuito productivo en esta región, lo cual es un requisito indispensable para proceder en un futuro con los pasos para lograr la certificación de libre de PPC por OMSA y también para ayudar a garantizar la inocuidad de la producción.

Andres Osejo.

ANDRES FELIPE OSEJO VARONA
DIRECTOR TECNICO SANIDAD ANIMAL
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

ANDRES PEREZ
CONSULTOR EXTERNO
NATIONAL PORK PRODUCERS COUNCIL (NPPC)

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

ICA Instituto Colombiano Agropecuario

Claudia J. Angulo

CLAUDIA JOHANA ANGULO NAUSA
RESPONSABLE NACIONAL DEL PROGRAMA DE ERRADICACION DE PESTE PORCINA CLASICA
PROFESIONAL ESPECIALIZADO - DIRECCION TECNICA DE SANIDAD ANIMAL
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

SERGIO ORLANDO MONTAÑEZ ORTIZ
PROFESIONAL ESPECIALIZADO - DIRECCION TECNICA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA
INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO

FECHA DEL INFORME: marzo 22 de 2024

Anexo 2:
Respuesta del INVIMA del 13 de noviembre de 2024

COLOMBIA POTENCIA DE LA VIDA

invima | Te Acompaña

Villavicencio., 13/11/2024

Invima - Saliente
20242049357
20242049357
Fecha:13/11/2024 Folio(s): 2 Código: 1.809.178
De: GRUPO DE TRABAJO TERRITORIAL ORINOQUIA
Para: RAFAEL JULIO PUELLO MEDINA
Solicitud: - Solicitud de información sobre plantas de beneficio de porcinos del departamento de Casanare. - aherrerag

7307-307-24
Señor (a)
RAFAEL JULIO PUELLO MEDINA
CRA 20# 8-02 YOPAL CASANARE
Ciudad

Asunto: Solicitud de información sobre plantas de beneficio de porcinos del departamento de Casanare. - aherrerag
Cordial Saludo,

Mediante la presente de manera atenta, se da respuesta a su solicitud con radicado 20241278464 de fecha 2024-10-28:

1. Plantas de beneficio de porcinos en funcionamiento en el departamento:

En el departamento de Casanare a la fecha no hay plantas de benéfico animal de la especie porcina con autorización sanitaria por parte del INVIMA.

2. Última fecha de funcionamiento de las plantas que estuvieron habilitadas:

CODIGO	ESPECIE	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL	ESTADO	FECHA CIERRE
296P	PORCINOS	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE YOPAL	CIERRE VOLUNTARIO	16/2/2023

La administración municipal de Yopal-Casanare efectúa entrega de acto administrativo Resolución No 107 del 16 de febrero de 2023 por medio del cual ordena el cierre de la PLANTA DE BENEFICIO MUNICIPAL DE YOPAL línea de porcinos código 296P, en su artículo primero se indica el cierre voluntario del establecimiento a partir del 16 de febrero de 2023 con la finalidad de realizar adecuaciones para brindar cumplimiento a los requisitos establecidos en la reglamentación sanitaria vigente Decreto 1500 de 2007 y Resolución 240 de 2013.

3. Cantidad de porcinos beneficiados reportada en sus últimos tres (3) años de operación:

- Reporte de porcinos sacrificados en el departamento de Casanare desde el año 2020 al 2023 en planta de beneficio animal de la especie porcina de Yopal:

PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE YOPAL AÑO 2020
PORCINOS - CODIGO 296P

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
ENERO	ND	ND
FEBRERO	ND	ND
MARZO	ND	ND
ABRIL	18	18
MAYO	10	4
JUNIO	24	24
JULIO	2	2
AGOSTO	8	8
SEPTIEMBRE	24	24
OCTUBRE	40	40
NOVIEMBRE	35	34
DICIEMBRE	7	1
TOTAL	168	155

* No se cuenta con datos de sacrificio de los meses de Enero, Febrero y Marzo de 2020, meses donde no hay inspeccion oficial en el establecimiento.

PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE YOPAL AÑO 2021
PORCINOS - CODIGO 296P

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
ENERO	ND	ND
FEBRERO	ND	ND
MARZO	28	28
ABRIL	21	17
MAYO	17	17
JUNIO	2	2
JULIO	148	148
AGOSTO	79	71
SEPTIEMBRE	49	46
OCTUBRE	21	21
NOVIEMBRE	14	14
DICIEMBRE	2	2
TOTAL	381	366

* No se cuenta con datos de sacrificio de los meses de Enero y Febrero de 2021, meses donde no hay inspeccion oficial en el establecimiento.

PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE YOPAL AÑO 2022
PORCINOS - CODIGO 296P

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
ENERO	ND	ND
FEBRERO	33	22
MARZO	77	77
ABRIL	77	71
MAYO	41	28
JUNIO	51	36
JULIO	41	35
AGOSTO	36	27
SEPTIEMBRE	24	24
OCTUBRE	30	22
NOVIEMBRE	64	44
DICIEMBRE	ND	ND
TOTAL	474	386

* No se cuenta datos de sacrificio de los meses de Enero y Diciembre de 2022, meses donde no hay inspeccion oficial en el establecimiento.

PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DE YOPAL AÑO 2023
PORCINOS - CODIGO 296P

MES	PORCINOS SACRIFICADOS	PORCINOS INSPECCIONADOS
ENERO	99	23
FEBRERO	11	11
TOTAL	110	34

* La planta de porcinos, cesó operaciones. No hay mas plantas de sacrificio autorizadas por el Invima en el departamento de Casanare.

Fuente: Excel Consolidado Sacrificios y Decomisos Mensual GTT Orinoquia

Cualquier inquietud o información al respecto con gusto será atendida a la dirección CL 38 No 31 – 58 Edificio Bancario BBVA centro- Piso 5° Teléfono 6627064 de Villavicencio- Meta, o a la dirección del correo electrónico gttorinoquia@invima.gov.co

Cordialmente,

Oscar Fernando Sastre
Cargo PROFESIONAL UNIVERSITARIO
COORDINADOR GRUPO DE TRABAJO DE ORINOQUIA

Elaboro :Abdiel Fernando Herrera Guerrero;Oscar Fernando Sastre
Aprobó :Oscar Fernando Sastre.

Anexo 3:
Reporte de Porkcolombia

Existencias porcinas por municipio y estrato, según grupo etário

Departamento de Casanare

AÑO 2022											
municipio	Traspatio						Comercial Familiar				
	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba
AGUAZUL	136	105	45	28	1.011	1.189	129	417	62	75	4.172
CHAMEZA	143	44	18	7	556	625	19	58	10	9	669
HATO COROZAL	470	305	376	193	2.660	3.534	201	732	367	178	6.670
MANI	191	110	182	64	1.116	1.462	111	411	190	92	3.754
MONTERREY	92	65	48	14	744	871	60	227	69	44	2.195
NUNCHIA	77	35	9	12	623	679	89	267	43	46	3.082
OROCUE	240	153	85	73	1.533	1.844	102	361	89	67	3.294
PAZ DE ARIPORO	352	151	124	93	2.337	2.675	216	754	325	199	7.415
PORE	154	87	33	12	1.019	1.151	99	373	32	69	3.486
RECETOR	104	19	8	2	323	352	1	5	2	1	45
SABANALARGA	8	8	2	3	66	79	10	31	0	8	307
SACAMA	54	33	17	10	354	414	4	17	2	4	153
SAN LUIS DE PALENQUE	164	131	54	47	1.199	1.431	102	348	103	91	3.334
TAMARA	28	9	3	2	140	160	8	27	1	4	243
TAURAMENA	47	55	10	6	467	538	74	228	34	38	2.249
TRINIDAD	189	100	8	31	1.276	1.415	77	256	5	43	2.419
VILLANUEVA	93	57	6	14	657	734	55	185	6	45	1.915
YOPAL	537	297	166	108	3.483	4.054	778	909	155	228	8.784
Total	**3.078**	**1.784**	**1.194**	**649**	**19.600**	**23.207**	**1.635**	**5.603**	**1.496**	**1.239**	**54.196**

Existencias porcinas por

Departamento de Casar

AÑO 2022											
municipio		Comercial Industrial						Tecnificado			
	total	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores
AGUAZUL	4.726	17	201	6	23	4.422	4.652	1	0	0	0
CHAMEZA	744										
HATO COROZAL	7.947	16	226	92	36	4.840	5.192				
MANI	4.447	7	111	25	15	2.442	2.593				
MONTERREY	2.535	4	91	9	7	2.002	2.109	1	100	0	3
NUNCHIA	3.438	3	20	6	2	581	609	1	321	0	0
OROCUE	3.811	3	59	0	3	1.693	1.755				
PAZ DE ARIPORO	8.693	11	138	57	21	3.035	3.252				
PORE	3.970	2	29	0	5	636	672				
RECETOR	53										
SABANALARGA	346	2	35	0	2	770	807				
SACAMA	176										
SAN LUIS DE PALENQUE	3.876	3	45	9	8	980	1.052				
TAMARA	275										
TAURAMENA	2.549	8	126	41	12	2.772	2.951				
TRINIDAD	2.722	3	35	4	4	770	813				
VILLANUEVA	2.151	10	284	6	15	6.248	6.563				
YOPAL	10.074	38	490	53	71	10.904	11.518				
Total	**62.533**	**127**	**1.884**	**308**	**218**	**42.108**	**44.518**	**3**	**421**	**0**	**3**

Existencias porcinas por
Departamento de Casar

AÑO 2022

municipio			Totales					
	levante-ceba	total	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total
AGUAZUL	600	600	282	723	113	126	10.205	11.167
CHAMEZA			162	100	28	16	1.225	1.369
HATO COROZAL			687	1.257	8[illegible]	371	14.200	18.683
MANI			309	632	397	161	7.312	8.502
MONTERREY	2.600	2.703	157	483	126	68	7.541	8.218
NUNCHIA	8.346	8.667	170	643	58	60	12.632	13.393
OROCUE			345	573	174	143	6.520	7.410
PAZ DE ARIPORO			579	1.043	506	283	12.788	14.620
PORE			255	489	65	86	5.153	5.793
RECETOR			105	24	10	3	368	405
SABANALARGA			20	74	2	13	1.143	1.232
SACAMA			58	50	19	14	507	590
SAN LUIS DE PALENQUE			269	524	166	146	5.523	6.359
TAMARA			36	36	4	6	389	435
TAURAMENA			129	409	85	56	5.488	6.038
TRINIDAD			269	390	17	78	4.465	4.950
VILLANUEVA			156	526	18	74	8.820	9.438
YOPAL			853	1.899	374	405	23.171	25.849
Total	**11.546**	**11.970**	**4.843**	**9.672**	**2.997**	**2.109**	**127.450**	**142.228**

Existencias porcinas por municipio y estrato, según grupo etário
Departamento de Casanare

AÑO 2023

municipio	Traspatio						Comercial Familiar				
	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total	predios	hembras de cría	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba
AGUAZUL	107	79	30	18	812	939	102	323	33	65	3.236
CHAMEZA	95	27	5	2	383	417	11	42	6	7	378
HATO COROZAL	429	269	228	114	2.516	3.127	195	677	269	169	6.261
LA SALINA	7	2	0	1	34	37					
MANI	182	135	162	61	1.187	1.545	95	367	146	95	3.422
MONTERREY	61	26	11	12	378	427	50	181	30	32	1.773
NUNCHIA	451	127	30	37	2.291	2.485	49	136	34	31	1.405
OROCUE	275	198	43	69	1.935	2.213	127	418	87	100	4.023
PAZ DE ARIPORO	416	195	134	101	2.988	3.418	274	822	370	219	8.304
PORE	149	102	16	27	1.087	1.231	77	283	20	55	2.629
RECETOR	86	9	1	2	216	228	3	7	3	1	63
SABANALARGA	18	4	0	1	102	107	7	23	0	7	252
SACAMA	26	2	0	1	135	138	5	3	1	2	113
SAN LUIS DE PALENQUE	367	126	4	64	1.849	2.045	62	167	11	56	1.648
TAMARA	27	19	3	3	204	229	10	20	0	4	239
TAURAMENA	64	57	16	9	554	636	54	152	9	27	1.505
TRINIDAD	267	109	6	28	1.493	1.636	83	274	1	52	2.590
VILLANUEVA	88	65	0	30	614	709	46	162	2	36	1.559
YOPAL	375	184	108	59	2.480	2.831	234	692	187	155	7.377
Total	**3.428**	**1.704**	**796**	**639**	**21.259**	**24.398**	**1.479**	**4.750**	**1.208**	**1.113**	**46.977**

Existencias porcinas por
Departamento de Casar

AÑO 2023

municipio		Comercial Industrial						Tecnificado			
	total	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	machos reproductores
AGUAZUL	3.667	4	38	3	4	1.423	1.468				
CHAMEZA	432										
HATO COROZAL	7.396	10	163	73	11	3.588	3.833				
LA SALINA											
MANI	4.030	4	50	5	5	1.100	1.160				
MONTERREY	2.016	11	197	48	14	4.579	4.838				
NUNCHIA	1.605										
OROCUE	4.629	3	31	2	5	682	720				
PAZ DE ARIPORO	9.715	2	20	3	2	440	465				
PORE	2.987	4	50	5	6	1.100	1.161				
RECETOR	74										
SABANALARGA	282	1	10	0	1	220	231				
SACAMA	119										
SAN LUIS DE PALENQUE	2.082										
TAMARA	263										
TAURAMENA	1.693	5	90	8	10	1.980	2.088				
TRINIDAD	2.917	2	32	0	5	704	741				
VILLANUEVA	1.759	8	144	6	13	3.336	3.501	1	110	0	5
YOPAL	8.391	22	284	39	37	6.380	6.740				
Total	**54.048**	**76**	**1.109**	**192**	**113**	**25.532**	**26.946**	**1**	**110**	**0**	**5**

Existencias porcinas por
Departamento de Casar

AÑO 2023

municipio			Totales					
	levante-ceba	total	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total
AGUAZUL			213	440	66	87	5.471	6.064
CHAMEZA			106	69	10	9	761	849
HATO COROZAL			634	1.109	590	294	12.363	14.356
LA SALINA			7	2	0	1	34	37
MANI			281	552	313	161	5.709	6.735
MONTERREY			122	403	89	58	6.731	7.281
NUNCHIA			500	263	64	68	3.696	4.091
OROCUE			405	618	132	174	6.640	7.562
PAZ DE ARIPORO			692	1.037	507	322	11.732	13.598
PORE			226	435	40	88	4.816	5.379
RECETOR			89	93	4	3	279	302
SABANALARGA			26	37	0	9	574	620
SACAMA			31	5	1	3	249	257
SAN LUIS DE PALENQUE			428	295	15	120	3.687	4.127
TAMARA			37	39	3	7	443	492
TAURAMENA			123	299	32	46	4.039	4.417
TRINIDAD			292	415	7	65	4.767	5.294
VILLANUEVA	2.860	2.975	141	481	8	84	8.371	8.944
YOPAL			631	1.160	314	251	16.237	17.962
Total	**2.860**	**2.975**	**4.984**	**7.673**	**2.196**	**1.870**	**96.628**	**108.367**

Existencias porcinas por municipio y estrato, según grupo etário

Departamento de Casanare

AÑO 2024 (ene. a sep.)

municipio	Traspatio						Comercial Familiar				
	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	macho reproductores	levante-ceba	total	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba
AGUAZUL	105	70	38	20	724	852	104	335	61	65	3.479
CHAMEZA	61	23	14	4	264	305	12	33	15	4	317
HATO COROZAL	436	287	307	128	2.709	3.461	204	704	308	185	6.610
LA SALINA	11	6	3	2	50	61					
MANI	160	108	108	30	1.027	1.279	87	303	158	83	2.836
MONTERREY	164	77	57	17	756	908	55	150	71	33	1.490
NUNCHIA	365	81	41	32	2.289	2.433	33	92	17	28	975
OROCUE	161	111	96	67	977	1.250	70	243	69	44	2.267
PAZ DE ARIPORO	460	258	178	108	3.387	3.927	287	773	227	220	7.869
PORE	144	77	17	19	956	1.069	75	235	14	45	2.253
RECETOR	91	14	7	2	275	298	3	13	1	3	117
SABANALARGA	7	1	0	0	38	39	9	32	0	8	303
SACAMA	91	26	1	3	405	436	12	34	6	10	321
SAN LUIS DE PALENQUE	233	105	75	58	1.309	1.547	76	192	70	38	2.067
TAMARA	23	14	2	3	177	196	12	31	13	9	334
TAURAMENA	68	39	16	5	410	470	25	86	15	12	793
TRINIDAD	130	72	8	12	955	1.047	71	206	9	33	2.047
VILLANUEVA	86	55	0	17	609	681	51	188	4	41	1.832
YOPAL	317	156	130	42	1.922	2.249	168	538	117	102	5.707
Total general	**3.113**	**1.570**	**1.095**	**591**	**19.241**	**22.508**	**1.354**	**4.188**	**1.366**	**943**	**41.636**

Existencias porcinas por m

Departamento de Casanare

AÑO 2024 (ene. a sep.)

municipio		Comercial Industrial						Totales			
	total	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	machos reproductores	levante-ceba	total	predios	hembras de cria	hembras reemplazo	machos reproductores
AGUAZUL	3.040	8	83	2	7	2.406	2.498	217	488	101	92
CHAMEZA	366							73	56	29	8
HATO COROZAL	7.787	9	141	71	14	3.102	3.328	649	1.132	686	337
LA SALINA								11	6	3	2
MANI	3.379	3	32	8	7	704	751	250	443	274	128
MONTERREY	1.744	9	124	23	11	2.912	3.070	228	351	151	61
NUNCHIA	1.112							398	173	58	50
OROCUE	2.614	3	53	9	6	1.166	1.231	234	407	161	117
PAZ DE ARIPORO	9.109	8	81	18	10	1.782	1.891	753	1.112	421	336
PORE	2.547	8	93	6	16	2.048	2.161	227	405	37	80
RECETOR	134							94	27	8	5
SABANALARGA	343	1	12	0	1	264	277	17	45	0	9
SACAMA	371							103	60	7	13
SAN LUIS DE PALENQUE	2.367	1	10	0	2	220	232	310	307	145	98
TAMARA	387							35	45	15	12
TAURAMENA	906	5	76	18	8	1.672	1.774	98	201	49	25
TRINIDAD	2.295	1	10	0	0	220	231	202	288	17	48
VILLANUEVA	2.066	5	205	3	11	4.510	4.729	142	448	7	69
YOPAL	8.484	25	313	66	39	7.003	7.420	510	1.006	312	183
Total general	**47.933**	**84**	**1.233**	**220**	**133**	**28.007**	**29.593**	**4.551**	**7.000**	**2.481**	**1.669**

Existencias porcinas por mu
Departamento de Casanare

AÑO 2024 (ene. a sep.)		
municipio	levante-ceba	total
AGUAZUL	6.609	7.290
CHAMEZA	581	674
HATO COROZAL	12.421	14.575
LA SALINA	60	61
MANI	4.562	5.409
MONTERREY	5.160	5.723
NUNCHIA	3.264	3.545
OROCUE	4.410	5.095
PAZ DE ARIPORO	13.056	14.927
PORE	5.255	5.777
RECETOR	392	432
SABANALARGA	605	659
SACAMA	726	806
SAN LUIS DE PALENQUE	3.598	4.146
TAMARA	511	583
TAURAMENA	2.875	3.150
TRINIDAD	3.222	3.573
VILLANUEVA	6.951	7.475
YOPAL	14.632	16.133
Total general	**88.884**	**100.034**

Anexo 4:

Control de asistencia y una foto de la reunión de la Mesa Técnica de Diagnóstico Productivo y Logístico



Gobernación de Casanare

LISTA DE ASISTENCIA EVENTOS CON LA COMUNIDAD

FO-GD-24
06-05-2015
V.01

TEMA: Convocatoria de la Cadena Porcicola del Casanare

FECHA: 04-10-2024 HORA: 9:00 AM a 12:00 M

DEPENDENCIA/LUGAR: SENA - Auditorio SENA de Yopal CIUDAD/MCIPIO: Yopal

QUIEN DIRIGE y/o EXPONE: Sergio Laverde y John López FIRMA:

TIPO DE EVENTO	
CAPACITACIÓN	
DIVULGACIÓN	
OTRO	

No	NOMBRE COMPLETO	NUMERO DE CÉDULA	MUNICIPIO O VEREDA	GREMIO QUE REPRESENTA	TELEFONO (CEL)	FIRMA
1	Fermin Mendivelso	1.118.557.720	Orocue o la colonia	Productor.	3214522627	
2	Diego Alejandro Balaguera	1002727269.	Paz de Ariporo.	Productor.	3219301661.	
3	Dumar Rodriguez.	74.181.407.	Paz de Ariporo	Productor.	3209851021	
4	Fabian Peña	1.118.548922	Yopal	Alcaldia Yopal	3112278348	
5	Lina Romero	52.864.476.	Monterrey	Porkyllanos. Asociac	3135134661	
6	Blanca Lidia Sandez.	47.428.1389.	Monterrey	Porkyllanos Asociac	3102421840.	
7	Edwin Florez.	74.082.220.	Aguazul	ANUC Dignidad Campesina Asociacion	3142849765	
8	Julian Duran.	1.116.551.645	Aguazul.	Alcaldia Aguazul.	321.436.1655.	
9	Iwan Torres.	72.274.339	Yopal.	Gobernacion	3162872373	
10	Yulibel leal	118.544.470	San Luis El Tigre	Productora	3118844943	
11	Guillermo Camacho	9.522.512.	Yopal la Guafilla	Productor	3133517512	
12	Emilio Tolosa	9.474.658	Trinidad El Palmal	Productor.	3138249614	
13	Rafael Torres	74.751.842	Aguazul.	Asoporcc. Represent legal	3122452223.	
14						
15						



Anexo 5:

Foto de la reunión y listado de asistencia de la mesa técnica de factibilidad económica y de mercado

Gobernación de Casanare

ACTA RESUMEN
FO-GD-11
2015-12-10
V. 04

TEMA:	planta de Beneficio animal Porci Pacinos
LUGAR:	Oficina de Comercialización FECHA: 16 Octubre 2024
OBJETIVO:	Identificar alternativas y estrategias para superar las dificultades que atraviesa el sector porcino en el departamento de Casanare

AGENDA/ACTIVIDADES

1. Normatividad asociada para la orientación técnica por parte del INVIMA
2. La invabilidad de una PBA y la clandestinidad.
3. Alternativas para la formalizacion de la cadena.

DESARROLLO:

1. Se habló de las resoluciones correspondientes a la inocuidad y orientaciones técnicas para la cadena porcina.
2. Se trató el tema de que con la implementación de una PBA se aumentaria la ilegalidad debido a costos asociados y a la cultura de las consumidores.
3. Se plantearon estriategias para la formalización, como centros de acopios para los pequeños productores como los de transporte, comercializar productos empacados al vacio, mejorar e implementar asociaciones con los productores haciendo alianzas estiategicas para el mercado, concientizar a la población

Compromisos:

ASISTENTES

Nombre Completo	Cargo/Dependencia	Correo Electrónico	Firma
Gloria Esperanza Madrid	Prof. Apoyo - Educación	madrid.ge@hotmail.com	
Carina Fabiana Velazquez	Profesional PIC Sanidad Animal	cvelazquez@casanare.gov.co	
Abdiel Felipe Ortiz	Profesional Universal	abertespa@unitru.edu.co	
Oscar Mauricio Castro	Prof Apoyo	oscarmauricio@hotmail.com	
José Andrés Torres Bonilla	Profesional de apoyo	andresbonilla@gmail.com	




10/16/2024 10:09

Anexo 6:

Control de Asistencia y Foto de la Mesa Técnica De Infraestructura y Normatividad

Casanare

ACTA RESUMEN
FO-GD-11
2015-12-10
V. 04

TEMA:	Mesa Tecnica de Sostenibilidad Económica del Sector Porcino
LUGAR:	Yopal Casanare. FECHA: 16 octubre 2024
OBJETIVO:	Identificar estrategias para la formalización de la cadena porcina en su punto de transformación

AGENDA/ACTIVIDADES

1. Alternativas a la problematica de la informalidad.
2. Se habla de la obligación del estado de proveer la legalidad.
3. Garantias por parte de las autoridades para volver a confiar en lo formal.

DESARROLLO:

Se habla de la alternativas de un centro de acopio con pequeñas plantas de sacrificio para productores pequeños para optimizar transportes y producciones, aumentando la inocuidad de la cadena, se habla de una linea paralela de desposte a la de bovinos para comercializar productos con un valor agregado, se hablá que se debe garantizar la legalidad por parte del estado con tratos serios y bien fundamentados para que los productores confien en las alternativas propuestas.

Compromisos:

ASISTENTES

Nombre Completo	Cargo/Dependencia	Correo Electrónico	Firma
Edna Emilia Tobón C.	Prof. Asesora Particular Alcaldía	emiliaazul@hotmail.com	
Rosario Reyes.	Yopal.	Rosas.rr@hotmail	
Leonardo A. Blanco J.	Porcicultor	blanco.leonardo@hotmail.com	
Edgar Latorre	Productor Aipoyo	Statoressha@gmail.com	
Oscar Gerardo Moreno	SDAGYMA	oscar.moreno@hotmail.com	
José Isidro Torres Baza	SDAGYMA		


10/16/2024 15:57

Anexo 7:

Pantallazo de la reunión virtual realizada el 14 de Noviembre de 2024 para la socialización del proyecto de estructuración y formulación del proyecto de inversión en fase II para la construcción e implementación de una planta de beneficio animal porcícola en el Departamento de Casanare



Anexo 8:

Listado de Asistencia General de la Primera Mesa Técnica Interinstitucional para el Proceso de Levantamiento de la Franja Sanitaria de la Peste Porcina Clásica (PPC) en Casanare



GOBERNACIÓN DE CASANARE
NIT: 892099216-8

LISTA ASISTENCIA GENERAL
FO-GD-12
19-09-2024
V. 04

TEMA: Primera Mesa técnica Interinstitucional, proceso de levantamiento de la franja sanitaria Peste Porcina Clásica (PPC) en Casanare.

FECHA: Marzo 25 de 2025 HORA: 9:00 am a 12:00 m

DEPENDENCIA/LUGAR: Secretaría de Desarrollo Económico, Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente (SDEAGYMA). Auditorio ICA CIUDAD/MCIPIO: Yopal

QUIEN DIRIGE y/o EXPONE: Instituto Colombiano Agropecuario ICA / SDEAGYMA FIRMA:

TIPO DE EVENTO
CAPACITACIÓN:
DIVULGACIÓN:
OTRO: Mesa técnica

No	NOMBRE COMPLETO	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO (CEL)	FIRMA
1	DIEGO F GONZÁLEZ MACÍAS	PRESIDENTE	CODE PORCA	diegol.s@hotmail.com	3144542627	
2	Sergio Latorre	Presidente	Por Yo	Poiyo2023@gmail.com	3233108032	
3	Lina Romero M.		Porkyllanos	porkyllanosmonterey@gmail.com	3132986661	
4	Miguel Leal Ortiz	Asesor Legal	Asociación de Porcicultores Agremiados	miguel_lealabogado@hotmail.com	3118834943	
5	Luis Alejandro Porras	Asesor Prof. S.D.E.	Alcaldía Yopal	la.porras.ubb@gmail.com	310 3439089	
6	Juan Carlos Herrera Barrera	Secretario Desarrollo Económico	Yopal		310-8092161	
7	Yorledy Lenis Castillo	R. Legal.	Asoporpore	asoporpore22@gmail.com	313 3483655	
8	Maria Julio Ritepuren	Asociado	Asoporpore	asoporpore22@gmail.com	3107858737	
9	Consuelo Patiño	Asociado	Asoporpore	consuelo.gj946@gmail.com	3142968532	
10	Miguel Ochoa Fernandez	Profesional	Fiebre P2A	myless.miguel@gmail.com	3125971003	
11	Carlos Felipe Perez C.	Profesional Universitario	SDEA Yopal	desarrollo.desarrollo@gmail.co	3126458965	
12	Francy Galvis L	CV	ICA	francia.galvis@ica.gov.co	3123410911	
13	Sonia Margarita Mejía Melo	Secretaria	Porcolombia	smejia@porcolombiana.com	3136668936	
14	Adriana Delgado	Directora de Sanidad	Porcolombia	adelgado@porcolombiana.co	3165946777	
15	Cristina Maria Rodriguez	Apoyo UMSAN	Secretaría Salud	incolpadoscorreo@gmail.com	3102234803	

GOBERNACIÓN DE CASANARE
NIT: 892099216-6

LISTA ASISTENCIA GENERAL
FO-GD-12
19-09-2024
V. 04

TEMA: Primera Mesa técnica Interinstitucional, proceso de levantamiento de la franja sanitaria Peste Porcina Clásica (PPC) en Casanare.

FECHA: Marzo 25 de 2025 HORA: 9:00 am a 12:00 m

DEPENDENCIA/LUGAR: Secretaría de Desarrollo Económico, Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente (SDEAGYMA). Auditorio ICA CIUDAD/MCIPIO: Yopal

QUIEN DIRIGE y/o EXPONE: Instituto Colombiano Agropecuario ICA / SDEAGYMA FIRMA:

TIPO DE EVENTO
CAPACITACIÓN:
DIVULGACIÓN:
OTRO: Mesa técnica

No	NOMBRE COMPLETO	CARGO	DEPENDENCIA	CORREO ELECTRONICO	TELEFONO (CEL)	FIRMA
1	John Wilmar Alvarado	Profesional Universitario	ICA.	John.alvarado@ica.gov.co	3124478113	
2	Omar Yativa Saiáñen	Profesional de apoyo agropecuario	Porcicultor.	agrocasecun@gmail.com.	3112016676	
3	Luis Hernández Sánchez	Enlace Territorial Abastecimiento	Ganadería	hernández.luis@gmail.com	3112103107	
4	Harol Enrique Nova Hernandez	Profesional de apoyo Medio Ambiente	Alcaldía Yopal	harolnh@hotmail.com.	3102488800	
5	Rafael Torres Cruz	Presidente	Asoporcas	Asoporcasanare@gmail.com	3122452223	
6	Oscar I. Arrieta G.	Ciudadano	Ninguna	coracanaye@hotmail.com.	3114918076.	
7	Rafael Torres	Sec. Agricultura	Alcaldía de Yopal		3202870926	
8	Diego Mauricio Olaya	MADR	MADR	diego.olaya@minagricultura.gov.co	3138281067	
9	Claudia J. Angulo	Prof. Espec	ICA	claudia.angulo@ica.gov.co	3153418220	
10	Carlos Rueda	Prof Apoyo	Profesional de Apoyo	mvz_pillao@hotmail.com	3103380725	
11	John López	Prof. Apoyo	Sec. Agricultura	johnortonlopez@gmail.com	3208638510	
12	Gloria Esperanza Madrid	Prof. Apoyo	Sec. Agricultura	madridyg@hotmail.com.	3118690790	
13	Iván Andrés Torres Ibarra	Prof. apoyo	Sec. Agricultura	ivantorresibarra@gmail.com	3118172596	
14	Edgar Lozano	Asesor	ICA	edgar.lozano@ica.gov.co	3107799322	
15						

Anexo 9:

Reunión virtual con el Instituto Financiero y Empresarial de Yopal (IFEY) del 28 de marzo de 2025 y visita técnica al lote el 8 de abril del mismo año





Anexo 10:

Oficio 20250424 del IFEY, por el cual esta Entidad Pone a Disposición una Sección del Predio de Matrícula 470-178002, Lote 2, para el Proyecto de Inversión en Fase II (Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos)

20250424

Yopal, 24 de abril de 2025

Doctor

ALEXIS YESID DUARTE TORRES

SECRETARIO DE DESARROLLO ECONÓMICO, AGRICULTURA, GANADERÍA Y MEDIO AMBIENTE - SDEAGYMA

GOBERNACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CASANARE

Asunto: Puesta a disposición de sección del predio folio matrícula inmobiliaria 470-178002, Lote 2, para proyecto de inversión en Fase II (Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos).

Cordial saludo Dr., Alexis Yesid Duarte.

En mi calidad de Director del Instituto Financiero Empresarial de Yopal E.I.C.E "IFEY", en ejercicio de las facultades legales y estatutarias, me permito informar que,

1. Mediante folio de matrícula inmobiliaria 470-178002, el instituto es titular del derecho de dominio del predio identificado como Lote 2, con área total de 46.959,85 m², ubicado en la Vereda Morichal, Municipio de Yopal, Departamento de Casanare.

2. En el marco del proyecto de inversión en Fase II (preinversión: estudios y diseños) para la construcción de una Planta de Beneficio, Desposte y Derivados Cárnicos de Porcinos, se ha delimitado un polígono específico dentro del predio, que cuenta con un plano anexo, con las siguientes características:

   - Coordenadas (Sistema MAGNA-SIRGAS Este Central):

Vértice	Norte	Este
16	1 073 567,93	853 288,32
25	1 073 548,20	853 291,59
26	1 073 493,83	853 306,24
27	1 073 462,04	853 323,37
28	1 073 499,84	853 395,53
29	1 073 522,64	853 393,41
30	1 073 520,79	853 382,94
31	1 073 540,28	853 379,27
32	1 073 541,97	853 395,22
33	1 073 586,75	853 396,51
34	1 073 591,22	853 394,27
35	1 073 584,31	853 380,43
36	1 073 608,45	853 368,43

- Colindancias y distancias:

Vértice	Orientación	Distancia (m)
16 - 25	Oeste	20,00
25 - 26	Oeste	56,30
26 - 27	Oeste	36,11
27 - 28	Sur	81,46
28 - 29	Este	22,91
29 - 30	Norte	10,64
30 - 31	Este	19,83
31 - 32	Sur	16,05
32 - 33	Este	44,80
33 - 34	Este	5,00
34 - 35	Norte	15,47

Vértice	Orientación	Distancia (m)
35 - 36	Este	26,95
36 - 16	Norte	89,78

- Área total destinada: 10.515,89 m²

3. En virtud de lo anterior, se pone a disposición el área descrita para la ejecución de los estudios técnicos, diseños y demás actividades propias de las Fase II del proyecto, garantizando el acceso y uso exclusivo para dichos fines.

Lo anterior no implica el traslado del derecho de dominio ya que el instituto seguirá conservando la titularidad del predio.

Para constancia, se firma el presente documento en Yopal, a los veinticuatro (24) días del mes de abril de 2025.

Atentamente,

TOBÍAS ALFONSO ARIAS
Director General
Instituto Financiero Empresarial De Yopal E.I.C.E – IFEY

DIDIER FABIAN DIAZ BERDUGO
Proyectó
Abogado Profesional Contratado

Anexos:

- Plano topográfico del polígono delimitado (vértices 16-36).
- Certificado de tradición y libertad 470-173002.

Anexo 11:
Escritura Pública

legis
República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

1ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). --

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ---------------------

==

============= NOTARÍA SEGUNDA DEL CÍRCULO DE YOPAL. ===========

========== SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO Y REGISTRO. ==========

============== NATURALEZA JURIDICA DE LOS ACTOS. ===============

PRIMER ACTO: ACLARACIÓN Y/O ACTUALIZACION TIPO DE PREDIO. -----

CÓDIGO: 0901. ---

VALOR: SIN CUANTIA. ---

SEGUNDO ACTO: SUBDIVISIÓN RURAL. ---------------------------------

CÓDIGO: 09180000. ---

VALOR DEL ACTO: $ 0.0.oo. ---

DE: MUNICIPIO DE YOPAL; NIT. No. 891855017-7. ----------------------

----

TERCER ACTO: DONACIÓN CON INSINUACIÓN. --------------------------

CÓDIGO: 00000408. ---

VALOR DEL ACTO: $183,686,000.oo. -----------------------------------

AFECTACIÓN A VIVIENDA FAMILIAR. -----------------------------------

CÓDIGO: 0304. ---

SI ( ) NO (X). --

DONANTE: MUNICIPIO DE YOPAL; NIT. No. 891855017-7 ----------------

DONATARIO: INSTITUTO FINANCIERO EMPRESARIAL DE YOPAL E.I.C.E. "IFEY"; NIT. No. 901519285-1. ---------------------------------------

================ IDENTIFICACIÓN DEL INMUEBLE ====================

MUNICIPIO: YOPAL ---- DEPARTAMENTO: CASANARE. ---- ZONA: RURAL. -

DIRECCIÓN: MATADERO MUNICIPAL VDA SANTAFE DE MORICHAL. --------

MATRICULA INMOBILIARIA No. 470-33048 DE LA OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE YOPAL. ----------------------------------

CÉDULA CATASTRAL SEGUN MATRICULA INMOBILIARIA: 85001000100120396000 Y CEDULA CATASTRAL SEGÚN PAZ Y SALVO MUNICIPAL: 00-01-0018-0119-000 NPN / 00-01-00-00-0018-0119-0-00-00-0000 --

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ----------

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ----------

En la ciudad de Yopal, Departamento de Casanare, República de Colombia, a los SIETE (07) días del mes de NOVIEMBRE del año dos mil veintitrés (2023) En las instalaciones de la Notaría Segunda del Círculo de Yopal, de la cual es encargado el Doctor CARLOS HERNANDO VILLAMIL BARRERA, nombrado mediante resolución número 11741 del 26 de octubre del año 2023, expedida por la Superintendencia de Notariado y Registro, se autorizó escritura pública en los siguientes términos: ----------

---

Comparecieron: **LUIS EDUARDO CASTRO** identificado con cedula de ciudadanía No. 9533034, quien actúa en nombre y representación del **MUNICIPIO DE YOPAL**, en su calidad de Alcalde Municipal elegido según credencial E-27 expedida el 03 de Noviembre de 2019 de la Registraduría Nacional del Estado Civil, cargo para el cual tomo posesión el día 03 de Diciembre de 2019, según consta en acta No. 001-2019, otorgada en la Notaría Primera del Circulo de Yopal, quien ejerce la representación legal de la entidad de derecho público identificada fisicamente con el NIT 891.855. 017-7, documento se protocoliza y se expide copia documento que se anexa para ser protocolizado con el presente instrumento público y cuyo texto se inserte en las copias de que ella se expida; y quien en adelante se denominara como **EL DONANTE** por una parte y por la otra **EDISON JIMMY BARRERA CABRERA**, identificado con cedula de ciudadanía 74859818 de Yopal quien actúa en nombre y representación del **INSTITUTO FINANCIERO EMPRESARIAL DE YOPAL E.I.C.E. "IFEY"** quien ejerce la representación legal de la entidad de derecho público identificada fisicamente con el NIT. No. 901519285-1, conforme al Decreto 312 de 2021 y el Acta de Posesión No. 108 de 2021, documentos que se anexa para ser protocolizado con el presente instrumento público y cuyo texto se inserte en las copias de que ella se expida; quien en el presente instrumento se denominara **EL DONATARIO** y manifestaron: ----------

---

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis
República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

2ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ----------------------------------

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. --------------------

===

--- **PRIMER ACTO: ACLARACIÓN Y/O ACTUALIZACION TIPO DE PREDIO.** ---

----

PRIMERO: que **MUNICIPIO DE YOPAL** singularizado con NIT. No. 891855017-7 es propietario de Un Predio Rural denominado **"PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL"**, Ubicado en el VEREDA DE SANTAFE DE MORICHAL , del Municipio de Yopal – Departamento de Casanare, Identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. **470-33048,** y Cédula Catastral **SEGÚN MATRICULA INMOBILIARIA:** 850010001001203960000 Y **CEDULA CATASTRAL SEGÚN PAZ Y SALVO MUNICIPAL:** 00-01-0018-0119-000 NPN / 00-01-00-00-0018-0119-0-00-00-0000, con área superficiaria aproximadamente de **DOCE HECTAREAS (12HAS)**, con los siguientes linderos así: ----------------------------------

----

NORTE: Carretera Yopal - Morichal en 170 mtrs. **ORIENTE:** Colinda con terrenos de la propiedad del Vendedor en 706 mtrs L. **SUR:** Colinda con terrenos del señor FACUNDO VARGAS PEREZ, en 170 mtrs. **OCCIDENTE:** Colinda con terrenos del señor FACUNDO VARGAS GUTIERREZ en 706 mts; y encierra. -------------

----

TRADICIÓN: Este predio lo adquirió, por compra realizada según escritura pública No 36 de fecha 11 de marzo del año 1.994 otorgada en la notaria segunda de Yopal, registrada bajo el folio de matricula inmobiliaria Nº 470-33048 de la Oficina de Registros de Instrumentos Públicos de la ciudad de Yopal. ----------------

----

SEGUNDO: Que por medio de este instrumento público y teniendo en cuenta el certificado No. 1002.171.7 expedido por la Jefe Oficina Asesora de Planeación Municipal de Yopal, el cual se protocoliza con este instrumento público, procede aclarar y/o actualizar el Tipo o perímetro del predio del inmueble antes mencionado, el cual certifica: Se informa que el predio identificado con matricula inmobiliaria 470-33048 ubicado en la vereda SAN RAFAEL, se encuentra en suelo Rural del

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

Municipio de Yopal – Casanare, con base en la información establecida en el Acuerdo Municipal No 024 del día 29 de Diciembre de 2013, por medio del cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) del municipio de Yopal, en constancia con lo señalado se genera la siguiente información para el predio en mención: ----------

DIRECCIÓN	Calle 37ª 43 A-16 Manzana 34 LOTE 10
SUELO	AREA DE ACTIVIDAD INDUSTRIAL Y/O AGROINDUSTRIAL Y PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL
MUNICIPIO	YOPAL
DEPARTAMENTO	CASANARE
PERÍMETRO	**RURAL**

ACEPTACIÓN: Presente LAS OTORGANTES, de las condiciones civiles y personales ya expresadas. Manifiesta: Que acepta esta escritura y la ACLARACIÓN Y/O ACTUALIZACION TIPO DE TIPO DE PREDIO en ella contenida a su favor por estar a su satisfacción. ----------

---------- **SEGUNDO ACTO: SUBDIVISION RURAL** ----------

PRIMERO: que **MUNICIPIO DE YOPAL** singularizado con NIT. No. 891855017-7 es propietario de Un Predio Rural denominado **"PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL"**, Ubicado en el VEREDA DE SANTAFE DE MORICHAL , del Municipio de Yopal – Departamento de Casanare, Identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. **470-33048**, y Cédula Catastral **SEGÚN MATRICULA INMOBILIARIA:** 85001000100120396000 Y **CEDULA CATASTRAL SEGÚN PAZ Y SALVO MUNICIPAL:** 00-01-0018-0119-000 NPN / 00-01-00-00-0018-0119-0-00-00-0000, con área superficiaria aproximadamente de **DOCE HECTAREAS (12HAS)**, delimitado por los siguientes linderos y demás especificaciones tomados del título antecedente: ----------

NORTE: Carretera Yopal-Morichal en 170 metros. ----------

ORIENTE: Colinda con terrenos de propiedad del Vendedor en 706 metros. -------

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

3ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ----------

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ----------

==========

SUR: Colinda con terrenos del señor FACUNDO VARGAS PEREZ en 170 metros. -

OCCIDENTE: Colinda con terrenos del señor FACUNDO VARGAS GURTIERREZ en 706 metros y encierra ----------

---

SEGUNDO: TRADICIÓN: Este inmueble fue adquirido por compraventa que realizo al señor CAYETANO VARGAS PEREZ, se realizó mediante escritura pública No. 36 del 11 de marzo de 1994, la cual se encuentra debidamente Registrada bajo el Folio de Matricula Inmobiliaria No. **470-33048** de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Yopal. ----------

---

TERCERO: Que en su calidad de actual titular del derecho de dominio, manifiesta que es su voluntad, mediante esta escritura pública, realizar la sub división del inmueble, autorizada según resolución No.85001-2-23-0215 del 19 de Julio de 2023 *"Por medio de la cual de Expide La Licencia Urbanistica en la Modalidad de Subdivisión Rural"* y Resolución 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre del 2023, *"Por medio de la cual se adiciona a la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023, la Resolución No. 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre del 2023"*, expedidas por la CURADURIA II URBANA DE YOPAL, debidamente notificadas y ejecutoriada según certificación del 27 de julio de 2023 y 10 de octubre del 2023, teniendo en cuenta el levantamiento topográfico realizado por YIMMI ALFREDO PARADA VELANDIA con la T.P. 01-12414, la cual se protocoliza con este instrumento público, procede a hacer la subdivisión del predio de uso ZONA RURAL, descrito en la cláusula primera, del cual se generarán un predio, tal como señala a continuación: ----------

---

Que la Ley 388 de 1997 dispone como uno de sus objetivos establecer los mecanismos que permitan al Municipio, en ejercicio de su autonomía, promover el ordenamiento de su territorio, el uso equitativo y racional del suelo, la preservación y defensa del patrimonio ecológico y cultural, así como la ejecución de acciones

urbanísticas eficientes".

Que el artículo 182 del Decreto Ley 019 de 2012 modificatorio del artículo 99 de la Ley 388 de 1.997 dispone que, para adelantar obras de construcción, ampliación, modificación, adecuación, reforzamiento estructural, restauración reconstrucción, cerramiento y demolición de edificaciones, y de urbanización, parcelación, loteo o subsidivisión de predios localizados en terrenos urbanos, de expansión urbana y rurales se requiere de manera previa a su ejecución la obtención de la Licencia en el Plan de Ordenamiento Territorial adoptado por el Municipio de Yopal mediante Acuerdo No.024 de 2013 adopto el Plan de Ordenamiento Territorial, entendido este como el instrumento técnico y normativo para el ordenamiento y desarrollo físico del Territorio Municipal.

Que el Artículo 2.2.6.1.1.6 del Decreto 1077 del 26 de Mayo de 2015, define: Subsidivisión rural: "Es la autorización previa para dividir materialmente uno o varios predios ubicados en el suelo rural o de expansión urbana de conformidad con el Plan de Ordenamiento Territorial y la normativa agraria y ambiental aplicables a estas clases de suelo, garantizando la accesibilidad a cada uno de los predios resultantes". Que el Municipio de Yopal mediante Acuerdo 024 de 2013 adopto el Plan de Ordenamiento Territorial, entendido este como el instrumento técnico y normativo para el ordenamiento y desarrollo físico del Territorio Municipal.

Que el MUNICIPIO DE YOPAL expresaron su interés de entregaren donación al Municipio de Yopal, parte de un Lote de Terreno de su propiedad denominado PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL identificado con folio de matrícula inmobiliaria número 470-33048 de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Yopal y número de cédula catastral 00-01-0018-0119-000 localizado en el Municipio de Yopal Que, para efectos de formalizar la donación del Lote de terreno propuesto EL MUNICIPIO DE YOPAL presentaron solicitud formal para subdividir el predio de su propiedad, ante la Curaduría Segunda de Yopal conforme al radicado 85001-2-23-0215 de 12 de Julio de 2023.

Que la solicitud de licencia urbanística fue presentada de oficio y dando

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis
República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

4ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ----------

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ----------

==========

cumplimiento a los requisitos establecidos en los artículos 2.2.6.1.6 y siguientes y demás normas que rigen la materia. ----------

---

Que, para efectos de la excepción establecida en el literal b) del artículo 45 de la ley 160 de 1994 , la curaduría segunda autorizo las subdivisión para la destinación de la Planta de Beneficio Animal- PBA. ----------

---

Que, realizado e análisis técnico y jurídico y verificadas las excepciones del artículo 45 de la Ley 160 de 1994, se consideró viable autorizar la división del lote de terreno a donar, a través de la excepción contemplada en el Literal B, teniendo en cuenta que el predio tendrá un fin principal distinto a la explotación agrícola. ------

---

El área total a dividir es de: **DOCE HECTAREAS (12 HAS),** se solicita al señor registrador de instrumentos públicos de Yopal, segregar el predio descrito, declarar la parte restante y abrir folio de matrícula inmobiliaria, según la resolución de la siguiente forma: ----------

---

AREA LOTE 2 (PREDIO DONADO A FAVOR DEL IFEY)	46.959,85 M2
LINDERO	DESCRIPCION, LONGITUD, MOJON O REFRECNIA
NORTE	Del punto de partida **N°12** con coordenadas planas en Norte: 1,073,504.62m Este: 853,085.27 m, con un Rumbo: N 63°08'47.12" E en línea con una Longitud de: 101.217 m hasta encontrar el punto **N° 13**, en este punto el **N° 13** de coordenadas planas en Norte: 1,073,550.34 m Este: 853,175.57 m se gira con Rumbo: S 06°51'28.73" E en línea con una Longitud de: 25.032 m hasta encontrar el punto **N° 14**, en este punto el **N° 14** de coordenadas planas en Norte: 1,073,525.48 mEste: 853,178.56 m se gira con Rumbo: N 63°10'16.15" E en línea con una Longitud de: 120.648 m hasta encontrar el punto **N° 15**, en este punto el **N° 15** de coordenadas planas en Norte: 1,073,579.94 m Este: 853,286.22 m se gira con Rumbo: S 09°54'13.16" E en línea con

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

	una Longitud de: 12.190 m hasta encontrar el punto **Nº 16**, en este punto el **Nº 16** de coordenadas planas en Norte: 1,073,567.93 m Este: 853,288.32 m se gira con Rumbo: N 63°10'16.15" E en línea con una Longitud de: 125.149 m hasta encontrar el punto **Nº 17**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180119000 Municipio de Yopal.
ESTE	En este punto el **Nº 17** de coordenadas planas en Norte: 1,073,624.41m Este: 853,399.99 m se gira con Rumbo: S 26°44'34.02" E en línea con una Longitud de: 32.145 m hasta encontrar el punto **Nº 18**, en este punto el **Nº 18** de coordenadas planas en Norte: 1,073,595.70 m Este: 853,414.46 m se gira con Rumbo: S 63°28'46.98" W en línea con una Longitud de: 20.064 m hasta encontrar el punto **Nº 19**, en este punto el **Nº 19** de coordenadas planas en Norte: 1,073,586.75 m Este: 853,396.51 m se gira con Rumbo: S 01°38'22.40" W en línea con una Longitud de: 44.799 m hasta encontrar el punto **Nº 20**, en este punto el **Nº 20** de coordenadas planas en Norte: 1,073,541.97 m Este: 853,395.22m se gira con Rumbo: S 05°59'43.01" E en línea con una Longitud de: 44.507 m hasta encontrar el punto **Nº 21**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180119000 Municipio de Yopal.
SUR	En este punto el **Nº 21** de coordenadas planas en Norte: 1,073,497.70m Este: 853,399.87m se gira con Rumbo: S 61°47'25.50" W en línea con una Longitud de: 355.58 m hasta encontrar el punto **Nº 22**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180138000 Cayetano Vargas Pérez.
OCCIDENTE	En este punto **Nº 22** de coordenadas planas en Norte: 1,073,324.98m Este: 853,077.88m, se gira con Rumbo: N 07°21'51.29" W en línea con una Longitud de: 59.495 m hasta encontrar el punto **Nº23**, en este punto el **Nº 23** de coordenadas planas en Norte: 1,073,383.98m Este: 853,070.25m se gira con Rumbo: N 76°47'04.64" E en línea con una Longitud de: 15.067 m hasta encontrar el punto **Nº 24**, en este punto el **Nº 24** de coordenadas planas en Norte: 1,073,387.43m Este: 853,084.92m se gira con Rumbo: N 00°10'07.92" E en línea con una Longitud de: 117.188 m hasta encontrar el punto **Nº 12**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180119000 Municipio de Yopal.

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

5ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258).------------------------------------
FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023.------------------

Parágrafo 1: Que el inmueble descrito y sobre el cual se propone la subdivisión, se incluye en ZONA RURAL del Municipio de Yopal, zona en la cual no se ha adoptado el respectivo plan parcial, por lo tanto, las unidades inmobiliarias a subdividir (resultantes), se destinaran única y exclusivamente a vivienda campesina con un fin distinto a la explotación agrícola (Literal A, Art.45 ley160 de 1994), cumpliendo así con las normas dispuestas en el artículo 127 del Plan de Ordenamiento Territorial y párrafo 2° numeral 1 Art 4 del Decreto 2218 de 2015 el cual modifica el Art.2.2.6.1.1.6 del Decreto 1077 de 2015.---------------------------

QUINTO: DECLARACIÓN DE PARTE RESTANTE: Se solicita a la oficina de registro de instrumentos públicos, descontar las áreas segregadas y dejar el folio matriz con la parte restante descrita a continuación:------------------

AREA LOTE 1 (RESTANTE)	73.040,15 M2
LINDERO	**DESCRIPCION, LONGITUD, MOJON O REFRECNIA**
ESTE:	Del punto de partida **N°1** con coordenadas planas en Norte: 1,073,711.20 m Este: 853,461.78 m, con un Rumbo: S 05°37'05.35" E en línea con una Longitud de: 170.00 m hasta encontrar el punto **N° 2**, colinda con la Vía Yopal-Morichal.-----
SUR:	En este punto el **N° 2** de coordenadas planas en Norte: 1,073,539.17 m Este: 853,478.70 m se gira con Rumbo: S 62°15'09.49" W en línea con una Longitud de: 79.26 m hasta encontrar el punto **N° 21**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 850010001001801380000 Cayetano Vargas Pérez. En este punto el **N° 17** de coordenadas planas en Norte: 1,073,624.41 m Este: 853,399.99 m se gira con Rumbo: S 69°09'42.06" W en línea con una Longitud de: 384.24 m hasta encontrar el punto **N° 12**, colinda con el predio

	identificado con Referencia catastral N. 85001000100180119000 Municipio de Yopal. - En este punto el **Nº 22** de coordenadas planas en Norte: 1,073,324.98 m Este: 853,077.88 m se gira con Rumbo: S 61°17'00.08" W en línea con una Longitud de: 271.16 m hasta encontrar el punto **Nº 8**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180138000 Cayetano Vargas Pérez. -
OESTE:	En este punto el **Nº 21** de coordenadas planas en Norte: 1,073,497.70m Este: 853,399.87m se gira con Rumbo: N 00°03'16.78" E en línea con una Longitud de: 141.52 m hasta encontrar el punto **Nº 17**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180119000 Municipio de Yopal. - En este punto el **Nº 12** de coordenadas planas en Norte: 1,073,504.62 m Este: 853,085.27 se gira con Rumbo S 02°21'17.57" W en línea con una Longitud de: 191.75 m hasta encontrar el punto **Nº 22**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180119000 Municipio de Yopal. - En este punto el **Nº 8** de coordenadas planas en Norte: 1,073,190.42 m Este: 852,832.27m se gira con Rumbo N 07°09'57.46" W en línea con una Longitud de: 170,00 m hasta encontrar el punto **Nº 10**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180086000 Facundo Vargas Pérez. -
NORTE:	En este punto **Nº 10** de coordenadas planas en Norte: 1,073,364.01 m Este: 852,810.45 m, se gira con Rumbo: N 61°56'26.27" E en línea con una Longitud de: 706.00 m hasta encontrar el punto **Nº1**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 85001000100180074000 Clementina Izquierdo Bernal y Oscar Vargas Bernal. - - - - - - - - - - - - - - - -

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

6ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). -
FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. - - - - - - - - - - - - - - - - - -

RESOLUCIÓN No. 85001-2-23-0215-1 DEL 04 DE OCTUBRE DE 2023; - - - - - - - -
Por medio de la cual se adiciona a la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023, la Resolución No. 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre de 2023, EL CURADOR URBANO SEGUNDO DE YOPAL, -

En uso de sus atribuciones legales y en especial de las conferidas en las Leyes 388 de 1997; -
1437 de 2011; el Decreto 1077 de 2015, y, -
CONSIDERANDO. -
1. Que mediante la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023 se aprobó, Expedir LICENCIA DE SUBDIVISIÓN EN LA MODALIDAD DE SUBDIVISIÓN RURAL para el predio ubicado en el Matadero Municipal Vereda Santafé de Morichal del municipio de Yopal, e identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 470-33048, y cédula catastral No. 85001-00-01-0018-0119-000. - - -
2. Que la Sección Segunda de Sala de lo Contencioso-Administrativo del Consejo de Estado, mediante la sentencia de unificación de jurisprudencia del once (11) de noviembre de dos mil veintiuno (2021), establece que, "en aras de garantizar el principio de seguridad jurídica y subsanar los yerros anotados, el legislador previó las figuras de la aclaración, corrección y adición de las sentencias. - - - - - - - - - - - -
Tratándose de la aclaración y de la adición de la sentencia, se tiene que en materia contencioso-administrativa, el CPACA no las contempla dentro de la normativa que rige el trámite ordinario del proceso,1 por lo que debe acudirse a la regla remisoria que contiene el artículo 306 ibídem, que permite, en aquellos aspectos no regulados por él, acudir al Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012), el cual, en sus artículos 285 y 287, las recoge de la siguiente manera: -
Artículo 287. Adición. Cuando la sentencia omita resolver sobre cualquiera de los extremos de la litis o sobre cualquier otro punto que de conformidad con la ley debía ser objeto de pronunciamiento, deberá adicionarse por medio de sentencia

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

complementaria. -

De acuerdo con las disposiciones legales transcritas, en lo que respecta a la adición de la sentencia, esta permite que el juez, si omitió pronunciarse sobre algún asunto de la controversia, lo haga a través de una sentencia complementaria, en la cual debe resolver los supuestos que no fueron objeto de análisis y tomar la decisión que corresponda. -

Ahora bien, en lo atinente a legitimación para presentar las solicitudes de aclaración o adición, los mencionados artículos 285 y 287 del CGP prevén que esta únicamente la ostenten las partes... -

3. Que la Instrucción Administrativa No. 18 del 24 de noviembre de 2020, de la Superintendencia de Notariado y Registro, establece los parámetros frente al fraccionamiento de predios rurales. -

4. Que en el numeral 2 de la Instrucción Administrativa antes citada, estable la Competencia para emitir la autorización de fraccionamiento. - - - - - - - - - - - - - - - -

5. Que el numeral 2.5. establece que, "Los curadores urbanos o la autoridad municipal o distrital encargada de verificar el cumplimiento de la regulación de los usos del suelo, será la encargada de emitir autorización de fraccionamiento de los siguientes casos: -

- -

Cuando el bien inmueble adjudicado como baldío rural, según las disposiciones de la organización territorial reflejadas a través de sus correspondientes POT, PBOT o EOT, cambie su destinación agraria o además de ésta, se encuentra permitido destinar el bien inmueble para otro tipo de usos. -

6. Que en la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023, se omitió citar la Instrucción Administrativa No. 18 del 24 de noviembre de 2020, de la Superintendencia de Notariado y Registro. -

7. Que en la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023, se omitió citar que el predio ubicado en el Matadero Municipal Vereda Santafé de Morichal del municipio de Yopal, e identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 470-33048, y cédula catastral No. 85001-00-01-0018-0119-000, de conformidad con el Plano No. R-16 denominado Reglamentación Rural, del Plan de Ordenamiento Territorial, adoptado mediante el Acuerdo 034 de 2013, se clasifica en usos del suelo como, Área de Actividad Industrial y Planta de Beneficio Animal. - - - - - - - - - -

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis
República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

7ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). --

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ----------------------

===

8. Que la presente adición se hace teniendo en cuenta que ésta obedece sólo a la implementación de un marco jurídico que se hace necesario enunciar en la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023; ------------------

9. Que la presente Resolución se integrará en su totalidad a la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023. --------------------------

----

En mérito de lo anteriormente expuesto, el Curador Urbano Segundo de Yopal, Casanare, --

----

RESUELVE: --

ARTÍCULO 1°. ADICIONAR los siguientes considerandos a la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023, así: ------------------------

----

9.1. Que el numeral 2.5. establece que, "Los curadores urbanos o la autoridad municipal o distrital encargada de verificar el cumplimiento de la regulación de los usos del suelo, será la encargada de emitir autorización de fraccionamiento de los siguientes casos: --

Cuando el bien inmueble adjudicado como baldío rural, según las disposiciones de la organización territorial reflejadas a través de sus correspondientes POT, PBOT o EOT, cambie su destinación agraria o además de ésta, se encuentra permitido destinar el bien inmueble para otro tipo de usos. ------------------------

9.2. Que de conformidad con el Plano No. R-16 denominado Reglamentación Rural, del Plan de Ordenamiento Territorial, adoptado mediante el Acuerdo 034 de 2013, el predio ubicado en el Matadero Municipal Vereda Santafé de Morichal del municipio de Yopal, e identificado con el Folio de Matricula Inmobiliaria No. 470-33048, y cédula catastral No. 85001-00-01-0018-0119-000, se clasifica en usos del suelo como, Área de Actividad Industrial y Planta de Beneficio Animal, ------------

----

ARTÍCULO 2°. ADICIONAR al Artículo 3°. la Resolución No. 85001-2-23-0215 del

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

19 de julio de 2023, lo siguiente: -

Y lo dispuesto en la directriz 2.5. de Instrucción Administrativa No. 18 del 24 de noviembre de 2020, de la Superintendencia de Notariado y Registro. - - - - - - - - - -

ARTÍCULO 3°. La presente Resolución forma parte integral de la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de julio de 2023. -

SEXTO: SITUACIÓN DEL INMUEBLE: Que el inmueble se encuentre libre de censo. Hipoteca, embargo, pleito pendiente, demanda civil registrada, arrendamiento anticresis y patrimonio inembargable de familia, consignado por escritura pública, condiciones resolutorias de dominio, limitaciones del mismo y en general, libre de todo gravamen lo posee materialmente. - - - - - - - - - - - - - - - - -

SEPTIMO: Que los planos y documentos aportados se han verificado y cumplen con las normas dispuestas en el esquema del ordenamiento territorial. - - - - - - - - - -

OCTAVO: Que por medio de este instrumento público se solicita a la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Yopal, realizar la respectiva inscripción y apertura de Folios de Matrículas correspondientes. -

NOVENO: La presente subdivisión Rural se hace teniendo en cuenta las excepciones establecidas en el Artículo 45 de la Ley 160 de 1994, que el uso del suelo es diferente a la agropecuaria. -

DECIMO: EL COMPARECIENTE, manifiesta que acepta la presente escritura de subdivisión rural por estar acorde a la aprobación dada por la Curaduría Segunda de Yopal y conforme a sus intereses. -

PARAGRAFO: Se deja constancia de la verificación de la Resolución No 85001-2-23-0215 del 19 de Julio de 2023 y Resolución 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre del 2023, expedida por la Curaduría urbana 2 de Yopal – Casanare, en el Sistema Integrado de Servicios y Gestión (SISG), lo anterior dando cumplimiento a la Instrucción Administrativa No. 07, de fecha 12 de marzo de 2018, expedida por la Superintendencia de Notariado y Registro. -

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

8ª. **HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO:** DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ----------

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ----------

==========

---------- **TERCER ACTO: DONACION CON INSINUACIÓN** ----------

---

Comparecieron: **LUIS EDUARDO CASTRO** identificado con cedula de ciudadanía No. 9533034, quien actúa en nombre y representación del **MUNICIPIO DE YOPAL**, en su calidad de Alcalde Municipal elegido según credencial E-27 expedida el 03 de Noviembre de 2019 de la Registraduria Nacional del Estado Civil, cargo para el cual tomo posesión el día 03 de Diciembre de 2019, según consta en acta No. 001-2019, otorgada en la Notaria Primera del Círculo de Yopal, quien ejerce la representación legal de la entidad de derecho público identificada fisicamente con el NIT 891.855. 017-7, documento se protocoliza y se expide copia documento que se anexa para ser protocolizado con el presente instrumento público y cuyo texto se inserte en las copias de que ella se expida; y quien en adelante se denominara como **EL DONANTE** por una parte y por la otra **EDISON JIMMY BARRERA CABRERA**, identificado con cedula de ciudadania 74859818 de Yopal quien actúa en nombre y representación del **INSTITUTO FINANCIERO EMPRESARIAL DE YOPAL E.. I.C.E. "IFEY"** quien ejerce la representación legal de la entidad de derecho público identificada fisicamente con el NIT. No. 901519285-1, conforme al Decreto 312 de 2021 y el Acta de Posesión No. 108 de 2021, documentos que se anexa para ser protocolizado con el presente instrumento público y cuyo texto se inserte en las copias de que ella se expida; quien en el presente instrumento se denominara **EL DONATARIO** los suscritos, libres de todo apremio y con base en la autonomía de la voluntad concurrieron a suscribir el presente instrumento, previas las siguientes consideraciones: 1.1. Que el MUNICIPIO DE YOPAL, es titular del derecho real de Dominio de UN Bien Inmueble identificado con folio de matrícula Inmobiliaria No. 470-33048 de La Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Yopal, el cual fue objeto de subdivisión en el acto primero de esta escritura. 1.2. Que, el Honorable Concejo Municipal de Yopal mediante el Acuerdo No. 002 de fecha 24 de abril de 2023 *"POR MEDIO DEL CUAL SE GARANTIZAN LOS RECURSOS AL IFEY, SE MODIFICA EL ACUERDO MUNICIPAL No. 013 DE JULIO 03 DE 2021 SE OTORGAN AUTORIZACIONES PROTEMPORE AL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE*

YOPAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES" autorizó al Alcalde Municipal de Yopal Casanare para suscribir todos los actos traslaticios de dominio para transferir el inmueble donde opera la Planta de Beneficio Animal -PBA a favor del Instituto Financiero Empresarial de Yopal "IFEY". 1.3. Que a la fecha **EL DONANTE** y **EL DONATARIO** han realizado los trámites administrativos necesarios para efectuar la transferencia del derecho de dominio del inmueble objeto del presente instrumento, y conforme se comprometió el DONANTE hacer entrega real y escriturar a favor del **DONATARIO** del inmueble, procede a protocolizar en este instrumento público la DONACIÓN del mismo, cuyas características se describen a la cláusula **SEGUNDA** de esta escritura. -

- -

SEGUNDA: OBJETO: EL DONANTE, entrega en donación, AL DONATARIO, un lote de terreno denominado **LOTE 2** producto de la subdivisión realizada en el primer acto de la presente escritura pública y consiste en: - - - - - - - - - - - - - - - - -

- -

AREA LOTE 2 (PREDIO DONADO A FAVOR DEL IFEY)		**46.959,85 M2**
LINDERO	**DESCRIPCION, LONGITUD, MOJON O REFRECNIA**	
NORTE	Del punto de partida **Nº12** con coordenadas planas en Norte: 1,073,504.62m Este: 853,085.27 m, con un Rumbo: N 63°08'47.12" E en línea con una Longitud de: 101.217 m hasta encontrar el punto **Nº 13**. En este punto el **Nº 13** de coordenadas planas en Norte: 1,073,550.34 m Este: 853,175.57 m se gira con Rumbo: S 06°51'28.73" E en línea con una Longitud de: 25.032 m hasta encontrar el punto **Nº 14**, en este punto el **Nº 14** de coordenadas planas en Norte: 1,073,525.48 m Este: 853,178.56 m se gira con Rumbo: N 63°10'16.15" E en línea con una Longitud de: 120.648 m hasta encontrar el punto **Nº 15**, en este punto el **Nº 15** de coordenadas planas en Norte: 1,073,579.94 m Este: 853,286.22 m se gira con Rumbo: S 09°54'13.16" E en línea con una Longitud de: 12.190 m hasta encontrar el punto **Nº 16**, en este punto el **Nº 16** de coordenadas planas en Norte: 1,073,567.93 m Este: 853,288.32 m se gira con Rumbo: N 63°10'16.15" E en línea con una Longitud de: 125.149 m hasta encontrar el punto **Nº 17**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 850010001001800119000 Municipio de Yopal.	

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis
República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

9ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). -

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. - - - - - - - - - - - - - - - - - - -

==

ESTE	En este punto el **Nº 17** de coordenadas planas en Norte: 1,073,624.41m Este: 853,399.99 m se gira con Rumbo: S 26°44'34.02" E en línea con una Longitud de: 32.145 m hasta encontrar el punto **Nº 18**, en este punto el **Nº 18** de coordenadas planas en Norte: 1,073,595.70 m Este: 853,414.46 m se gira con Rumbo: S 63°28'46,98" W en línea con una Longitud de: 20.064 m hasta encontrar el punto **Nº 19**, en este punto el **Nº 19** de coordenadas planas en Norte: 1,073,586.75 m Este: 853,396.51 m se gira con Rumbo: S 01°38'22.40" W en línea con una Longitud de: 44.799 m hasta encontrar el punto **Nº 20**, en este punto el **Nº 20** de coordenadas planas en Norte: 1,073,541.97 m Este: 853,395.22m se gira con Rumbo: S 05°59'43.01" E en línea con una Longitud de: 44.507 m hasta encontrar el punto **Nº 21**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 850010001001180119000 Municipio de Yopal.
SUR	En este punto el **Nº 21** de coordenadas planas en Norte: 1,073,497.70m Este: 853,399.87m se gira con Rumbo: S 61°47'25.50" W en línea con una Longitud de: 355.58 m hasta encontrar el punto **Nº 22**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 850010001001180138000 Cayetano Vargas Pérez.
OCCIDENTE	En este punto **Nº 22** de coordenadas planas en Norte: 1,073,324.98m Este: 853,077.88m, se gira con Rumbo: N 07°21'51.29" W en línea con una Longitud de: 59.495 m hasta encontrar el punto **Nº23**, en este punto el **Nº 23** de coordenadas planas en Norte: 1,073,383.98m Este: 853,070.25m se gira con Rumbo: N 76°47'04.64" E en línea con una Longitud de: 15.067 m hasta encontrar el punto **Nº 24**, en este punto el **Nº 24** de coordenadas planas en Norte: 1,073,387.43m Este: 853,084.92m se gira con Rumbo: N 00°10'07.92" E en línea con una Longitud de: 117.188 m hasta encontrar el punto **Nº 12**, colinda con el predio identificado con Referencia catastral N. 850010001001180119000 Municipio de Yopal.

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

- -

PARAGRAFO 1: El lote objeto de esta donación, resulta del proceso de subdivisón, autorizado mediante resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de Julio de 2023, del predio de mayor extensión protocolizado en el acto primero de esta escritura pública, razón por la cual, el folio de matrícula inmobiliaria será el asignado por la oficina de registro de instrumentos públicos de Yopal. -

- -

TERCERA: ENTREGA: Que **EL DONANTE** hace entrega real, material y definitiva al **DONATARIO** a título de **DONACIÓN** y con destinación específica del bien inmueble descrito en la fecha del otorgamiento de la presente escritura. - - - - - - - - -

- -

CUARTA: TRADICIÓN: Este inmueble fue adquirido por compraventa que realizo al señor CAYETANO VARGAS PEREZ, se realizó mediante escritura pública No. 36 del 11 de marzo de 1994, la cual se encuentra debidamente Registrada bajo el Folio de Matricula Inmobiliaria No. **470-33048** de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Yopal y posteriormente realizo división material, en la primera parte de este instrumento público. -

- -

<u>**SEPTIMA:**</u> Que los DONATARIOS declaran que el inmueble objeto de la presente DONACIÓN es de su exclusiva propiedad y que se halla libre de hipotecas, embargos, demandas civiles, habitación, censo, anticresis, arrendamiento por escritura pública, patrimonio de familia y condiciones resolutorias. - - - - - - - - - - - -

Parágrafo: el predio objeto de la presente Donación, hace parte del predio de mayor extensión referente de la división que se efectuó en el primer acto de este público instrumento. -

- -

<u>**OCTAVA:**</u> Que EL DONATARIO atendiendo las facultades como representante legal otorgadas por el Honorable Concejo Municipal de Yopal mediante el Acuerdo Municipal No. Acuerdo No. 002 de fecha 24 de abril de 2023 *"POR MEDIO DEL CUAL SE GARANTIZAN LOS RECURSOS AL IFEY, SE MODIFICA EL ACUERDO MUNICIPAL No. 013 DE JULIO 03 DE 2021 SE OTORGAN AUTORIZACIONES PROTEMPORE AL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE YOPAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"*, manifiesta expresamente que acepta el inmueble aquí descrito –

legis República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

10ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ---------------------------
FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. -------------------
===

NOVENA: Que para efectos de escrituración LAS PARTES han acordado como valor de este acto la suma correspondiente al avalúo comercial del inmueble denominado **LOTE 2**, el cual consta en el Avalúo Comercial realizado por el Perito Avaluador CARLOS ALBERTO BARRERA GARCIA RNA-SIC 08 104856, Registro Nacional de Avaluadores RNA 3507 Registro Abierto de Avaluadores AVAL 74795375 y el cual hace parte integral de esta DONACIÓN, los cuales suman un valor total de **CIENTO OCHENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PEOSS MTE (183,686,000.oo).** ---------------------------

PARAGRAFO: *De conformidad con el Articulo 61 de la Ley 2010 del 2019 los comparecientes declaran bajo la gravedad de juramento que el precio incluido en la escritura es real y no ha sido objeto de pactos privados en los que se señale un valor diferente, así mismo declaran que no existen sumas que se hayan convenido o facturado por fuera de la misma. Esta declaración se hace de manera libre y espontánea por parte de los comparecientes sin responsabilidad alguna por parte del notario.* ---------------------------

DECIMA: Que el inmueble objeto de la presenta donación tiene un valor de **CIENTO OCHENTA Y TRES MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL PESOS MTE (183,686,000.oo)**, razón por la cual SI se requiere insinuación conforme lo prescribe el articulo 1 del decreto 1712 del 1989 inciso 1 encontrándose el notario facultado para autorizar escritura pública que contenga la respectiva solicitud de donación con insinuación, la cual se protocoliza en el presente instrumento. ------

PARAGRAFO: De acuerdo con el contenido de la Circular 337 del 13 de septiembre de 2023, emitida por parte de la Superintendencia Delegada para el Notariado, teniendo en cuenta el error estipulado en la cuantía del Acta de Reparto referida al

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

valor del predio total, y que el avalo del predio donado correspondia al antes señalado, a través del presente instrumento público se realiza el respectivo control de legalidad estipulando como Cuantía del presente acto la suma antes referida correspondiente al valor del predio donado. ------------------------------------

DECIMA PRIMERA: Que los donantes manifiestan que conservan el patrimonio suficiente para atender la congrua subsistencia. ------------------------------------

DECIMA SEGUNDA: Bajo la gravedad del juramento manifiesta **EL DONATARIO** para los efectos propios de las leyes 365 de 1997 y 1708 de 2014, o de aquellas que las adiciones, modifiquen o reformen, que adquirieron el bien con recursos provenientes u originados en el ejercicio de actividades licitas. ------------------------------------

DÉCIMA TERCERA: NOTA SOBRE AFECTACION A VIVIENDA FAMILIAR LEY 258/1996. ------------------------------------

Conforme al articulo 6 de la ley 258 de 1996, la Notaria NO indago AL DONANTE, acerca de si tienen vigente sociedad conyugal, matrimonio o unión marital de hecho en virtud a que se trata de una Persona Juridica, por lo tanto, EL INMUEBLE QUE TRANSFIERE NO SE ENCUENTRA AFECTADO A VIVIENDA FAMILIAR. ------------------------------------

la Notaria NO indagó **AL DONATARIO,** acerca de si tiene vigente sociedad conyugal, matrimonio o unión marital de hecho y si posee otro bien inmueble afectado a vivienda familiar, en virtud a que se trata de una Persona Jurídica, por lo tanto, NO APLICA A LA AFECTACIÓN A VIVIENDA FAMILIAR. ------------------------------------

DÉCIMA TERCERA: ACEPTACIÓN DE NOTIFICACIONES ELECTRÓNICAS: El (los) interesado(s) manifiesta(n) su consentimiento el cual se entiende otorgado con la firma de la presente escritura pública **NO ( ) SI (X)** aceptan ser notificado(s) por medio electrónico sobre el estado del trámite del presente instrumento público una vez haya ingresado a la Oficina de Registro de Instrumentos públicos para su Respectiva calificación y anotación en el folio de matricula inmobiliaria correspondiente, todo de conformidad con el Articulo 15 del Ley 1579 del 1 de

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

11ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). -
FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. - - - - - - - - - - - - - - - - - -
==

Octubre de 2012 y Articulo 56 del Código de procedimiento Administrativo y de lo contencioso Administrativo. -

ACEPTACIÓN: Presente **LOS DONATARIOS**, de las condiciones civiles y personales ya expresadas. Manifiesta: Que aceptan esta escritura y la DONACIÓN en ella contenida a su favor por estar a su satisfacción. - - - - - - - - - - - - - - - - - -

COMPROBANTES FISCALES: Se agrega al protocolo de esta escritura los siguientes documentos: -

- ✓ Fotocopia de la cedula del señor **EDISON JIMMY BARRERA CABRERA** identificado con la cédula de ciudadanía número 74.859.818 - - - - - - - - - - - - - -
- ✓ Decreto No. 312 de 2021 por el cual se hace un nombramiento ordinario y se designa director general del Instituto Financiero Empresarial de Yopal EICE "IFEY". -
- ✓ Acta de Posesión No. 108 de 2021 a través de la cual se posesiona como director el señor **EDISON JIMMY BARRERA CABRERA** - - - - - - - - - - - - - - - -
- ✓ Fotocopia de la cedula del señor **LUIS EDUARDO CASTRO** identificado con cedula de ciudadanía No. 9533034. -
- ✓ Acta No. 001-2019, por medio de la cual se posesiona el Dr. LUIS EDUARDOCASTRO, como ALCALDE DEL MUNICIPIO DE YOPAL – CASANARE. -
- ✓ Copia de la Credencial Formulario E-27 por la cual los miembros de la Comisión Escrutadora Municipal declararon que LUIS EDUARDO CASTRO con C.C.No. 9533034, ha sido elegido ALCALDE por el Municipio de Yopal – Casanare, expedida el 04 de Noviembre del 2019, por la Registraduría Nacional del Estado Civil de Yopal. -
- ✓ Acta de Reparto Notarial Superintendencia de Notariado y Registro, la cual contiene lo siguiente: TIPO DE REPARTO: Ordinario, Primera Categoría; ENTIDAD OBLIGATORIA: ALCALDIA MUNICIPAL DE YOPAL; ACTA DE REPARTO: 19034; FECHA 2023-08-22, Expedida por el Director de Administración Notarial. -

- ✓ Formulario del Registro Único Tributario (RUT) de INSTITUTO FINANCIERO EMPRESARIAL DE YOPAL E. I.C.E. "IFEY"; NIT. No. 901519285-1. - - - - - - -
- ✓ Formulario del Registro Único Tributario (RUT) del MUNICIPIO DE YOPAL. - - - -
- ✓ Certificado de Tradición y Libertad con Folio de Matricula Inmobiliaria No. **470-33048** de la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Yopal. - - - - - - - - -
- ✓ Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de Julio de 2023 emitida por parte del Curador Urbano Segundo de Yopal. -
- ✓ Constancia de Ejecutoria de la Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de Julio de 2023 emitida por parte del Curador Urbano Segundo de Yopal. - - - - - - - - - - -
- ✓ Constancia de verificación de Resolución No. 85001-2-23-0215 del 19 de Julio de 2023 emitida por parte del Curador Urbano Segundo de Yopal. - - - - - - - - - - -
- ✓ Resolución No. 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre de 2023 emitida por parte del Curador Urbano Segundo de Yopal. -

  Constancia de Ejecutoria de la Resolución No. 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre de 2023 emitida por parte del Curador Urbano Segundo de Yopal. - - - - -
- ✓ Constancia de verificación de Resolución No. 85001-2-23-0215-1 del 04 de octubre de 2023 emitida por parte del Curador Urbano Segundo de Yopal. - - - - -
- ✓ Plano Topográfico LOTE 2 realizado por parte del Topógrafo Yimmi Alfredo Parada licencia 01-124-14 CNPT- -
- ✓ Plano Topográfico LOTE 1 realizado por parte del Topógrafo Yimmi Alfredo Parada licencia 01-124-14 CNPT. -
- ✓ Avalúo Comercial realizado por el Perito Evaluador CARLOS ALBERTO BARRERA GARCIA RNA-SIC 08 104856, Registro Nacional de Evaluadores RNA 3607 Registro Abierto de Evaluadores AVAL 74795375. - - - - - - - - - - - - -
- ✓ Acuerdo Municipal No. Acuerdo No. 002 de fecha 24 de abril de 2023 *"POR MEDIO DEL CUAL SE GARANTIZAN LOS RECURSOS AL IFEY, SE MODIFICA EL ACUERDO MUNICIPAL No. 013 DE JULIO 03 DE 2021 SE OTORGAN AUTORIZACIONES PROTEMPORE AL ALCALDE DEL MUNICIPIO DE YOPAL Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES"*. - - - - - - - - - - - - - - - - -
- ✓ Licencia Profesional del topógrafo YIMMI ALFREDO PARADA VELANDIA No. 01-12414 del CPNP -
- ✓ Certificado de Vigencia No. 403472/2023 registro Único de Topógrafos del CPNT
- ✓ Redacción técnica de Linderos **LOTE 1** realizado por parte del Topógrafo Yimmi Alfredo Parada licencia 01-124-14 CNPT. -

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis
República de Colombia
UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

==========

- ✓ Redacción técnica de Linderos **LOTE 2** realizado por parte del Topógrafo Yimmi Alfredo Parada licencia 01-124-14 CNPT. ----------
- ✓ Paz y Salvo Municipal con Referencia Catastral: 00-01-0018-0119-000; Dirección del predio: MATEADERO MUNICIPAL VDA SANTAFE DE MORICHAL; Área del terreno: 12 HECTAREAS; área Construida: 1800 M2; avalúo $696.042.000; expedido por la Secretaria de Hacienda Municipal de Yopal; válido hasta el 31 de diciembre del año 2.023. ----------
- ✓ Certificado 1002.171.7 de la secretaria de Planeación municipal, expedida el dia 02 de agosto del 2.023. ----------

---

Los comparecientes hacen constar que han verificado cuidadosamente sus nombres completos, estado civil, el número de sus documentos de identidad y de matrícula inmobiliaria y linderos, declaran que todas las informaciones consignadas en el presente público instrumento son correctas y en consecuencia, **asumen la responsabilidad que se pueda derivar de cualquier inexactitud en Los mismos,** conocen la ley, y saben que **el notario responde de la regularidad Formal de los documentos que autoriza,** pero no de la veracidad de las declaraciones de los interesados. ----------

---

la Superintendencia de Notariado y Registro y de conformidad con la Instrucción Administrativa número 01-09 de mayo 7 de 2001, se advierte a los comparecientes de la literalidad de las normas que a continuación se transcriben: **Articulo 7 Decreto Ley 960 de 1970.** "El Notario está al servicio del derecho y no de ninguna de las partes; Prestará su asesoría y Consejo a todos los otorgantes en actitud conciliadora". **Articulo 37 decreto ley 960 de 1970.** "El Notario hará a los otorgantes las advertencias Pertinentes según el Acto o contrato celebrado, principalmente la relacionada con la Necesidad de Inscribir la copia en el competente registro dentro del término legal". Consecuentemente esta notaria advierte a los comparecientes que deben Presentar copia de esta escritura para registro, en la oficina correspondiente **dentro del término perentorio de dos (02) meses,** contados a partir de la fecha de otorgamiento de este instrumento, cuyo

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

incumplimiento le causará intereses moratorios por mes o Fracción de mes de retardo. --

----

OTORGAMIENTO Y AUTORIZACIÓN: El presente documento fue leído totalmente por los comparecientes, quienes previa revisión minuciosa y no obstante las advertencias anteriores imparten sin objeción su aprobación al verificar que no hay ningún error y por encontrar que se expresan sus voluntades de manera fidedigna en Estas declaraciones, firman en constancia como aparece en este instrumento público Según la ley y que dan cumplimiento a todos los requisitos legales: -------

----

De conformidad con la resolución 0387 de fecha 23 de enero del año 2.023 y modificada mediante resolución 02589 del 16 de marzo del 2.023, la cuales fueron expedidas por la Superintendencia de Notariado y Registro se generan los siguientes: ---

DERECHOS NOTARIALES: $ 1,367,914.oo. --------------------------

IVA 19%$ 259,904.oo --

RETENCION EN LA FUENTE: $ 00.oo --------------------------------

SUPERINTENDENCIA Y NOTARIADO $ 36,100.oo. ---------------------

----

Artículo 1° Decreto 0188 del 12 de febrero de 2013 la presente escritura pública se extendió en las hojas de papel notarial números: -------------------------

----

SGO 772162871 --

SGO 572162872 --

SGO 372162873 --

SGO 172162874 --

SGO 872162875 --

SGO 672162876 --

SGO 472162877 --

SGO 272162878 --

SGO 072162879 --

SGO 972162912 --

SGO 672162881 --

SGO 472162882 --

SGO 272162883 --

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

legis

República de Colombia

UNIÓN COLEGIADA DEL NOTARIADO COLOMBIANO - UCNC

13ª. HOJA DE LA ESCRITURA PÚBLICA NÚMERO: DOS MIL DOSCIENTOS CINCUENTA Y OCHO (2.258). ----------

FECHA: SIETE (07) DE NOVIEMBRE DEL AÑO 2.023. ----------

==========

LOS DONANTES;

LUIS EDUARDO CASTRO **IND. DER.**

Firma en Calidad de Representante Legal del **MUNICIPIO DE YOPAL**

C.C. NO. 9533034

TEL O CEL. 3214781947

DIRECCIÓN: Apto 104 B18 Torre 10 Conj. Venadores 2

CIUDAD DONDE VIVE: Yopal

E – MAIL:

PROFESIÓN U OFICIO: Abogado.

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Funcionario o servidor público

ESTADO CIVIL: Soltero.

PERSONA EXPUESTA POLÍTICAMENTE DECRETO 1674 DE 2016 SI X NO__

CARGO: Alcalde Municipal

FECHA VINCULACIÓN: 1 de Enero 2020.

FECHA DE DESVINCULACIÓN:

kog2p

EDISON JIMMY BARRERA CABRERA **IND. DER.**

Firma en Calidad de Representante Legal del **IFEY**

C.C. NO. 74859818

TEL O CEL. 3112281569

DIRECCIÓN: Cr 19 # 9-27

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública - No tiene costo para el usuario

CIUDAD DONDE VIVE: Yopal

E – MAIL: IFEYdireccion@IFEY-Yopalcasanare.gov.co

PROFESIÓN U OFICIO: Contratista.

ACTIVIDAD ECONÓMICA: Independiente - Empleado

ESTADO CIVIL: Casado

PERSONA EXPUESTA POLÍTICAMENTE DECRETO 1674 DE 2016 SI X NO __

CARGO: Director del IFEY

FECHA VINCULACIÓN:

FECHA DE DESVINCULACIÓN: *kah1q*

CARLOS HERNANDO VILLAMIL BARRERA

Notario Segundo del Círculo de Yopal (E)

Elaborado

LA SUSCRITA NOTARIA SEGUNDA DEL CÍRCULO DE YOPAL

CERTIFICA:

Que la de que este es la primera fotocopia tomada de su original que expedí

en papel común debidamente sellado y rubricado con destino al interesado.

Papel notarial para uso exclusivo en la escritura pública – No tiene costo para el usuario

Anexo 12:
Certificado de Tradición

La validez de este documento puede verificarse en la página correspondiente a nuestro servicio

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE YOPAL

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240314710491054167 **Nro Matricula: 470-178002**

Impreso el 14 de Marzo de 2024 a las 01:13:01 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

CIRCULO REGISTRAL: 470 - YOPAL DEPTO: CASANARE MUNICIPIO: YOPAL VEREDA: MORICHAL

FECHA APERTURA: 15-12-2023 RADICACIÓN: 2023-16317 CON: ESCRITURA DE: 15-11-2023

CODIGO CATASTRAL: COD CATASTRAL ANT: SIN INFORMACION

NUPRE:

ESTADO DEL FOLIO: **ACTIVO**

DESCRIPCION: CABIDA Y LINDEROS

LOTE 2 CON AREA DE 46.959,85 MT2 CUYOS LINDEROS Y DEMAS ESPECIFICACIONES OBRAN EN ESCRITURA NRO.2259 DE FECHA 07-11-2023 EN NOTARIA SEGUNDA DE YOPAL (ARTICULO 8 PARAGRAFO 1 DE LA LEY 1579 DE 2012) LINDEROS: NORTE: DEL PUNTO DE PARTIDA N 12 CON COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.504,62M ESTE: 853.085,27 M, CON UN RUMBO: N 63006'47,12" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 191,217 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 13. EN ESTE PUNTO EL N: 13 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.550,34 M ESTE: 853.176,57 M SE GIRA CON RUMBO: S 06071'26,73" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 25,032 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 14. EN ESTE PUNTO EL N0 14 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.525,46M ESTE: 853.178,56 M SE GIRA CON RUMBO: N 63010'16,15" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 120,648 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 15. EN ESTE PUNTO EL N0 15 DECOORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.579,94 M ESTE: 853.288,22 M SE GIRA CON RUMBO: S 69054'13,16" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 12,190 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 16. EN ESTE PUNTO EL N0 16 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.567,93 M ESTE: 853.288,32 M SE GIRA CON RUMBO: N 63010'16,15" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 125,149 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 17, COLINDA CON EL PREDIO IDENTIFICADO CON REFERENCIA CATASTRAL N. 85001000100180119000 MUNICIPIO DE YOPAL. ESTE: EN ESTE PUNTO EL N0 17 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.624,41M ESTE: 853.399,99 M SE GIRA CON RUMBO: S 26044'34,02" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 32,146 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 18. EN ESTE PUNTO EL N0 18 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.595,76 M ESTE: 853.414,46 M SE GIRA CON RUMBO: S 63028'46,96" W EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 26,064 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 19, EN ESTE PUNTO EL N0 19 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.586,75 M ESTE: 853.390,51 M SE GIRA CON RUMBO: S 01036'22,40" W EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 44,799 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 20. EN ESTE PUNTO EL N0 20 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.541,97 M ESTE: 853.395,22M SE GIRA CON RUMBO: S 05059'43,01" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 44,507 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 21, COLINDA CON EL PREDIO IDENTIFICADO CON REFERENCIA CATASTRAL N. 85001000100180119000 MUNICIPIO DE YOPAL. SUR: EN ESTE PUNTO EL N0 21 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.497,70M ESTE: 853.399,87M SE GIRA CON RUMBO: S 61047'25,50" W EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 395,58 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 22. COLINDA CON EL PREDIO IDENTIFICADO CON REFERENCIA CATASTRAL N. 85001000100180138000 CAYETANO VARGAS PEREZ. OCCIDENTE: EN ESTE PUNTO N0 22 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.324,98M ESTE: 853.077,88M, SE GIRA CON RUMBO: N 07021'51,29" W EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 59,495 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N023. EN ESTE PUNTO EL N: 23 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.383,98M ESTE: 853.070,25M SE GIRA CON RUMBO: N 76047'04,64" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 15,067 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 24. EN ESTE PUNTO EL N0 24 DE COORDENADAS PLANAS EN NORTE: 1.073.387,43M ESTE: 853.084,92M SE GIRA CON RUMBO: N 00010'07,92" E EN LINEA CON UNA LONGITUD DE: 117,186 M HASTA ENCONTRAR EL PUNTO N0 12. COLINDA CON EL PREDIO IDENTIFICADO CON REFERENCIA CATASTRAL N. 85001000100180119000 MUNICIPIO DE YOPAL.

AREA Y COEFICIENTE

AREA - HECTAREAS: METROS CUADRADOS: CENTIMETROS CUADRADOS:

AREA PRIVADA - METROS CUADRADOS: CENTIMETROS CUADRADOS: / AREA CONSTRUIDA - METROS CUADRADOS: CENTIMETROS CUADRADOS:

COEFICIENTE: %

COMPLEMENTACION:

01.- MAYO 28 DE 1990. ESCRITURA 414 DE FEBRERO 26 DE 1990. NOTARIA YOPAL. MODO DE ADQUISICION VENTA DE: PARRA CLEMENCIA. A VARGAS PEREZ CAYETANO.02.- MAYO 12 DE 1981. RESOLUCION 297 DE ABRIL 12 DE 1982. INCORA. MODO DE ADQUISICION: ADJUDICACION BALDIOS. DE: INCORA. A: PARRA CLEMENCIA.03.- ABRIL 16 DE 1983. RESOLUCION 177 DE MARZO 16 DE 1983. INCORA. MODO: ADQUISICION ADJUDICACION BALDIOS. DE: INCORA. A: PARRA CLEMENCIA. 04.- 03-06-1994 ESCRITURA 36 DEL 11-03-1994 NOTARIA 2A DE YOPAL VENTA (12HAS APROX). DE: VARGAS PEREZ CAYETANO. A: MUNICIPIO DE YOPAL. REGISTRADA EN LA MATRICULA 35048.-

SNR

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS DE YOPAL

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240314710491054167 **Nro Matricula: 470-178002**

Impreso el 14 de Marzo de 2024 a las 01:13:01 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima página

DIRECCION DEL INMUEBLE
Tipo Predio: RURAL
UBICACION DEL INMUEBLE:
DESTINACION ECONOMICA:

MATRICULA ABIERTA CON BASE EN LA(s) SIGUIENTE(s) (En caso de integración y otros)
470 - 33048

ANOTACION: Nro 001 Fecha: 15-11-2023 Radicación: 2023-16317
Doc: ESCRITURA 2258 del 07-11-2023 NOTARIA SEGUNDA de YOPAL VALOR ACTO: $
ESPECIFICACION: DIVISION MATERIAL: 0918 DIVISION MATERIAL
PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)
DE: MUNICIPIO DE YOPAL **NIT# 8918550177 X**

ANOTACION: Nro 002 Fecha: 15-11-2023 Radicación: 2023-16317
Doc: ESCRITURA 2258 del 07-11-2023 NOTARIA SEGUNDA de YOPAL VALOR ACTO: $163.686.000
ESPECIFICACION: DONACION: 0139 DONACION
PERSONAS QUE INTERVIENEN EN EL ACTO (X-Titular de derecho real de dominio,I-Titular de dominio incompleto)
DE: MUNICIPIO DE YOPAL **NIT# 8918550177**
A: INSTITUTO FINANCIERO EMPRESARIAL DE YOPAL E.I.C.E "IFEY" **NIT# 9015192851 X**

NRO TOTAL DE ANOTACIONES: "2"

SALVEDADES: (Información Anterior o Corregida)

...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...
...

La validez de este documento podrá verificarse en la página web https://radicacion.supernotariado.gov.co

SNR SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO

OFICINA DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PUBLICOS DE YOPAL

CERTIFICADO DE TRADICION

MATRICULA INMOBILIARIA

Certificado generado con el Pin No: 240314710491054167 **Nro Matrícula: 470-178002**

Impreso el 14 de Marzo de 2024 a las 01:13:01 PM

"ESTE CERTIFICADO REFLEJA LA SITUACION JURIDICA DEL INMUEBLE HASTA LA FECHA Y HORA DE SU EXPEDICION"

No tiene validez sin la firma del registrador en la ultima pagina

...

FIN DE ESTE DOCUMENTO

El interesado debe comunicar al registrador cualquier falla o error en el registro de los documentos

USUARIO: Realtech

TURNO: 2024-20313 **FECHA: 14-03-2024**

EXPEDIDO EN: BOGOTA

CESAR SMITH MORENO FLORIAN

REGISTRADOR PRINCIPAL (E)

SUPERINTENDENCIA DE NOTARIADO & REGISTRO
La guarda de la fe pública

Anexo 13:
Certificado de Uso del Suelo

Alcaldía Municipal de Yopal

CERTIFICACIÓN

200.120.65

LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

C E R T I F I C A:

Que, dando respuesta al radicado No. 2025121358, con la información suministrada en la solicitud, se certifica que el predio descrito en la Tabla 1, La Secretaría de Planeación en relación a la información existente en las bases de datos que reposan en la Administración; tiene como apoyo la cartografía del Acuerdo Municipal No. 024 de Diciembre 29 de 2013 " Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yopal", Mapa R-16 – Reglamentación Rural, en constancia se genera la siguiente información.

Tabla 1 Información de la coordenada.

MATRICULA INMOBILIARIA	470-178002
REFERENCIA CATASTRAL	85001000100000018011900000000
VEREDA	SAN RAFAEL
CORREGIMIENTO	MORICHAL
MUNICIPIO	YOPAL
DEPARTAMENTO	CASANARE
SUELO	RURAL
REGLAMENTACIÓN RURAL	• PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL (MATADERO) • ÁREA INDUSTRIAL Y/O AGROINDUSTRIAL ARAGUANEY Y MORICHAL - AAI

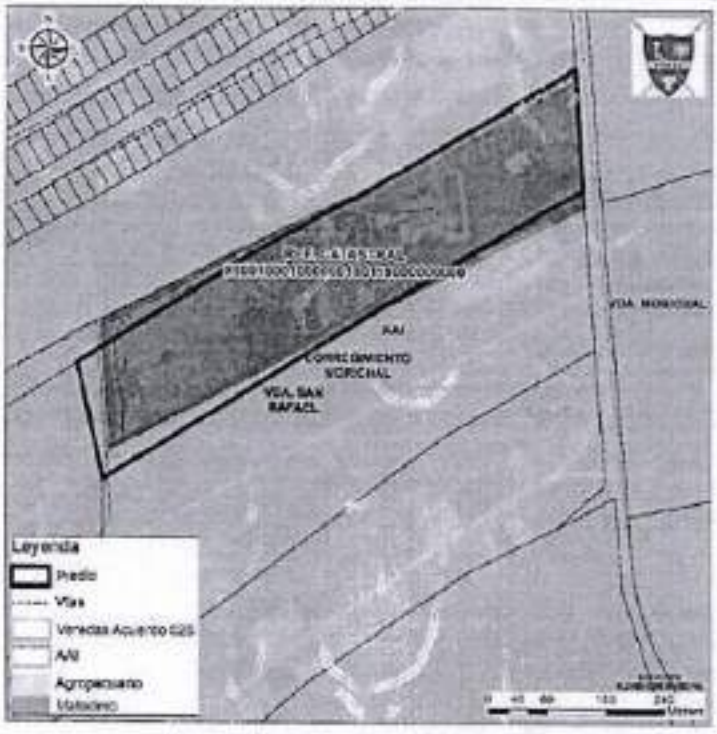


Ilustración 1. Usos de suelo del predio.

ARTÍCULO 122. Normas para la protección ambiental.

Tabla 2 Normas para el suelo rural.

Uso potencial del suelo	Principal	Compatible	Condicionado	Prohibido
Planta de Beneficio animal	Lo establecido en los Decretos 2380 de 2009, 2965 de 2008, 1500 de 2007, 1594 de 1984, 1036 de 191 y 2104 de 1994 y demás normas que lo adiciones, modifiquen y/o sustituyan.			
AAI - Área Industrial y/o agroindustrial Araguaney y Morichal	Los parques, agrupaciones o conjuntos industriales. Industria Tipo 1. Industria Transformadora De Cobertura Local De Bajo Impacto Ambiental Y Físico Industria Tipo 2. Industria Transformadora De Cobertura Sectorial De Bajo Impacto Ambiental Y Alto Impacto Físico Industria Tipo 3. Industria Transformadora De Cobertura Regional De Alto Impacto Ambiental Y Físico. Planta de tratamiento y/o disposición de residuos sólidos, especiales y de rechazos. (Todo desarrollo industrial y de las plantas mencionadas se exigirá la	Producción agrícola sostenible, forestales, y protección de recursos naturales. Reforestación todos los fines con especies nativas, protección ambiental. Vivienda obrera no permanente buscando equidistancia de los centros de producción, aislada adecuadamente de los mismos	Agroindustria avícola, porcina. (La agroindustria se condiciona a la declaratoria de producción limpia y demás requerimientos por parte de la autoridad ambiental). Servicios viales silvopastoril. Casas de lenocinio, moteles, discotecas y similares	Parcelaciones para vivienda campestre Urbanismo de alta densidad y alta ocupación Vivienda de interés social Ganadería intensiva

Uso potencial del suelo	Principal	Compatible	Condicionado	Prohibido
	aprobación por parte de la autoridad ambiental) Terminales o patios de carga y bodegaje.			

Se debe tener en cuenta:

CAPITULO 2. CLASIFICACIÓN, CATEGORÍAS Y ACTIVIDADES DEL SUELO RURAL

ARTÍCULO 109. De las categorías de uso del suelo rural. Con base en las directrices y políticas ambientales de orden nacional, regional y local, se establece la siguiente categoría de usos del suelo, en los que se reglamenta las actividades del suelo rural para el aprovechamiento racional de los recursos naturales.

a) **Uso principal:** Es el uso deseable que coincide con la función específica de la zona y ofrece las mayores ventajas desde los puntos de vista del desarrollo sostenible.
b) **Usos compatibles:** Son aquellos que no se oponen al principal y concuerdan con la potencialidad, productividad y protección del suelo y demás recursos naturales conexos.
c) **Usos condicionados:** Son aquellos que presentan algún grado de incompatibilidad con el uso principal y ciertos riesgos ambientales controlables ya sea por la autoridad ambiental CORPORINOQUIA o por el municipio. Estos usos deberán someterse a los tramites y licencias que solicite la autoridad ambiental o que el municipio considere pertinentes, tales como estudios de impacto ambiental, licencias ambientales y planes de manejo y contingencia, etc.
d) **Usos prohibidos:** Son aquellos incompatibles con el uso principal de una zona, con los propósitos de preservación ambiental o de planificación, lo cual entraña un grave riesgo para la seguridad de la población, conservación ecológica o para la salubridad pública, por lo cual están prohibidos y no tienen autorización por parte de CORPORINOQUIA y la Administración Municipal para su establecimiento o práctica.

CAPITULO 3. ZONIFICACIÓN DEL SUELO RURAL

ARTÍCULO 112. Suelos de protección. El suelo rural de protección, corresponde a las áreas de conservación y protección ambiental. De acuerdo a la Ley 388 de 1997 y el decreto 879 de 1998, estas áreas, tienen por objeto la conservación y protección de los recursos naturales y paisajísticos, geográficos y ambientales; de las zonas de amenaza y riesgo y de las que forman parte del sistema de provisión de servicios públicos domiciliarios.

ARTÍCULO 117. Ecosistemas de importancia estratégica para la conservación del recurso hídrico. De acuerdo al decreto 1640 de 2012, son aquellos que garantizan la oferta de servicios ecosistémicos relacionados con el ciclo hidrológico, y en general con los procesos

de regulación y disponibilidad del recurso hídrico en un área determinada. En el municipio de Yopal, están conformadas por las rondas de protección hídricas de cuerpos de agua (RPH).

- 100 metros radiales de ronda de protección hídrica alrededor de todos los nacimientos de agua.
- 30 metros de franja de protección o cota máxima de inundación para caños permanentes.
- 50 metros de franja de protección para quebradas: Las rondas de los caños Usivar, Gaviotas, agua verde, Guarimena, Seco, Canacabare, Guarataro, Palomero, Aguaverde, el Tiestal, Volcanera, La Upamena, La Niata, Varagua, La Chaparrera.
- 100 metros de ronda de protección hídrica para los ríos Tocaría, Cravo Sur y Payero.
- 200 metros de ronda de protección hídrica para el río Charte.
- Cuerpos de agua (CA): Humedales o esteros de Sabana; pantanos; ríos, quebradas, caños. Entre los esteros se destacan: Estero Coroza de Hormiguero, Estero La Laguna, Estero El Marrano, Estero Los Espinos, Madrevieja El Sansón y todos los demás cuerpos de agua.

Esta certificación se expide en atención a la solicitud de los interesados, con base en los documentos, información y datos disponibles y vigentes a la fecha de su emisión de acuerdo con los archivos del municipio. Igualmente, se establece que, con este documento no se actualiza, no se modifica, ni se reemplaza cualquier observación, requerimiento o recomendaciones dadas por la entidad mediante conceptos o diagnósticos técnicos emitidos con anterioridad. Asimismo, no constituye permiso de ocupación o uso del suelo.

La presente se expide a solicitud del interesado a los veintitrés (23) días del mes de abril de 2025.

NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

Elaboró: Diego Fernando Suárez Pérez
Cargo: Profesional Contratado

Revisó: Edwin Dario Gutiérrez Vivas
Cargo: Profesional Contratado

Revisó: Paula Alexa López Rincón
Cargo: Profesional Contratado

Anexo 14:
Certificado de Riesgos

Alcaldía Municipal de Yopal

CERTIFICACIÓN

200.120.65

LA SECRETARIA DE PLANEACIÓN MUNICIPAL

C E R T I F I C A:

Que dando respuesta al radicado No. 2025121350, con la información suministrada en la solicitud, se certifica que el predio descrito en la Tabla 1, NO se encuentra localizado en zonas de amenaza alta de conformidad con el respectivo instrumento de Ordenamiento Territorial: Acuerdo Municipal No. 024 de Diciembre 29 de 2013 " Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Yopal"; de conformidad con lo señalado en la norma vigente.

Tabla 1 Información del predio.

MATRICULA INMOBILIARIA	470-178002
REFERENCIA CATASTRAL	85001000100000018011900000000
VEREDA	SAN RAFAEL
CORREGIMIENTO	MORICHAL
SUELO	RURAL
MUNICIPIO	YOPAL
DEPARTAMENTO	CASANARE

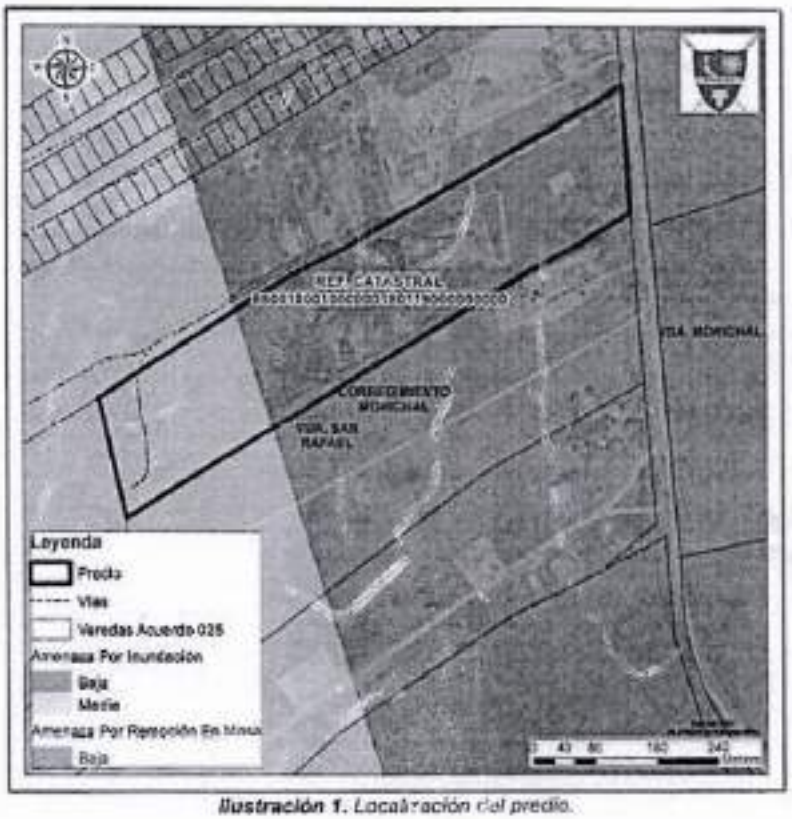


Ilustración 1. *Localización del predio.*

Alcaldía Municipal
de Yopal

CERTIFICACIÓN

Con base en la cartografía del Acuerdo Municipal No. 024 de 2013, en planos R11 AMENAZA POR REMOCIÓN EN MASA y R12 AMENAZA POR INUNDACIÓN, se hace constar que el predio NO se encuentra en Amenaza Alta por inundaciones y NO se encuentra en Amenaza Alta por Remisión en Masa como se observa en la ilustración 1.

Se informa que, el municipio no cuenta con un estudio de clasificación de amenaza a nivel detallado, por el cual solo se realiza el análisis de la clasificación de la amenaza a nivel básico escala 1:25000.

Esta certificación se expide en atención a la solicitud de los interesados, con base en los documentos, información y datos disponibles y vigentes a la fecha de su emisión de acuerdo con los archivos del municipio. Igualmente, se establece que, con este documento no se actualiza, no se modifica, ni se reemplaza cualquier observación, requerimiento o recomendaciones dadas por la entidad mediante conceptos o diagnósticos técnicos emitidos con anterioridad. Asimismo, no constituye permiso de ocupación o uso del suelo.

Cabe resaltar que la información catastral del presente certificado se definió teniendo en cuenta la base catastral del Gestor CATASIG S.A.S. EICE.

La presente se expide a solicitud del interesado a los veintitrés (23) días del mes de abril de 2025.

NARDA CONSUELO PERILLA ALONSO
SECRETARÍA DE PLANEACIÓN

Elaboró: Diego Fernando Suárez Pérez
Cargo: Profesional Contratado

Revisó: Edwin Mario Guadrón Vivas
Cargo: Profesional Contratado

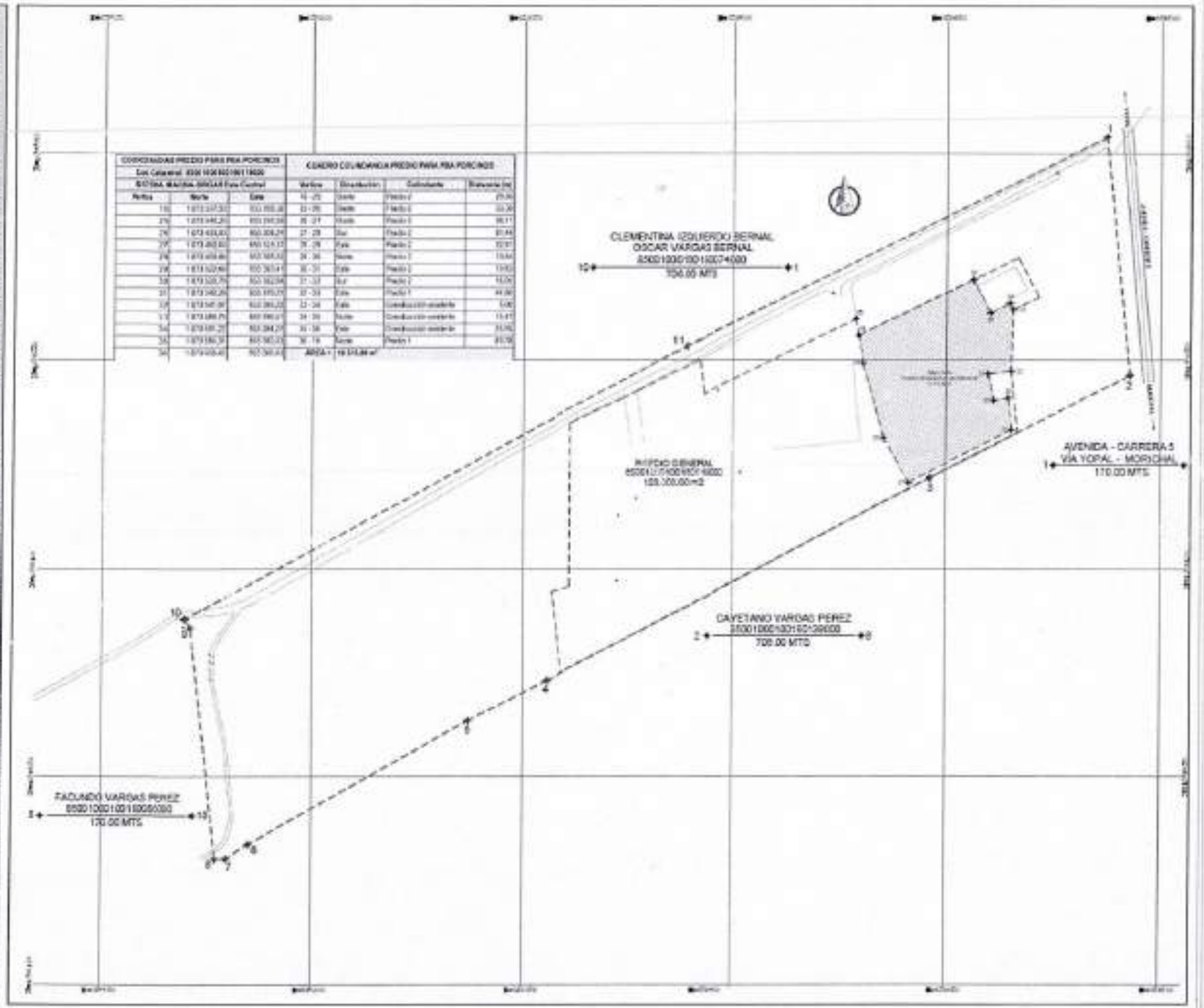
Revisó: Paula Alexandra López Rincón
Cargo: Profesional Contratado

Anexo 15:
Plano Topográfico del Lote

PLANO 1 DE 1

TOPOGRAFIA PREDIO PARA PLANTA DE BENEFICIO DE PORCINOS

VEREDA SAN RAFAEL DE MORICHAL - MUNICIPIO YOPAL



COORDENADAS PREDIO PARA PBA PORCINOS			CUADRO COLINDANCIA PREDIO PARA PBA PORCINOS			
Con Catastral: 850010001001000			Vertice	Direccion	Colindante	Distancia (m)
SISTEMA MAGNA-SIRGAS Para Control			10 - 11	Norte	Predio 2	25.00
Punto	Norte	Este	11 - 01	Oeste	Predio 2	33.30
10	1.073.237,53	931.555,38	01 - 27	Norte	Predio 2	98.11
27	1.073.140,20	931.540,58	27 - 28	Sur	Predio 2	97.44
28	1.073.133,03	931.604,24	28 - 29	Este	Predio 2	10.01
29	1.073.263,82	931.514,13	29 - 30	Norte	Predio 2	13.64
30	1.073.259,66	931.565,53	30 - 31	Este	Predio 2	13.62
31	1.073.122,64	931.367,41	31 - 32	Sur	Predio 2	15.05
32	1.073.120,79	931.352,54	32 - 33	Este	Predio 1	44.90
33	1.073.140,26	931.355,23	33 - 34	Este	Construccion existente	5.80
34	1.073.185,75	931.356,21	34 - 35	Norte	Construccion existente	13.67
35	1.073.191,37	931.364,23	35 - 36	Este	Construccion existente	33.80
36	1.073.190,31	931.397,97	36 - 10	Norte	Predio 1	83.56
10	1.073.237,53	931.555,38	AREA =	19.515,84 m2		

MUNICIPIO DE YOPAL

CONVENCIONES

- VIA DESTAPADA
- VIA PAVIMENTADA
- LINDERO PREDIO MUNICIPIO
- VERTICES
- REFERENCIA TOPOGRAFICA

ESE BOLIVAR SANABRIA
OFICINA SECRETARIA GENERAL

Propietario: Municipio de Yopal
Localizacion: Vereda San Rafael de Morichal
Direccion:
Cedula Catastral: 850010001001000
Area Catastral: 109.100,00 M2
Fecha de Levantamiento: 22/05/2020
Fecha de Elaboracion: 22/05/2020

Georreferenciacion Coordenadas
Sistema de coordenadas: MAGNA-SIRGAS Origen Unico
Proyeccion: Transverse Mercator
Datum: MAGNA
Falso Este(m): 1.000.000,000
Falso Norte(m): 1.000.000,000
Meridiano Central: -73,0775
Escala Factor: 1,0000
Latitud: 5° 20' 0,000" N
Unidades: Metro
Escala de Salida: 1 : 1000

LOCALIZACION



Observaciones:

PLANO TOPOGRAFICO
PREDIO PARA PLANTA DE BENEFICIO DE PORCINOS

Plano N°: 1 DE 1