CRONOGRAMA

OBJETO:	MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS ÁREAS DE FAENADO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA			MES												
				S1							S2					
				DIA							DIA					
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1	**FORTALECIMIENTO TÉCNICO-OPERATIVO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL PARA MEJORAR LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA**																
1,1	Sierra de pecho electrica con apertura de cuchillas de 12" , largo de cuchilla 12", con potencia de 1HP, VOLTAJE DE 220/440 V-60 Hz 3 FASES Y PESO DE 36 kg.	Unidad	1														
1,2	Balanceador a cuerda fabricado en acero al carbono y aluminio con capacidad de carga de 30 a 40 kg, recorrido vertical de 3,0 m, suspensión con gancho de seguridad rotativo, diámetro de guaya de 3 mm a 4.76 mm	Unidad	1														
1,3	Sierra de canal eléctrica con gatillos Pneu con apertura de cuchilla de 19", cuchilla de 122" de largo 3TPI (dientes x pulgada), voltaje disponible 42V-550V / 50-60Hz / 3 fases	Unidad	1														
1,4	Balanceador a cuerda fabricado en acero al carbono y aluminio con capacidad de carga de 80 a 100 kg, recorrido vertical de 3,0 m, suspensión con gancho de seguridad rotativo, diámetro de guaya de 3 mm a 4.76 mm	Unidad	1														
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA**																
2,1	Servicio de mantenimiento caja de control eléctrico.	Unidad	1														
2,2	Servicio e instalación de herramientas y equipos.	Unidad	1														

PEDRO NEL REINA TUPANTEVE
Secretario de Agricultura, Desarrollo Económico y Sostenible

Proyecto: Carlos Paez

Cargo: Tecnico apoyo SADES

MUNICIPIO DE ARAUCA

DOCUMENTO TÉCNICO GENERAL

INFORMACIÓN BÁSICA QUE SOPORTA EL PROYECTO DE INVERSIÓN:

"MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS ÁREAS DE FAENADO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

CODIGO BPIN MGA:

SEPTIEMBRE 2025

1. CONTRIBUCION DEL PROYECTO A LA POLITICA PUBLICA

1.1. CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO EN EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL

Nombre del plan de desarrollo	ARAUCA PRÓSPERA Y SEGURA 2024 - 2027
Eje estratégico	Mantenimiento, mejoramiento y adecuación de la planta de beneficio animal
Pilar	Desarrollo económico y desarrollo rural para la construcción de paz territorial
Sector	Agricultura y Desarrollo Rural
Objetivo Estratégico	Mejorar la tecnificación de las cadenas productivas en el municipio de Arauca.

Código del Programa:	**Programa Presupuestal:**	
1709	Infraestructura productiva y comercialización	
Indicador de Bienestar	**Línea de Base PDT**	**Valor Esperado Cuatrienio**
Porcentaje de UPA con acceso a asistencia técnica	10,0466	25

META DE PRODUCTO

Código de la Meta	Código del Indicador	Nombre Indicador	Unidad de Medida	Valor Programado Vigencia	Aporte en % del proyecto a la meta PDM
57	170906500	Plantas de beneficio animal adecuadas	Unidad	1	100%

1.2. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL

Nombre del Plan	Plan participativo de desarrollo Departamental 2024-2027
Pilar	Arauca con productividad y desarrollo económico.
Eje estratégico	Desarrollo productivo, competitivo y sostenible
Sector	Agricultura y Desarrollo Rural
Programa presupuestal	1709 - Infraestructura productiva y comercialización

1.3. CONTRIBUCIÓN AL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL

Nombre del Plan	Colombia Potencia Mundial de la Vida (2022-2026)
Transformación	Derecho humano a la alimentación
Pilar	Disponibilidad de Alimentos
Catalizador	Transformación del sector agropecuario para producir más y mejores alimentos

Programa	Infraestructura productiva y comercialización

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

2.1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La Planta de Beneficio Animal (PBA) del municipio de Arauca, en el departamento de Arauca, representa un componente estratégico dentro de la cadena de abastecimiento alimentario local. Su propósito principal es garantizar el sacrificio de animales destinados al consumo humano bajo condiciones higiénico-sanitarias óptimas, en cumplimiento de los estándares de calidad, inocuidad y salubridad establecidos por la normativa nacional vigente. Este servicio no solo asegura la oferta de productos cárnicos aptos para el consumo, sino que también protege la salud pública y contribuye significativamente al desarrollo económico y social del territorio.

No obstante, en su estado actual, la planta enfrenta serias limitaciones operativas y de infraestructura que comprometen su funcionamiento eficiente y sostenible. Si bien cuenta con los implementos, insumos y herramientas requeridos para la operación, estos se encuentran en condiciones deterioradas, resultado de un mantenimiento deficiente y falta de implementación de nuevos equipos, dada esta situación ha disminuido considerablemente su capacidad de sacrificio, impidiendo que el proceso se realice de forma continua y conforme a lo estipulado en el Decreto 1500 de 2007, que regula toda la cadena de producción de carne destinada al consumo humano en Colombia.

La imposibilidad de cumplir cabalmente con las exigencias técnicas y sanitarias definidas por entidades como el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), el Ministerio de Salud y Protección Social y las Secretarías de Salud departamental y municipal, representa no solo el riesgo de sanciones administrativas, sino también una amenaza directa a la seguridad alimentaria local. La reducción en la capacidad operativa ha generado una limitación en la disponibilidad de carne legalmente procesada dentro del municipio, afectando tanto a los consumidores como a los actores económicos vinculados a esta cadena productiva.

Esta problemática se localiza específicamente en el área urbana del municipio de Arauca, capital departamental y principal centro administrativo y comercial de la región. Según proyecciones del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), la población del municipio 101.658 habitantes para el año 2025, quienes dependen directamente del adecuado funcionamiento de la planta para acceder a carne en condiciones seguras, frescas y reguladas. Esta población incluye a ganaderos, comercializadores y consumidores, quienes enfrentan impactos negativos derivados de la interrupción o precariedad en la prestación del servicio de beneficio animal.

Las causas que originan esta problemática son múltiples, entre ellas: el desgaste progresivo de los equipos y maquinaria, la obsolescencia tecnológica y la ausencia de inversiones sostenidas orientadas a mantenimiento. Como consecuencia directa de estas deficiencias, se presenta un incremento en los riesgos sanitarios.

Adicionalmente, la limitada capacidad de sacrificio ha obligado a que una parte importante de la demanda local sea suplida mediante canales informales o fuera del municipio, lo cual impacta negativamente el control sanitario, la economía local y la trazabilidad del producto. Esta situación ha afectado la sostenibilidad de la planta, restringiendo la posibilidad de realizar mejoras internas y generando un círculo que perpetúa la precariedad del servicio y su impacto negativo en el sistema alimentario municipal.

En este contexto, resulta indispensable la formulación e implementación de un proyecto integral de fortalecimiento para la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca. Este debe orientarse a la recuperación de su capacidad operativa, al cumplimiento riguroso de la normativa sanitaria y ambiental, y a la consolidación de un sistema eficiente, seguro y competitivo para el sacrificio de animales destinados al consumo humano. Con ello, se busca la prestación del servicio garantizado y el acceso a productos cárnicos seguros.

2.2. PROBLEMA

Baja capacidad instalada y operativa de la planta de beneficio animal del municipio de Arauca

2.2.1. Magnitud actual del Problema

La Planta de Beneficio Animal de Arauca opera al 30% de su capacidad instalada, debido a que el 40% de sus equipos están en un estado crítico y fuera de servicio o requieren mantenimiento oportuno. El 60% de las áreas clave, como la red de frío, la zona de desembarque y la sala de faenado presentan deterioro que impide el cumplimiento normativo.

2.3. CAUSAS DIRECTAS

- Insuficientes equipos tecnológicos para el adecuado funcionamiento de la planta de beneficio
- Deficiente mantenimiento preventivo de los equipos y elementos existentes

2.4. CAUSAS INDIRECTAS

- Inadecuadas condiciones de producción de alimentos cárnicos
- Bajo cumplimiento de la normatividad y estándares sanitarios

2.5. EFECTOS DIRECTOS

- Baja productividad y aprovechamiento de la demanda del mercado de productos de origen bovino
- Baja calidad e inocuidad de los alimentos procesados en la planta de beneficio animal

2.6. EFECTOS INDIRECTOS

- Alto riesgo de salubridad pública por consumo de alimentos en mal estado
- Aumento del contrabando de alimentos cárnicos sin control sanitario
- Aumento de expendios clandestinos para sacrificio animal

3. DESCRIPCIÓN DE LOS ACTORES ASOCIADOS AL PROBLEMA

3.1. ANALISIS DE LA PARTICIPACIÓN

Para la operación y puesta en marcha del Proyecto se debe indicar los diferentes actores institucionales y comunitarios que contribuyan con su planeación, desarrollo y evaluación y control social.

ITEM	ACTOR	DESCRIPCION ACTOR	INTERESES O EXPECTATIVAS:	POSICION	TIPO DE CONTRIBUCION
1	Municipal	Arauca - Arauca	Apoyar la cadena de producción de alimentos cárnicos de origen bovino, para atender la demanda Municipal	Cooperante	Recursos Financieros y técnicos para la ejecución del proyecto.
2	Otro	Comunidad	Recuperar la seguridad y la calidad de los alimentos cárnicos de origen animal que se oferta en el municipio, Garantizando y fortaleciendo el producto Apto para el consumo.	Beneficiario	Veeduría ciudadana
3	Otro	I.N.V.I.M.A	Supervisar el cumplimiento normativo de las operaciones en la planta, garantizando el respeto de las regulaciones sanitarias vigentes.	Cooperante	Acompañamiento normativo y verificación del cumplimiento de compromisos adquiridos por la planta

3.1.1. Concertación entre los participantes

El día 12 de septiembre de 2025 en las instalaciones del Ludoteca Carmen Luzardo, se desarrolló una jornada orientada a la socialización y concertación del alcance, objetivo y actividades del proyecto, en dicha actividad la comunidad participó activamente manifestando la importancia del mejoramiento integral de las áreas de faenado de beneficio animal del municipio de Arauca, departamento de Arauca y de la responsabilidad de la alcaldía frente al tema.

4. POBLACION BENEFICIADA DEL PROYECTO

4.1. POBLACIÓN AFECTADA:

La población afectada en el presente proyecto corresponde a todos los habitantes del municipio de Arauca, para lo cual corresponde a 91.253 habitantes, según los datos del censo DANE 2018, proyección 2026.

4.2. POBLACIÓN OBJETIVO:

La población objeto en el presente proyecto son los ciudadanos del casco urbano del Municipio de Arauca, para lo cual corresponde a 78.169 habitantes, según DANE, Censo Nacional de población 2018, proyección 2026

4.2.1. Características demográficas de la población Objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	0 a 14 años	18563	Censo DANE 2020 – Proyección 2035.
Etaria (Edad)	15 a 19 años	6938	Censo DANE 2020 – Proyección 2035.
Etaria (Edad)	20 a 59 años	44213	Censo DANE 2020 – Proyección 2035.
Etaria (Edad)	Mayor de 60 años	8455	Censo DANE 2020 – Proyección 2035.
Grupos étnicos	Población Indígena		
Grupos étnicos	Población Afrocolombiana		
Grupos étnicos	Población Raizal		
Grupos étnicos	Pueblo Rom		
Grupos étnicos	Población Mestiza		
Grupos étnicos	Población Palenquera		
Género	Masculino	38.235	Censo DANE 2020 – Proyección 2035.
Género	Femenino	39.934	Censo DANE 2020 – Proyección 2035.

4.3. Criterios de selección de la población objetivo

Cálculo de la demanda actual en el mercado municipal de productos de origen bovino según número de personas que habitan el casco urbano y el área rural del Municipio DANE - Censo Nacional de Población y Vivienda – 2020 – Proyecciones 2035).

Para los criterios de selección, se contempla como población beneficiaria a todos los habitantes del municipio de Arauca, en tanto que son los consumidores directos de los productos cárnicos que se procesan a través de la operatividad de la Planta de Beneficio Animal del municipio, ubicado en el

departamento de Arauca. Esta definición amplia responde a la necesidad de garantizar el acceso equitativo a alimentos inocuos, legales y trazables para toda la comunidad, tanto en la cabecera municipal como en las zonas rurales. La intervención propuesta tiene como propósito fortalecer la cadena de producción cárnica mediante el cumplimiento de altos estándares sanitarios, beneficiando integralmente a la población y reduciendo los riesgos derivados del consumo de carne de origen no controlado o proveniente del contrabando.

5. DESCRIPCIÓN DE LOS OBJETIVOS DEL PROYECTO

5.1. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la capacidad instalada y operativa de la planta de beneficio animal del municipio de Arauca

5.1.1. Indicadores que miden el objetivo general

Ítem	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
1	Plantas de beneficio animal adecuadas	Número	1

5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Optimizar la planta de beneficio animal con implementos tecnológicos para mejorar los procesos de faenado
- Realizar procesos de mantenimiento preventivo de los equipos y elementos para el adecuado funcionamiento
- Mejorar las condiciones de producción de alimentos cárnicos
- Garantizar el cumplimiento de la normatividad y estándares sanitarios

1.1.1. Indicadores que miden los objetivos específicos

Ítem	Nombre del Indicador	Unidad de Medida	Meta
1	Plantas de beneficio animal dotadas	Número	1
2	Plantas de beneficio animal con mantenimiento	Número	1
3	Centros logísticos de beneficio animal apropiado	Número	1

6. DESCRIPCIÓN DE LAS ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

Nombre de la alternativa	Descripción de la alternativa	Breve justificación de la Alternativa seleccionada
Alternativa No.1 Fortalecer la capacidad operativa de la planta de beneficio animal del municipio de Arauca.	Esta alternativa consiste en fortalecer de manera integral la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca, con el objetivo de garantizar su eficiente operatividad y el cumplimiento de los estándares técnicos y sanitarios exigidos. De acuerdo a lo anterior es necesario aumentar la disponibilidad de implementos, maquinaria y equipamiento, así como también realizar mantenimientos necesarios en los equipos utilizados en el proceso de beneficio animal, lo cual resulta esencial para el desarrollo continuo y seguro de las actividades propias de la cadena de producción de alimentos de origen bovino.	Esta alternativa es viable porque permite atender de manera directa y estructural las principales causas que afectan la operatividad de la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca. A través del fortalecimiento integral, se incrementará la capacidad instalada y se optimizarán las condiciones técnicas, operativas y sanitarias requeridas para el desarrollo eficiente del proceso de beneficio animal. La implementación de esta alternativa asegura el cumplimiento de los estándares establecidos por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), garantizando así la legalidad, inocuidad y trazabilidad en la producción de alimentos cárnicos. Asimismo, contribuye a la sostenibilidad del servicio, la protección de la salud pública y el fortalecimiento del sistema de abastecimiento alimentario del municipio.

6.1. ALTERNATIVA SELECCIONADA

Alternativa No.2 Tercerización de servicios de producción de alimentos de origen bovino.	La alternativa (02) establece un modelo de tercerización integral de los servicios de sacrificio animal, procesamiento, empaque y distribución de alimentos de origen bovino, como medida estratégica para garantizar la continuidad operativa del sistema de abastecimiento cárnico del municipio de Arauca. Esta propuesta contempla la contratación de un operador externo debidamente habilitado y certificado. El enfoque de esta alternativa se sustenta en una visión pragmática y eficiente de gestión pública, orientada a reducir la carga operativa y financiera del municipio, así como a mitigar los riesgos derivados del funcionamiento directo de la Planta de Beneficio Animal en condiciones técnicas y normativas limitadas.	Atender la demanda actual del mercado de cárnicos en el municipio de Arauca. Externalizando los procesos críticos sin desatender el compromiso del ente territorial con la seguridad alimentaria y la salud pública, trasladando la responsabilidad operativa a un actor técnico que garantice el cumplimiento de las normas, la optimización de los recursos y la mejora en la calidad del producto final.

Nombre de la Alternativa seleccionada	Localización Geográfica	Plazo de Ejecución
Alternativa No.1 Fortalecer la capacidad operativa de la planta de beneficio animal del municipio de Arauca.	La localización del proyecto se desarrollará en la Planta de Beneficio Animal Frigo matadero del Municipio de Arauca, ubicada en el Kilómetro 8 de la vía que conduce de Arauca a Caño limón.	Dos (03) meses

6.1.1. Análisis técnico de la alternativa seleccionada

La alternativa seleccionada, atiende de manera directa y estructural las principales causas que afectan el funcionamiento actual de la planta. Permite mejorar las condiciones de operatividad de la Planta de Beneficio Animal Esta opción articula dos componentes estratégicos: el aumento de la disponibilidad de implementos, maquinaria y equipamiento, y la ejecución de un plan de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos que conforman la cadena de producción de alimentos de origen bovino.

Lo anterior contempla el suministro de equipos nuevos y adecuados a las necesidades operativas del proceso de beneficio animal, lo cual permitirá reemplazar la maquinaria obsoleta y en mal estado, incrementar la eficiencia en las actividades de sacrificio y procesamiento, y garantizar el cumplimiento de los estándares de calidad e inocuidad exigidos por las autoridades sanitarias. Este componente contribuye a mejorar la capacidad instalada, mitigar interrupciones en el servicio y optimizar los tiempos de operación.

Al mejorar las condiciones físicas y técnicas de la Planta de Beneficio Animal permitirá responder a la necesidad de preservar el funcionamiento continuo y confiable de los equipos mediante intervenciones programadas, tanto preventivas como correctivas, lo que permitirá prolongar la vida útil de los activos, reducir los riesgos operativos y mantener la planta en condiciones óptimas para su operación y orientada a brindar una mayor calidad del servicio, reduciendo costos asociados a fallas operativas, compras emergentes o reemplazos prematuros de maquinaria. La articulación entre reposición de equipos y mantenimiento garantiza un mayor retorno social y económico, al asegurar la trazabilidad del producto cárnico, proteger la salud pública y fortalecer el sistema de abastecimiento alimentario local.

Lo que finalmente conlleva que la actual Planta de Beneficio Animal se alinee a la normativa vigente con los requisitos del Decreto 1500 de 2007 y la resolución 240 de 2013, y las directrices del INVIMA, el ICA y demás autoridades competentes, asegurando que la planta opere bajo condiciones legales, sanitarias y técnicas apropiadas, promoviendo así un entorno de operación seguro, eficiente y sostenible para el municipio de Arauca.

7. ESTUDIO DE NECESIDADES Y RIESGOS

7.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO.

7.1.1. Del Bien y/o Servicio. Servicio

- **Bien y/o Servicio:** Planta de Beneficio Animal en excelentes condiciones y prestando un buen servicio.
- **Descripción del Bien y/o Servicio:** El bien o servicio ofrecido en el proyecto corresponde al suministro de implementos, maquinaria y equipamiento, junto con la prestación de servicios de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos utilizados en la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca. Esta intervención está orientada a optimizar la operatividad de la cadena de producción de alimentos cárnicos de origen bovino, fortaleciendo la capacidad técnica instalada, mejorando la eficiencia de los procesos y asegurando el cumplimiento de los estándares sanitarios y normativos exigidos por las autoridades competentes,
- **Medido a través de:** Numero
- **Descripción de la Demanda:** Este servicio cubre las necesidades básicas de los productores, comercializadores y consumidores del municipio, existe una necesidad creciente de fortalecer la instalación y garantizar el abastecimiento de carne en condiciones óptimas.
- **Descripción de la Oferta:** Rehabilitación y modernización de la planta de beneficio animal de municipio de Arauca, para garantizar el sacrificio de animales en condiciones higiénico-sanitarias adecuadas, asegurar el abastecimiento de carne legal y segura, y fortalecer el desarrollo económico y social del municipio.

7.1.2. Magnitud de la Necesidad.

TIPO DE ANALISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEFICIT
HISTORICO	2020	30	118	-88
	2021	31	118	-87
	2022	32	118	-86
	2023	33	118	-85
PROYECTADO	2024	34	118	-84
	2025	94	118	-24
	2026	94	118	-24

7.2. ANÁLISIS DE RIESGOS.

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
1-Propósito (Objetivo general)					
TIPO DE RIESGO	**DESCRIPCION DEL RIESGO**	**PROBABILIDAD**	**IMPACTO**	**EFECTO**	**MEDIDAS DE MITIGACIÓN**
Operacionales	Persistencia de puntos de venta informales por falta de control sanitario y vigilancia	**4. Probable**	**Mayor**	Alta circulación de productos cárnicos ilegales, disminuyendo el uso de la planta	Reforzar controles sanitarios y de vigilancia con entes competentes, campañas informativas y denuncias
Administrativos	Débil articulación interinstitucional para controlar el comercio informal	**3. Moderado**	**Mayor**	Falta de coordinación limita la ejecución de acciones efectivas contra el contrabando	Conformar mesas interinstitucionales, firmar acuerdos de colaboración y roles claros entre actores
2-Componente (Productos)					
TIPO DE RIESGO	**DESCRIPCION DEL RIESGO**	**PROBABILIDAD**	**IMPACTO**	**EFECTO**	**MEDIDAS DE MITIGACIÓN**
Financieros	Retrasos en la asignación o ejecución del presupuesto para adquisición de equipos	**3. Moderado**	**Mayor**	Atraso en la operatividad total de la planta y en la entrega de los productos esperad	Plan financiero anticipado, gestión eficiente de recursos, cronograma de ejecución, supervisión del gasto
3-Actividad					
TIPO DE RIESGO	**DESCRIPCION DEL RIESGO**	**PROBABILIDAD**	**IMPACTO**	**EFECTO**	**MEDIDAS DE MITIGACIÓN**
Operacionales	Fallas durante el mantenimiento	**3. Moderado**	**Moderado**	Equipos siguen fuera de servicio,	Contratación técnico profesional,

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS					
	por carencia de repuestos o personal especializado			limitando la capacidad de procesamiento	adquisición anticipada de repuestos críticos, mantenimiento preventivo programado
Administrativos	Demoras en los procesos contractuales para la adquisición de implementos	**4. Probable**	**Moderado**	Retrasos en la ejecución del cronograma y en el cumplimiento de objetivos del proyecto	Gestión oportuna de procesos de contratación, cronograma contractual, acompañamiento jurídico y logístico

8. CADENA DE VALOR, INGRESOS Y BENEFICIOS

8.1. CADENA DE VALOR – ALTERNATIVA

OBJETIVO ESPECIFICO: Optimizar la planta de beneficio animal con implementos tecnológicos para mejorar los procesos de faenado			
ACTIVIDADES	**COMPONENTES E INSUMOS**	**AÑO 1**	**AÑO 2**
PRODUCTO DEL OBJETIVO ESPECIFICO: Plantas de beneficio animal adecuadas			
Cantidad: (10)			
Actividad 1.1.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de canales, balanceador y caja de control.	$ 115,287,200.00	
Actividad 1.2.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de pecho eléctrica para bovinos, balanceador y caja de control.	$ 47,371,520.00	
Actividad 1.3	Suministro, instalación y pruebas para elemento sistema de acople retráctil para muelle de carga.	$ 22,848,000.00	
SUBTOTAL PRODUCTO 1		**$ 185,506,720.00**	

OBJETIVO ESPECIFICO: Realizar procesos de mantenimiento preventivo de los equipos y elementos para el adecuado funcionamiento.			
ACTIVIDADES	**COMPONENTES E INSUMOS**	**AÑO 1**	**AÑO 2**
PRODUCTO DEL OBJETIVO ESPECIFICO: Plantas de beneficio animal con equipos en buen estado.			
Cantidad: (7)			

8.2. INGRESOS Y BENEFICIOS

Actividad 2.1.	Servicio de mantenimiento correctivo, instalación y pruebas para maquinaria pistola de insensibilización de bovinos (pistola knocker)	$ 10,662,400.00	
Actividad 2.2.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de tratamiento de contenido ruminal - separador de sólidos y líquidos	$ 19,040,000.00	
Actividad 2.3.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de aire comprimido - compresores	$ 5,712,000.00	
Actividad 2.4.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para maquinaria del sistema de distribución - Vehículo transportador de productos cárnicos	$ 9,078,880.00	
SUBTOTAL PRODUCTO 2		**$ 44,493,280.00**	

Descripción del bien o servicio: Ahorro por concepto de gastos médicos relacionados con el consumo de alimentos o productos cárnicos de Origen bovino, procesados, almacenados y distribuidos con estándares de calidad y salubridad.
Tipo: Beneficio
Unidad de Medida: Peso m/c
Bien producido: Otros.
Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80
Descripción de la Cantidad: Consultas médicas por concepto de consumo de alimentos y productos cárnicos sin estándares de salubridad y calidad.
Descripción Valor Unitario: Costo promedio medico por consumo de alimentos y productos cárnicos sin estándares de salubridad y calidad.

Periodo	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
0	0	0	0
1	250	$ 150.000	$ 37.500.000,00
2	250	$ 200.000	$ 50.000.000,00
3	250	$ 250.000	$ 62.500.000,00
4	250	$ 300.000	$ 75.000.000,00
5	250	$ 350.000	$ 87.500.000,00
Valor total Beneficios:			**$ 312.500.000,00**

9. DISEÑO TECNICO DEL PROYECTO

9.1. DESCRIPCION DEL PROYECTO-COMPONENTES Y ACTIVIDADES A REALIZAR

El proyecto "Adecuación de las áreas de FAENADO de la planta de beneficio animal del municipio de Arauca, departamento de Arauca" tiene como finalidad garantizar la eficiente operatividad de la Planta de Beneficio Animal, mediante una intervención técnica que permita mejorar su capacidad instalada, asegurar el cumplimiento de los estándares sanitarios y optimizar el proceso de producción de alimentos cárnicos de origen bovino. Esta estrategia busca responder a las necesidades identificadas en materia de equipamiento y sostenibilidad operativa, con acciones dirigidas al mejoramiento técnico y funcional de los recursos físicos y mecánicos que soportan el funcionamiento de la planta.

Contempla el desarrollo de dos componentes fundamentales, estructurados en actividades específicas que permitirán alcanzar los objetivos propuestos:

9.1.1. COMPONENTE 1: FORTALECIMIENTO TÉCNICO-OPERATIVO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL PARA MEJORAR LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA

Este componente tiene como propósito central el fortalecimiento técnico-operativo de la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca, a través del suministro de maquinaria, equipos e implementos requeridos para el óptimo desarrollo del proceso de beneficio animal. Su implementación permitirá reemplazar los equipos obsoletos y deteriorados, incrementando la disponibilidad de recursos operativos, mejorando la capacidad técnica de la planta y minimizando el riesgo de fallos que puedan comprometer la eficiencia del servicio.

La dotación de nuevos elementos permitirá garantizar la ejecución continua y segura de las actividades relacionadas con la cadena de producción de carne bovina, lo cual incide directamente en la calidad e inocuidad del producto final, el abastecimiento cárnico local, la trazabilidad del proceso y el cumplimiento de los estándares sanitarios exigidos por las entidades competentes.

Este componente contribuye de manera directa al cumplimiento del objetivo específico de aumentar la disponibilidad de implementos, maquinaria y equipamiento, como condición indispensable para lograr la operatividad eficiente de la planta.

9.1.1.1. ACTIVIDAD 1.1 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS PARA MAQUINARIA SIERRA DE CANALES, BALANCEADOR Y CAJA DE CONTROL.

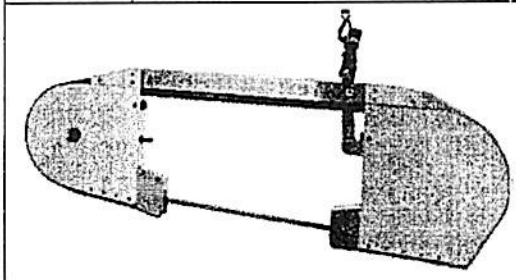
Esta actividad tiene como propósito garantizar la operatividad y eficiencia del proceso de corte de canales en la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca, mediante la dotación e instalación de una sierra de canales con sus respectivos componentes. Se contempla el suministro de una sierra de canales industrial diseñada para cortar canales grandes.

Descripción metodológica:
Esta actividad se desarrollará a partir de las necesidades identificadas en el diagnóstico técnico de la planta, el cual evidenció la inoperatividad de la sierra de canales actualmente instalada, debido a múltiples fallas acumuladas que no han sido resueltas con las intervenciones realizadas. La metodología adoptada para esta intervención sigue una secuencia lógica y técnica que garantiza la

entrega de un equipo funcional, seguro y conforme con los estándares sanitarios vigentes emitidos por el (INVIMA):

a) El proceso iniciará con la adquisición de una sierra de canales de alta potencia, diseñada para cortar hasta 750 canales y especificaciones ajustadas a las condiciones operativas de la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca. Junto con esta, se suministrarán el balanceador y la caja de control, elementos indispensables para garantizar la estabilidad, seguridad y eficiencia del funcionamiento del equipo principal.
b) Se procederá con la instalación técnica de los equipos, realizada por personal encargado de maquinaria industrial, asegurando el correcto ensamblaje, conexión y configuración operativa. Esta fase será seguida de una etapa de pruebas técnicas, durante la cual se verificará el rendimiento, el cumplimiento de los parámetros de corte y la funcionalidad del sistema de esterilización, bajo condiciones reales de operación.
c) Se realizarán actividades de verificación técnica mediante ficha técnica de cumplimiento, así como registro fotográfico, que evidenciarán la correcta instalación y la operatividad del equipo. El producto final será una sierra de canales completamente funcional, operativa e integrada al sistema de producción cárnica de la planta.
d) Esta actividad será monitoreada por el equipo técnico del proyecto en coordinación con el personal operativo de la Planta de Beneficio Animal, quienes validarán el cumplimiento de los estándares técnicos requeridos. El resultado contribuirá directamente a la mejora de la capacidad operativa y a la continuidad del servicio, fortaleciendo de manera estructural la cadena de producción bovina del municipio de Arauca.

Diagnóstico técnico:

#	UNIDAD DE MAQUINARIA, HERRAMIENTA O EQUIPO	
1.	Sierra de Canal	
	Actualmente, la Planta cuenta con una sierra la cual no está operativa, puesto que se le han hecho diferentes intervenciones las cuales hasta la fecha han sido infructuosas. Por lo tanto, se requiere una sierra de canal potente y rápida, que este diseñada para cortar canales grandes con facilidad. Que cuente con un sistema de esterilización integrado que garantice una operación higiénica constante. Se requiere que la duración de la hoja cortadora tenga una capacidad para cortar hasta 750 canales.	
	Estado del equipo actual	**NO OPERATIVO.**

ESPECIFICACION TÉCNICA		
Raja hasta 750 reses con cada sierra a un costo ínfimo.	Operación:	Eléctrica
	Construcción:	Acero inoxidable, aluminio y acero.
	Potencia del motor:	2 HP – 3 HP

Motor de 2 ó 3 H.P. capacitado para rajar hasta 150 reses/hora, completamente cerrado y a prueba de humedad. Interruptores de arranque herméticamente sellados; opcionalmente pueden colocarse dos, para mayor seguridad del operario. Tiene guías fijas de carburo para la sierra sinfín, lo que evita desajustes y roturas. El colgadero tiene cuatro posiciones para adaptar la máquina a la capacidad física del operario. Con sistema de esterilización interna con chorro de agua atomizada, para que limpie la sierra sinfín y que opere sin sobrecalentarse y eliminar astillas de hueso. Sistema de engranaje en baño de aceite.	Accesorios:	Balanceador y caja de control.

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Un (1) sistema de corte funcional instalado y en operación.

SOPORTES:

- Acta de ingreso y salida de Almacén
- Registro fotográfico
- Ficha técnica de los equipos

9.1.1.2. ACTIVIDAD 1.2 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS PARA MAQUINARIA SIERRA DE PECHO ELÉCTRICA PARA BOVINOS, BALANCEADOR Y CAJA DE CONTROL.

Esta actividad tiene como propósito resolver una limitación operativa crítica detectada durante el diagnóstico de la planta: la inexistencia de una sierra de pecho eléctrica para el proceso de evisceración. Actualmente, la división de la canal a lo largo de su línea media dorsal se realiza manualmente con herramientas no adecuadas, lo que incrementa el riesgo de daño a las vísceras, afecta la inocuidad del producto final y expone a los operarios a riesgos laborales significativos.

Descripción metodológica:

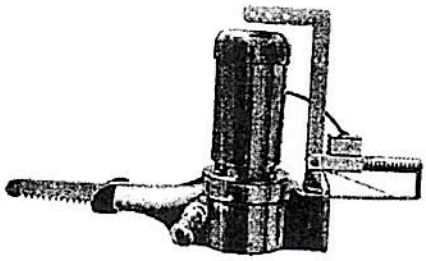
Esta actividad se fundamenta en un diagnóstico técnico que evidenció la ausencia de una sierra de pecho eléctrica en la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca, lo cual obliga a los

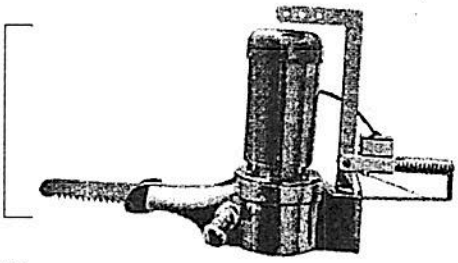
operarios a ejecutar la división longitudinal de la canal con herramientas inadecuadas, afectando la eficiencia del proceso de evisceración, la inocuidad del producto y la seguridad laboral.

Para abordar esta situación y dar cumplimiento a lo estipulado por el (INVIMA) se adoptará:

a) Adquisición de una sierra de pecho eléctrica de alta capacidad, diseñada para cortar de forma rápida y segura el pecho de bovinos grandes. Esta maquinaria incluirá un sistema de esterilización integrado, una hoja de corte especializada que protege las vísceras y un diseño ergonómico que minimiza los requerimientos de mantenimiento. Junto con la sierra, se suministrará el balanceador y la caja de control correspondiente.
b) Se realizará la instalación de la sierra de pecho por parte del personal técnico encargado, comprendiendo: el montaje físico, conexión eléctrica, configuración del sistema de esterilización, calibración del equipo y verificación de parámetros de seguridad.
c) Una vez instalado el sistema, se desarrollarán pruebas operativas que permitirán validar el desempeño de corte y la facilidad de manejo del equipo.
d) Finalizadas las pruebas, se elaborarán los documentos soporte que incluyen: ficha técnica del equipo, acta de entrega firmada por las partes y registro fotográfico del proceso de instalación y prueba, lo cual garantizará la trazabilidad de la intervención.

Descripción Técnica:

<table>
<tr><td>#</td><td colspan="3">UNIDAD DE MAQUINARIA, HERRAMIENTA O EQUIPO</td></tr>
<tr><td>2.</td><td colspan="3">Sierra de Pecho</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="2">Actualmente no hay una sierra de pecho para la operación de evisceración, puesto que la operación de división de la canal a lo largo de su línea media dorsal en dos es realizada por los operarios con herramientas no idóneas para esta maniobra.
Por lo tanto, se requiere una sierra de pecho potente y rápida, que este diseñada para cortar el pecho de bovinos grandes con facilidad. Que cuente con un sistema de esterilización integrado que garantice una operación higiénica constante. Además, que cuente con un diseño que permita la sujeción de las bielas de manera que permita una operación prolongada libre de mantenimiento. Que su hoja de corte especializada proteja las vísceras y realice un corte rápido y eficiente en un solo movimiento</td></tr>
<tr><td colspan="3">Estado del equipo actual</td><td>NO OPERATIVO.</td></tr>
<tr><td colspan="4">ESPECIFICACION TÉCNICA</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="4"></td><td>Operación:</td><td>Eléctrica</td></tr>
<tr><td>Construcción:</td><td>Acero inoxidable, aluminio y acero.</td></tr>
<tr><td>Peso:</td><td>42 kg</td></tr>
<tr><td>Apertura de cuchilla:</td><td>12" (305 mm)</td></tr>
</table>



Largo de cuchilla:	12" (305 mm)
Potencia del motor:	2 HP
Voltajes:	220V-440V/60Hz/3 fases
Control:	De uno o dos gatillos eléctricos
Accesorios:	Balanceador y caja de control.

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Una (1) sierra de pecho eléctrica para bovinos instalada.

SOPORTES:

- Acta de ingreso y salida de Almacén
- Registro fotográfico
- Ficha técnica de los equipos.

9.1.1.3. ACTIVIDAD 1.3 SUMINISTRO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS PARA ELEMENTO SISTEMA DE ACOPLE RETRÁCTIL PARA MUELLE DE CARGA

Actualmente, la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca no cuenta con un sistema de acople retráctil en el muelle de carga, lo que impide mantener una temperatura uniforme entre el área de embarque de canales y el vehículo transportador. Esta deficiencia compromete la cadena de frío exigida en la Resolución 1500 de 2007, capítulo VII, artículo 39, que establece condiciones sanitarias y térmicas obligatorias para el transporte de productos cárnicos. Por tanto, esta actividad busca suplir esa necesidad mediante el suministro, instalación y pruebas de un sistema de acople retráctil que garantice un sello térmico entre la infraestructura de la planta y los vehículos de transporte, minimizando la exposición del producto a cambios de temperatura y reduciendo el riesgo de contaminación.

Descripción metodológica.

Para el desarrollo de esta actividad se estructura en dos etapas esenciales: Ejecución operativa e inspección funcional. Cada una de estas fases se orienta al cumplimiento de los requisitos normativos establecidos por la Resolución 1500 de 2007 en relación con la conservación de la cadena de frío y las condiciones sanitarias durante el transporte de carne:

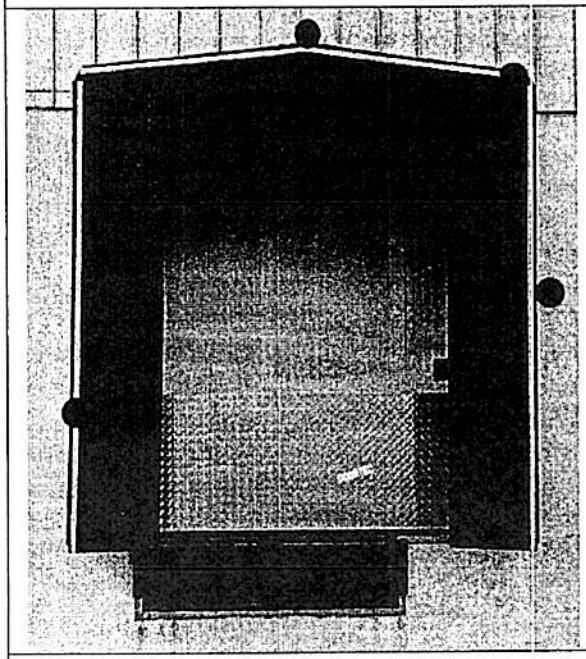
a. Suministro e instalación del sistema. El equipo técnico encargado se encargará del montaje de las estructuras metálicas, que estarán recubiertas con pintura electrostática para mayor

durabilidad, así como de la colocación de las lonas laterales y superiores que conforman el sello térmico.

b. Se garantizará que el sistema cuente con una inclinación superior para evitar acumulaciones de agua, así como con franjas reflectivas para facilitar la maniobra de los vehículos transportadores. Además, se asegurará todas las fijaciones para garantizar la resistencia al uso frecuente y a las condiciones climáticas del entorno.

Inspección y pruebas funcionales, en la cual se verificará el correcto funcionamiento del sistema mediante pruebas con vehículos simulando las condiciones reales de carga. Estas pruebas permitirán validar que el acople se ajusta de forma efectiva al vehículo, que impide la pérdida de temperatura y que cumple con los estándares higiénico-sanitarios. Al concluir, se documentan los resultados mediante un acta de entrega, un registro fotográfico del proceso y una ficha técnica

Descripción Técnica:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	① Lonas de polyester recubiertos de PVC de 2mm de espesor. ② Estructura perimetral en tubo estructural acabado pintura al horno. ③ Bandas reflectantes verticales. ④ Refuerzo perimetral soldado para aumentar la durabilidad. ⑤ Inclinación para desagüe de agua pluvial. ⑥ Lona envolvente flexible de 0.5mm de espesor.
Estructura:	2 Estructuras fabricadas en tubo de Acero de 1,5 mm unidas entre ellos por tubo cuadrado recubiertas con pintura electrostática al horno. Cubiertas por lona PVC DE 0,5MM de espesor de alta resistencia, debido a su malla interior en poliéster. Esta Estructura tiene una inclinación en la parte superior del abrigo para impedir la acumulación del agua en caso de lluvia.
Lonas:	El conjunto está formado por dos lonas laterales con franjas reflectivas, las cuales sirven de apoyo visual en la maniona del camión y una lona superior formando el techo. Estas lonas están fabricadas por dos tejidos tramados de

	poliéster, para facilitar la flexión y recubiertos de PVC de 2 mm de espesor, resistente a golpes y rozamientos. La Lona Superior dispone de un refuerzo para poder ser fijada a la estructura.
Ancho	3200 – 3400 mm
Altura	3200 – 4500 mm
Fondo	600 – 1000 mm
Anchura lona lateral	600 mm

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Un (1) sistema de acople retráctil para muelle de carga.

SOPORTES:

- Acta de ingreso y salida de Almacén
- Registro fotográfico
- Ficha técnica de los equipos

9.1.2. COMPONENTE 2: MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA

Este componente está orientado a la implementación de un plan integral de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos y maquinaria utilizado en los procesos de beneficio animal en la Planta del municipio de Arauca. Su propósito central es restablecer y conservar las condiciones óptimas de operación, mitigando el deterioro acumulado por intervenciones técnicas insuficientes o no programadas. La ejecución de este componente permitirá garantizar la operatividad continua de la planta, optimizar los tiempos de funcionamiento, reducir fallos técnicos, y fortalecer el cumplimiento permanente de los requisitos establecidos por las autoridades sanitarias. Con ello, se promueve la sostenibilidad técnica y operativa de la planta a mediano y largo plazo, lo cual es esencial para alcanzar los objetivos del proyecto de fortalecimiento integral.

9.1.2.1. ACTIVIDAD 2.1 SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO, INSTALACIÓN Y PRUEBAS PARA MAQUINARIA PISTOLA DE INSENSIBILIZACIÓN DE BOVINOS (PISTOLA KNOCKER)

Esta actividad tiene como propósito restablecer la funcionalidad del equipo de insensibilización mecánica de bovinos mediante un proceso integral de mantenimiento correctivo. Actualmente, la pistola neumática destinada a esta operación se encuentra inoperable, por lo que el procedimiento

se está realizando manualmente con una pistola de perno cautivo, lo que representa un riesgo operacional y disminuye la eficiencia del proceso.

Descripción metodológica.

Para el desarrollo de esta actividad se estructura a partir de un diagnóstico técnico que evidenció la inoperatividad de la pistola neumática de insensibilización instalada en la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca. Este equipo, esencial para el cumplimiento de los estándares sanitarios y de bienestar animal, requiere una intervención inmediata para su puesta en funcionamiento dentro del proceso de sacrificio.

El abordaje metodológico contempla una secuencia de acciones técnicas y administrativas que garantizan la recuperación del equipo, la instalación conforme a normativa, y la verificación de su funcionalidad:

a. Revisión técnica general del estado del equipo y sus componentes, para proceder con el mantenimiento correctivo, el cual incluirá el suministro e instalación de partes esenciales como orings, válvulas de desfogue y cargue, mangueras de alta presión, trampa de agua y acoples rápidos. Asimismo, se llevará a cabo la reparación del sistema de disparo y la configuración del sistema de baja presión, a fin de restablecer la operatividad integral del dispositivo.
b. Instalación del equipo en su punto operativo dentro de la línea de beneficio animal, asegurando su correcto acoplamiento con las condiciones técnicas preexistentes.
c. Inspección y pruebas funcionales supervisadas por el personal técnico, con el fin de validar el cumplimiento de los parámetros operativos requeridos para garantizar el proceso de insensibilización sin interrupciones ni riesgos.
d. Se documentan los resultados mediante un acta de entrega de funcionamiento, un registro fotográfico del proceso y una ficha técnica, como soporte de cumplimiento de la actividad.

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Servicio de manteamiento para pistola de insensibilización de bovinos totalmente funcional, instalada y operativa.

SOPORTES:

- Acta de entrega
- Registro fotográfico
- Ficha técnica del equipo

9.1.2.2. ACTIVIDAD 2.2 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PRUEBAS PARA EQUIPOS DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE CONTENIDO RUMINAL - SEPARADOR DE SÓLIDOS Y LÍQUIDOS.

La actividad tiene como objetivo realizar el mantenimiento preventivo y correctivo al sistema de tratamiento de contenido ruminal, específicamente al separador de sólidos y líquidos. El equipo se encuentra actualmente inoperativo debido a la falta de componentes esenciales, como el tornillo sinfín, lo que impide su funcionamiento adecuado. El mantenimiento correctivo buscará restaurar las funciones del sistema, permitiendo que opere de forma automática y eficiente. Además, este proceso contribuirá a reducir la contaminación ambiental causada por la disposición inadecuada de los residuos ruminales, promoviendo el aprovechamiento de estos en la producción de fertilizantes y otros productos orgánicos.

Descripción metodológica.

La metodología para la ejecución de esta actividad se centrará en la reparación y puesta en marcha del sistema de tratamiento de contenido ruminal, específicamente el separador de sólidos y líquidos, que actualmente no se encuentra operando debido a fallas en componentes esenciales, como el tornillo sinfín, para ello se llevará a cabo:

a. Inspección técnica detallada del equipo y sus componentes, para identificar las fallas específicas y definir las intervenciones necesarias.
b. Mantenimiento preventivo y correctivo, que incluirán la reparación o reemplazo de piezas críticas como el tornillo sinfín, el filtro en acero inoxidable, y la reparación del sistema eléctrico de accionamiento del tornillo, así como el motorreductor,
c. Instalación de repuestos de alta calidad para garantizar el óptimo funcionamiento del sistema, respetando los estándares técnicos establecidos.
d. El mantenimiento correctivo se enfocará en restaurar la capacidad de funcionamiento total del equipo, permitiendo que el separador de sólidos y líquidos vuelva a operar de manera automática, cumpliendo con su función de separar eficazmente los contenidos ruminales. Las intervenciones serán realizadas por personal indicado.
e. Ejecución de pruebas operativas bajo condiciones reales para verificar el correcto funcionamiento del sistema de tratamiento de contenido ruminal, asegurando que el equipo sea capaz de operar de manera continua y eficiente, lo cual contribuirá al aprovechamiento adecuado de los residuos generados, minimizando el impacto ambiental negativo.

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Servicio de mantenimiento para sistema de tratamiento de contenido ruminal funcional.

SOPORTES:

- Acta de entrega
- Registro fotográfico

9.1.2.3. ACTIVIDAD 2.3 SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PRUEBAS PARA EQUIPOS DEL SISTEMA DE AIRE COMPRIMIDO - COMPRESORES

Esta actividad está enfocada en garantizar la operatividad continua y eficiente del sistema de aire comprimido de la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca, a través de una intervención técnica integral que incluya el mantenimiento preventivo, correctivo y la ejecución de pruebas de funcionamiento en los compresores. Estos equipos son fundamentales para el accionamiento de diversas máquinas neumáticas, por lo que su funcionamiento óptimo es indispensable para el desarrollo de las actividades en la planta. Aunque actualmente están operativos, se han identificado señales de desgaste y necesidad de mantenimiento que pueden comprometer su rendimiento si no se atienden oportunamente.

Descripción metodológica.

El desarrollo metodológico de esta actividad contempla un enfoque técnico que garantice la operatividad continua y eficiente del sistema de aire comprimido de la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca. La intervención busca corregir fallas existentes y prevenir deterioros futuros, mediante una planificación estructurada que asegure la sostenibilidad de los compresores, los cuales son esenciales para la operación de múltiples equipos neumáticos del proceso de beneficio. El procedimiento se desarrollará de la siguiente manera:

a. Inspección visual y técnica de los compresores para identificar el estado actual de funcionamiento, con énfasis en el sistema eléctrico, conexiones, filtros, válvulas y niveles de aceite.
b. Ejecución de mantenimiento preventivo de cambio de aceite, reemplazo de filtros de aire, revisión de válvulas de admisión y compresión, verificación de válvulas cheque, y limpieza general de componentes.
c. Realización de mantenimiento correctivo la reparación o cambio de piezas defectuosas, ajuste de conexiones eléctricas, corrección de fugas, y calibración del equipo para restablecer su capacidad funcional total.
d. Pruebas de funcionamiento donde se ejecutarán pruebas operativas posteriores al mantenimiento para asegurar que el sistema de aire comprimido funciona conforme a los parámetros técnicos requeridos.
e. Por último, se realizará el registro detallado de la actividad mediante ficha técnica, acta de entrega y registro fotográfico como evidencia de los trabajos realizados y del estado funcional final de los equipos.

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Servicio de mantenimiento para equipos del sistema de aire comprimido - Compresores funcionales.

SOPORTES:

- Acta de entrega
- Registro fotográfico

9.1.2.4. ACTIVIDAD 2.4. SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO, CORRECTIVO Y PRUEBAS PARA MAQUINARIA DEL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN - VEHÍCULO TRANSPORTADOR DE PRODUCTOS CÁRNICOS

Esta actividad contempla la realización de trabajos de mantenimiento preventivo, correctivo y la ejecución de pruebas funcionales al vehículo transportador de productos cárnicos, el cual corresponde a un camión turbo con contenedor tipo cava, destinado al traslado de carne desde la Planta de Beneficio Animal del municipio de Arauca hacia los diferentes puntos de comercialización. Este vehículo representa el único medio logístico con que cuenta la administración municipal para dicha labor, por lo que su operatividad resulta esencial para la continuidad de la cadena de suministro cárnica.

Descripción metodológica.

La ejecución metodológica de esta actividad se fundamenta en la necesidad crítica de asegurar el funcionamiento adecuado y continuo del único vehículo transportador de productos cárnicos con que cuenta el municipio de Arauca. Esta intervención busca restaurar la funcionalidad mecánica y del sistema de refrigeración del camión cava, garantizando que cumpla con los estándares sanitarios y operativos para el transporte de carne desde la Planta de Beneficio Animal hacia los puntos de distribución. La metodología contempla una intervención que permiten diagnosticar, intervenir y validar el estado funcional del vehículo:

a. Inspección general del vehículo donde se realizará la revisión del estado mecánico general del camión (motor, transmisión, frenos, neumáticos, sistema eléctrico, entre otros) y diagnóstico específico del sistema de refrigeración.
b. Ejecución del mantenimiento preventivo del vehículo el cual incluye cambio de aceite, filtros, revisión de niveles de fluidos, ajuste de correas, revisión de batería, luces y otros componentes básicos de operación del motor y chasis.
c. Mantenimiento correctivo al sistema automotor y Reparación o cambio de componentes mecánicos y eléctricos que presenten fallas. Ajustes técnicos que garanticen el adecuado funcionamiento operativo del vehículo.

d. Intervención al sistema de refrigeración en el cual se realizará un mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de refrigeración de la cava, incluyendo limpieza, recarga de gas refrigerante, revisión de compresor, unidad de control, ventiladores y sensores.
e. Verificación integral del funcionamiento del vehículo y del sistema de refrigeración bajo condiciones reales, asegurando que cumpla con los requisitos sanitarios y técnicos.
f. Entrega del vehículo en condiciones funcionales, junto con los soportes requeridos: acta de entrega y registro fotográfico.

Personal requerido:

Profesional	Cantidad
Técnico profesional en electricidad industrial	1

PRODUCTO ENTREGABLE:

- Servicio de mantenimiento para vehículo transportador de productos cárnicos

Vehículo transportador de productos cárnicos en buen estado funcional, que garantice el traslado seguro y adecuado de la carne, manteniendo la calidad del producto durante todo el proceso de distribución.

SOPORTES:

- Acta de entrega
- Registro fotográfico

10. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

10.1 Argumentos Políticos y Jurídicos:

El proyecto está alineado con el Plan de Desarrollo Municipal "Arauca próspera y segura 2024-2027," específicamente dentro del eje estratégico "Seguridad integral, convivencia ciudadana y desarrollo institucional para la prosperidad." EL plan prioriza el fortalecimiento de la gestión y dirección de la administración pública territorial mediante estrategias de control, articulación y acompañamiento. Como contribución, el proyecto responde al programa presupuestal "Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial".

El Decreto 1500 de 2007, emitido por el Ministerio de la Protección Social de Colombia, establece un conjunto de regulaciones técnicas destinadas a garantizar la seguridad y la calidad de la carne, productos cárnicos comestibles y sus derivados para el consumo humano en el país.

Estas regulaciones abarcan todas las etapas de la cadena alimentaria, desde la producción primaria de animales hasta el transporte y la comercialización de productos cárnicos.

El decreto tiene como objetivo principal proteger la salud pública, asegurar la inocuidad de los alimentos y cumplir con obligaciones constitucionales y acuerdos internacionales relacionados con la protección de la salud y el medioambiente.

Las principales áreas reguladas por el decreto son las siguientes:

- Se establecen requisitos técnicos y de seguridad para el transporte de animales vivos destinados al sacrificio. Estos requisitos incluyen aspectos de bienestar animal y condiciones sanitarias.
- Los establecimientos que manejan carne y productos cárnicos deben cumplir con requisitos sanitarios y ambientales, inscribirse ante la autoridad sanitaria y seguir los estándares técnicos definidos en el decreto. La cadena de frío debe garantizarse en todas las etapas de producción y distribución, y se prohíbe descongelar carne congelada para tratarla como refrigerada.
- Se establecen requisitos para la producción primaria de animales destinados al consumo humano, incluyendo el registro de predios, condiciones de bienestar animal, saneamiento, medidas de bioseguridad y capacitación del personal.
- Aunque algunos artículos relacionados con este tema fueron derogados, se regulan aspectos relacionados con el transporte de animales vivos a las plantas de procesamiento de carne.
- Se establecen requisitos para la inscripción, autorización y registro de plantas de beneficio, desposte, desprese y derivados cárnicos. Se enfatiza la seguridad alimentaria y la sanidad animal, y se establecen regulaciones específicas para la inspección oficial en estas plantas.
- Los establecimientos que venden y almacenan carne deben inscribirse en la entidad territorial de salud, cumplir con requisitos de higiene y sanidad, y garantizar la calidad de los productos.
- Se regulan los requisitos para el transporte seguro y sanitario de carne y productos cárnicos destinados al consumo humano, incluyendo la obtención de autorizaciones y el cumplimiento de requisitos específicos.
- Se establecen normas relacionadas con la identificación de productos cárnicos, el empaque en condiciones higiénicas y el etiquetado que debe incluir información relevante para los consumidores.
- Se establecen requisitos para la importación de carne y productos cárnicos, asegurando que cumplan con los estándares sanitarios, ambientales y legales de Colombia. Se establece un período de transición para que los establecimientos extranjeros se adapten a las regulaciones colombianas.
- Se crea un sistema coordinado de inspección, vigilancia y control a cargo del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima) y otras autoridades sanitarias y ambientales. Este sistema se enfoca en garantizar el cumplimiento de las regulaciones en toda la cadena de carne y derivados.
- Se establecen medidas y procedimientos para abordar incumplimientos de las regulaciones, incluyendo clausuras temporales, decomisos, sanciones y otros mecanismos para garantizar la seguridad alimentaria y la salud pública.

En resumen, el Decreto 1500 de 2007 establece un marco regulatorio completo y detallado para garantizar la calidad, la seguridad y la inocuidad de la carne y los productos cárnicos destinados al

consumo humano en Colombia, abarcando todas las etapas de la cadena de producción y comercialización. Estas regulaciones buscan proteger la salud pública, cumplir con estándares internacionales y promover prácticas seguras en la industria alimentaria.

La Resolución 240 de 2013 (INVIMA) regula y desarrolla los procedimientos de certificación sanitaria aplicables a las plantas de beneficio animal, estableciendo requisitos técnicos para su funcionamiento. Se definen los mecanismos de evaluación, inspección y control bajo competencia del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), determinando los estándares mínimos exigibles en instalaciones, equipos, procesos y personal con el propósito de garantizar el cumplimiento de las normas sanitarias y de inocuidad alimentaria.

La Ley 9 de 1979 Norma de carácter sanitario que regula la protección de la salud pública en el ámbito nacional, imponiendo condiciones sanitarias para la producción, procesamiento y comercialización de carne y sus derivados. Se establecen disposiciones de obligatorio cumplimiento para garantizar la higiene y seguridad de los establecimientos dedicados al beneficio animal, con el fin de reducir riesgos de contaminación y prevenir la transmisión de enfermedades zoonóticas.

El Decreto 2278 de 1982 Regulación que establece los parámetros técnicos y sanitarios aplicables al sacrificio, procesamiento y comercialización de carne en Colombia. Dentro de su marco normativo, se definen los requisitos mínimos de infraestructura, manejo de productos cárnicos, control sanitario y condiciones higiénico-sanitarias que deben cumplir las plantas de beneficio animal. Su articulado complementa las disposiciones establecidas en la Ley 9 de 1979, proporcionando directrices específicas para la inspección y vigilancia sanitaria de estos establecimientos.

10.2 Argumentos Técnicos:

Es indispensable contar con una infraestructura adecuada que cumpla con los requisitos sanitarios y técnicos establecidos en el Decreto 1500 de 2007, asegurando un flujo eficiente de los procesos y reduciendo riesgos de contaminación cruzada.

Los equipos deben cumplir con estándares de seguridad e inocuidad, como sistemas de refrigeración para garantizar la conservación de los productos cárnicos durante todas las etapas.

El personal operativo debe recibir capacitación continua en buenas prácticas de manufactura, bioseguridad y manejo adecuado de los equipos utilizados en la planta, conforme a lo indicado en la Resolución 2674 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social.
Es esencial implementar sistemas de monitoreo en tiempo real y tecnologías avanzadas como trazabilidad, en línea con lo establecido por la Resolución 240 de 2013 (INVIMA), que regula la inspección y vigilancia en las plantas de beneficio.

Se requiere garantizar la cadena de frío en todas las etapas de almacenamiento y distribución para preservar la calidad y la inocuidad de los productos, cumpliendo con las disposiciones del Decreto 1975 de 2019, que modifica el Decreto 1500 de 2007 en aspectos relacionados con la cadena de frío.

10.3 Componentes, actividades, metas de resultado y de producto del plan de desarrollo municipal para el proyecto.

INDICADOR DE BIENESTAR	META DE PRODUCTO	ITEM	DESCRIPCION
Porcentaje de UPA con acceso a asistencia técnica	Plantas de beneficio animal adecuadas	1.	**COMPONENTE 1. FORTALECIMIENTO TÉCNICO-OPERATIVO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL PARA MEJORAR LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA**
		1.1	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de canales, balanceador y caja de control.
		1.2	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de pecho eléctrica para bovinos, balanceador y caja de control.
		1.3	Suministro, instalación y pruebas para elemento sistema de acople retráctil para muelle de carga
		2.	**COMPONENTE 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA**
		2.1	Servicio de mantenimiento correctivo, instalación y pruebas para maquinaria pistola de insensibilización de bovinos (pistola knocker)
		2.3	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de tratamiento de contenido ruminal - separador de sólidos y líquidos
		2.4	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de aire comprimido - compresores
		2.5	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para maquinaria del sistema de distribución - Vehículo transportador de productos cárnicos

10.4 Argumentos Ambientales:

Este proyecto no genera ningún impacto negativo ambiental para la región y el bienestar de la población araucana, por el contrario, por lo cual no requiere licencia y/o permiso ambiental.

La entidad velará porque el servicio se preste de tal forma que los procedimientos aplicados sean compatibles, no solo con los requerimientos técnicos, sino con las disposiciones legales vigentes, en las actividades a ejecutar se tendrán en cuenta las especificaciones técnicas.

10.5 Argumentos de equidad de Género aplicables al proyecto:

Empleo e ingresos

Las actividades de este proyecto no contemplan los lineamientos de la Política Pública Municipal de Equidad de Género.

10.6 Argumentos Económicos:

Para el cálculo de los precios del proyecto se llevó a cabo cotizaciones por tres (3) diferentes empresas del mercado, quienes allegaron a la secretaria de Agricultura Municipal, sus propuestas o cotizaciones, teniendo en cuenta lo anterior se realizó el estudio de mercado y costos promedio de cada uno de los elementos y servicios a suministrar por el proyecto.

10.6.1 Estudio de Mercados

ITEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT	COTIZACION 1 VALOR TOTAL	COTIZACION 2 VALOR TOTAL	COTIZACION 3 VALOR TOTAL	VALOR PROMEDIO
1	FORTALECIMIENTO TÉCNICO-OPERATIVO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL PARA MEJORAR LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA						
1.1.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de canales, balanceador y caja de control.	Unidad	1	$ 138.344.640,00	$ 115.287.200,00	$ 92.229.760,00	$ 115.287.200,00
1.2.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de pecho eléctrica para bovinos, balanceador y caja de control.	Unidad	1	$ 56.845.824,00	$ 47.371.520,00	$ 37.897.216,00	$ 47.371.520,00
1.3.	Suministro, instalación y pruebas para elemento sistema de acople retráctil para muelle de carga	Unidad	2	$ 27.417.600,00	$ 22.848.000,00	$ 18.278.400,00	$ 22.848.000,00
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA						
2.1.	Servicio de mantenimiento correctivo, instalación y pruebas para maquinaria pistola de insensibilización de bovinos (pistola knocker)	Unidad	1	$ 12.794.880,00	$ 10.662.400,00	$ 8.529.920,00	$ 10.662.400,00
2.2.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de tratamiento de contenido ruminal - separador de sólidos y líquidos	Unidad	1	$ 22.848.000,00	$ 19.040.000,00	$ 15.232.000,00	$ 19.040.000,00
2.3.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de aire comprimido - compresores	Unidad	2	$ 6.854.400,00	$ 5.712.000,00	$ 4.569.600,00	$ 5.712.000,00
2.4.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para maquinaria del sistema de distribución - Vehículo transportador de productos cárnicos	Unidad	1	$ 10.894.656,00	$ 9.078.880,00	$ 7.263.104,00	$ 9.078.880,00
TOTAL				$ 276.000.000,00	$ 230.000.000,00	$ 184.000.000,00	**$ 230.000.000,00**

11. ANÁLISIS COMPETENCIAS

Que el Gobierno Nacional a través el Decreto 1500 de 2007, modificado entre otros, por el Decreto 2270 de 2012, estableció el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles, destinados para el Consumo Humano y fijó 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.

Que en virtud de lo ordenado en el fallo de Radicación número: 11001-33-42- 049-2017-00139-02 del Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo, sección primera, del trece (13) de junio de dos mil diecinueve (2019), el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA ha liderado las Mesas técnicas contra la ilegalidad en la cadena cárnica en el territorio nacional, evidenciando la pertinencia de revisar y actualizar el Sistema Oficial de la Carne y Productos Cárnicos Comestibles, teniendo en cuenta las siguientes situaciones: a) las consecuencias de ilegalidad y clandestinidad generadas por los cierres de las plantas, b) la necesidad de fomentar la formalidad, el empoderamiento de los alcaldes y gobernadores en su responsabilidad en el control de la ilegalidad y clandestinidad, así como en la promoción del consumo seguro, c) la necesidad de establecer estrategias para facilitar la destinación de los decomisos de carne y productos cárnicos comestibles efectuados por las diferentes autoridades, promoviendo la economía circular y considerando la transformación en productos diferentes al consumo humano, lo cual favorecerá el control por parte de las autoridades, y d) considerando la falta de plantas de beneficio de porcinos en el territorio nacional, se deben el promover estrategias en el sentido de fortalecer el sacrificio legal en dicha especie.

Que el concepto sanitario señalado en el artículo 3 del Decreto 1975 de 2019, fue la herramienta con la cual se avanzó en la implementación del Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne y Productos Cárnicos Comestibles para las especies hasta ahora reguladas; en ese sentido, se hace necesario adoptar dicha figura para el funcionamiento de los establecimientos de las especies pendientes de reglamentar, hasta tanto obtengan la autorización sanitaria de que trata el Decreto 1500 de 2007, modificado por el Decreto 2270 de 2012.

Que el artículo 15 del Decreto 1517 de 2021, modificó el artículo 4 del Decreto 2833 de 2006 y dispuso como funciones de la Comisión intersectorial de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias - MSF, la coordinación de "acciones necesarias dirigidas a la erradicación del beneficio ilegal de animales destinados para el consumo humano, así como el transporte y comercialización de los productos obtenidos en esas condiciones".

Que la Alcaldía Municipal de Arauca, como ente territorial es el primer respondiente y por competencia debe velar por el cumplimiento de las metas propuestas en el plan de desarrollo. En tal caso debe garantizar condiciones para el mejoramiento de las cadenas productivas en el Municipio, mediante la optimización de procesos en plantas de beneficio animal.

12. PRESUPUESTO DETALLADO DEL PROYECTO

PRESUPUESTO OFICIAL					
OBJETO:	**ADECUACIÓN DE LAS ÁREAS DE FAENADO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA**				
ÍTEM	**DESCRIPCIÓN**	**UND**	**CANT.**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR TOTAL**
1	**FORTALECIMIENTO TÉCNICO-OPERATIVO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL PARA MEJORAR LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA**				
1.1.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de canales, balanceador y caja de control.	Unidad	1	$ 115.287.200,00	$ 115.287.200,00
1.2.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de pecho eléctrica para bovinos, balanceador y caja de control.	Unidad	1	$ 47.371.520,00	$ 47.371.520,00
1.3.	Suministro, instalación y pruebas para elemento sistema de acople retráctil para muelle de carga	Unidad	2	$ 11.424.000,00	$ 22.848.000,00
SUB TOTAL COMPONENTE 1					**$ 185.506.720,00**
2	**MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA**				
2.1.	Servicio de mantenimiento correctivo, instalación y pruebas para maquinaria pistola de insensibilización de bovinos (pistola knocker)	Unidad	1	$ 10.662.400,00	$ 10.662.400,00
2.2.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de tratamiento de contenido ruminal - separador de sólidos y líquidos	Unidad	1	$ 19.040.000,00	$ 19.040.000,00
2.3.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de aire comprimido - compresores	Unidad	2	$ 2.856.000,00	$ 5.712.000,00
2.4.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para maquinaria del sistema de distribución - Vehículo transportador de productos cárnicos	Unidad	1	$ 9.078.880,00	$ 9.078.880,00
SUB TOTAL COMPONENTE 2					**$ 44.493.280,00**
VALOR TOTAL					**$ 230.000.000,00**

13. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA												
OBJETO:	ADECUACIÓN DE LAS ÁREAS DE FAENADO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA			Mes 1				Mes 2			
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UND	CANT.	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
1	FORTALECIMIENTO TÉCNICO-OPERATIVO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL PARA MEJORAR LA CADENA DE PRODUCCIÓN DE CARNE BOVINA										
1.1.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de canales, balanceador y caja de control.	Unidad	1								
1.2.	Suministro, instalación y pruebas para maquinaria Sierra de pecho eléctrica para bovinos, balanceador y caja de control.	Unidad	1								
1.3.	Suministro, instalación y pruebas para elemento sistema de acople retráctil para muelle de carga	Unidad	2								
2	MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS Y MAQUINARIA DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA										
2.1.	Servicio de mantenimiento correctivo, instalación y pruebas para maquinaria pistola de insensibilización de bovinos (pistola knocker)	Unidad	1								
2.2.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de tratamiento de contenido ruminal - separador de sólidos y líquidos	Unidad	1								
2.3.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para equipos del sistema de aire comprimido - compresores	Unidad	2								
2.4.	Servicio de mantenimiento preventivo, correctivo y pruebas para maquinaria del sistema de distribución - Vehículo transportador de productos cárnicos	Unidad	1								

PROYECTO: " MEJORAMIENTO INTEGRAL DE LAS ÁREAS DE FAENADO DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL DEL MUNICIPIO DE ARAUCA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA "

VIABILIDAD Y ELEGIBILIDAD DEL PROYECTO

Con el fin de ejecutar el proyecto, se presenta ante la Secretaria de Planeación Municipal según formato de viabilidad No. ###.

Valor total de proyecto:	**$ 230,000,000.00**
Fuente:	ICLD
Sector de inversión:	Agricultura y Desarrollo Rural
Tiempo de Ejecución	Dos (02) meses

Atentamente,

NANCY MARELVIS PEÑA HIDALGO
Secretario(a) de Agricultura, Desarrollo Económico y Sostenible.
Municipio de Arauca.

Proyectó: Paul Bernal Sánchez.- Profesional Universitario SADES