

Apoyo Técnico A La Asociación Porcina El Jabalí Del Municipio De Fortul Arauca.

Fanny Shirley Mendoza Marin

Código: 1.007.414.363

Facultad de ciencias agrarias, universidad de pamplona

Programa de Zootecnia

Pamplona, Norte de Santander.

2025

Apoyo Técnico A La Asociación Porcina El Jabalí Del Municipio De Fortul Arauca.

Fanny Shirley Mendoza Marín

Código: 1.007.414.363

Trabajo de grado para optar por el título de zootecnista

Tutor:

Rosa Aleida Gómez Barrientos

Docente MV. PhD. MSc

Facultad de ciencias agrarias, universidad de pamplona

Programa de Zootecnia

Pamplona, Norte de Santander. Colombia

2025

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del jurado

Jurado 1

Jurado 2

Dedicatoria

Esta meta que alcanzó, se la dedico a mis papás, pero sobre todo a Helio Mendoza, que sin su ejemplo y amor no habría salido adelante.

A Dios por no permitir que me rindiera cuando ese era el camino más fácil, por darme a la oportunidad de conocer muchas personas buenas en mi vida que me han brindado su apoyo.

A Juancho, que, aunque nunca lea esto, espero que este logro sea para ti un ejemplo, que, aunque a veces podemos perder el rumbo, Dios siempre obra para bien, y nos da fuerzas aun cuando creemos no poder.

Agradecimientos.

Quiero agradecer a Helio Mendoza y a Maribel Marín por el apoyo incondicional, a pesar de mis errores y falencias. Por ser los mejores papás que Dios me pudo brindar. A mis hermanas Jhoana, Yeimy, Eliana y mi hermano Juan.

Agradezco infinitamente a mi compañero de vida. Andres por darme el apoyo desde el inicio de esta etapa, espero que me sigas acompañando en esta y muchas metas más.

Quiero darle la gracias a la profesora Rosa, por ser mi tutora, por dedicarme su tiempo y paciencia en este proceso.

A la alcaldía municipal, pero sobre todo a la Ing. Leidy, A diego por darme la oportunidad de ser parte de un equipo de trabajo. A mi colega Alirio Vega, por el apoyo y la confianza que deposito en mí, pero, sobre todo, por las enseñanzas que me brindo en este tiempo.

A la asociación el Jabalí, por recibirme en sus casas, sin ellos no lo hubiera logrado.

Quiero agradecer a esos amigos que Dios me puso en mi camino, a Eliana, Tatiana, Yolima, Sebastián, Patricia y Darcy, los quiero con todo mi corazón. Fueron parte de mis alegría y tristezas, que, sus tardes de compañía o sus salidas por café, me hicieron la vida más feliz que siempre van a ser parte de mi vida y espero estar para apoyarlos en cada una de sus metas, como ustedes lo han hecho conmigo.

A mis compañeros que también fueron parte de mi proceso. Espero que la vida les proporciones las mejores oportunidades.

Pero sobre todo a Dios, por su infinita misericordia y amor, porque ha sido mi guía en cada paso de este camino. Gracias por iluminar mi vida, por darme la fuerza de levantarme cada día.

Tabla de contenido

Lista de tablas	10
Lista de figuras.....	11
Lista de gráficos.....	13
Resumen.....	14
Summary	15
1. Introducción.....	16
2. Justificación	18
3. Objetivos.....	20
3.1 Objetivo General	20
Objetivo Específico.....	20
3.2.....	20
4. Marco Teórico	21
4.1 Porcicultura	21
4.2 Producción porcícola.....	21
4.3 Buenas prácticas porcícolas (BPP).....	25
4.3.1 Importancia de las buenas prácticas porcícolas.	26
4.3.2 Bioseguridad.	26
4.3.3 Bienestar animal.....	26

4.4	Ciclo productivo	27
4.4.1	Gestación.....	27
4.4.2	Lactancia	27
4.4.3	Precebo.....	29
4.4.4	Levante.....	29
4.4.5	Ceba o engorde.	29
5.	Metodología.....	30
5.1	Ubicación.	30
6.	Resultados.....	32
6.1	Diagnóstico de las unidades productivas.	32
6.2	Fases productivas	33
6.3	Análisis productivo.	34
6.4	Infraestructura e instalaciones.....	35
6.5	Sanidad y bioseguridad.	37
6.6	Agua y alimentación.....	39
6.7	Comercialización.....	40
6.8	Registros.....	41
6.9	Matriz DOFA	41
6.9.1	Análisis de la matriz DOFA.....	44

6.10	Diseño de un plan de capacitación y asistencia técnica.	52
6.10.1	Resultados y análisis de la encuesta.....	53
6.10.2	Cronograma de capacitaciones.	69
6.11	Mejorar la sanidad y bioseguridad de las explotaciones a través de las prácticas de manejo zootécnico.....	72
7.	Conclusiones.....	75
8.	Recomendaciones	76
9.	Referencias	77
10.	Anexos	80

Lista de tablas

Tabla 1. Estratificación de la producción Porcícola en Colombia.....	23
Tabla 2 Inventario porcino en el departamento de Arauca.	24
Tabla 3 Número de granjas.....	32
Tabla 4. Número de animales	34
Tabla 5. Análisis productivo	35
Tabla 6. Plan de vacunación contra la PPC	37
Tabla 7. Aplicación de matriz DOFA.....	41
Tabla 8. Formato de registros para alimentación.....	45
Tabla 9. Registro para monta y partos.	46
Tabla 10. Registro sanitario porcino	47
Tabla 11. Protocolo de cerdas gestantes.	49
Tabla 12. Protocolo de bioseguridad.	51
Tabla 13. Tiempo de producción como porcicultores.	54
Tabla 14. Tipo de alimentación en porcinos	55
Tabla 15. Tipo de producción.	56
Tabla 16 Capacitación de productores.....	57
Tabla 17. Conocimiento de las BPP	57
Tabla 18. Conocimiento de plan sanitario	58

Tabla 19. Aplicación de plan sanitario.	59
Tabla 20. Implementación de registros.	61
Tabla 21. Origen de recursos.	62
Tabla 22. Apoyo en asistencia técnica.	63
Tabla 23. Material de instalaciones	64
Tabla 24. Problemas sanitarios.	66
Tabla 25. Manejo de residuos.	67
Tabla 26. Tratamiento de agua.....	67
Tabla 27. Comercialización	68
Tabla 28. Cronograma de capacitaciones.	70
 Lista de figuras	
Figura 1 producción de proteína animal en Colombia 2022-2023 (toneladas)...	22
Figura 2 mapa de zonas epidemiológicas.	25
Figura 3. Mapa del municipio de Fortul	30
Figura 4 Comederos en mal estado.....	36
Figura 5. cerdos libres.....	36
Figura 6. Residuos al aire libre.	39
Figura 7. Resultados de encuesta.	53
Figura 8. Control de asistencia.....	71

Figura 9. Esquema de vacunación	73
Figura 10. Visitas de seguimiento.....	74
Figura 11. Visitas de seguimiento.....	74
Figura 12. Socialización de las pasantías empresariales, en la asociación el jabalí.	80
Figura 13. Capacitaciones brindadas	80
Figura 14. Acompañamiento en monta natural y alimentación de lechones.	81
Figura 15. Visitas de seguimiento.....	81

Lista de gráficos

Gráfico 1. Tiempo como productor.	54
Gráfico 2. Tipo de alimentación.	55
Gráfico 3. Tipos de producción.	56
Gráfico 4. Capacitación porcina.	57
Gráfico 5. conocimiento de las BBP.....	58
Gráfico 6. Conocimiento de plan sanitario.	59
Gráfico 7. Aplicación de plan sanitario.	60
Gráfico 8. Implementación de registros sanitarios.	62
Gráfico 9. Registros aplicados en las producciones.....	62
Gráfico 10. Recursos económicos.....	63
Gráfico 11. Asistencia técnica.	64
Gráfico 12. Tipo de infraestructura.....	65
Gráfico 13. Problemas sanitarios	66
Gráfico 14. Manejo de residuos.....	67
Gráfico 15. Tratamiento de agua	68
Gráfico 16 Comercialización.	69

Resumen

La asociación porcina el jabalí, nace con la necesidad de fortalecer la producción porcícola del municipio y a través del acompañamiento técnico, plantea contribuir a ese fortalecimiento. Se realizó un diagnóstico de las unidades productivas asociadas, con el fin de realizar la identificación de las necesidades presentes en parámetros de bioseguridad, sanidad, manejo de residuos y la toma de registros.

Con los resultados obtenidos a través del diagnóstico se ideó un plan de capacitaciones, que fue complementado con la asistencia técnica, en las cuales de manera individual se resaltó los aspectos a mejorar en las producciones.

Mediante el apoyo de Porkcolombia se fortaleció las acciones sanitarias porcinas, a través la capacitación a los productores en temas tan importantes como las enfermedades de control oficial y parámetros de bioseguridad que debe tener en cuenta las producciones. Esta actividad busca generar conciencia en los productores sobre la importancia de mejorar de manera progresiva sus sistemas de producción con la finalidad de garantizar la producción de animales con destino al consumo humano inocuos.

Palabras clave: Bioseguridad, asistencia técnica, porcina, sanidad animal.

Summary

The El Jabalí Swine Association was created out of the need to strengthen pig production in the municipality. Through technical support, it aims to contribute to this development. A diagnosis of the associated production units was carried out to identify current needs in terms of biosecurity, animal health, waste management, and record keeping.

Based on the results obtained from the diagnosis, a training plan was developed and complemented with technical assistance, during which individual feedback was provided, highlighting aspects to be improved in each production unit.

With the support of Porkcolombia, swine health actions were strengthened by training producers on key topics such as officially controlled diseases and the biosecurity measures that must be implemented on farms. This activity seeks to raise awareness among producers about the importance of progressively improving their production systems in order to ensure the production of safe animals intended for human consumption.

Keywords: Biosecurity, technical assistance, pig farming, animal health

1. Introducción

En los últimos años, la porcicultura en Colombia ha evidenciado un crecimiento sostenido, permitiendo consolidarse como uno de los sectores pecuarios con mayor crecimiento y proyección, este avance se ha visto reflejado en un incremento significativo tanto en la producción como en el consumo de carne de cerdo, para el año 2024, la porcicultura nacional registró un aumento del 9,9% en la producción con respecto al mismo periodo del 2023, gracias a la tecnificación progresiva de las granjas, la implementación de sistemas de manejo más eficientes y el aumento del inventario porcino, según lo reportado por MAP Global Media (MAP, 2025).

Este crecimiento también ha tenido un impacto directo en los hábitos de consumo de la población colombiana; para el año 2024, la carne de cerdo alcanzó un consumo per cápita de 14,7 kg por habitante al año, posicionándose como la tercera proteína animal más consumida del país, después del pollo y la carne de res, este escenario resalta la importancia estratégica del sector porcino en la seguridad alimentaria del país, así como su papel en el desarrollo económico de los productores rurales. (*Colombia: El Cerdo Lideró el Aumento del Consumo de Carnes En 2024*)

Para que los productores puedan cumplir con los estándares exigidos por los mercados nacionales e internacionales, es fundamental garantizar la inocuidad del producto final, esto implica el cumplimiento de protocolos sanitarios estrictos y la implementación de buenas prácticas ganaderas, orientadas a minimizar los riesgos sanitarios, biológicos y químicos a lo largo de toda la cadena productiva, con las buenas prácticas porcícolas no solo buscan asegurar

la calidad de la carne, sino también el bienestar animal, el respeto al medio ambiente y la sostenibilidad de las explotaciones (ICA, 2016).

El departamento de Arauca hace parte de las zonas de control para la erradicación de la peste porcina clásica, lo cual representa un desafío particular, ya que todas las granjas porcinas deben cumplir obligatoriamente con el esquema de vacunación establecido por el ICA, especialmente contra enfermedades de control oficial como la peste porcina clásica, esta condición, si bien representa una oportunidad para consolidar la sanidad de la producción porcina regional, también impone una serie de exigencias técnicas y administrativas a los productores.

Este trabajo de grado tiene como objetivo brindar acompañamiento técnico a la Asociación Porcina El Jabalí, localizada en el municipio de Fortul, Arauca. A través del diagnóstico participativo de las condiciones actuales de producción, se busca identificar las principales debilidades en aspectos como el bienestar animal, la sanidad, la bioseguridad, el manejo de residuos y la organización interna de las granjas. Con base en este diagnóstico, se desarrollaron una serie de capacitaciones dirigidas a los productores, diseñadas de acuerdo con sus propias necesidades e intereses, con el fin de fortalecer sus capacidades técnicas, mejorar sus prácticas de manejo zootécnico y avanzar hacia una producción porcícola más eficiente, segura e inocua.

2. Justificación

El departamento de Arauca se caracteriza por su vocación agropecuaria, destacándose especialmente en la producción porcina, actividad que ha mostrado un crecimiento progresivo en los últimos años, este auge se ve reflejado en el incremento del número de cabezas de ganado porcino y de unidades productivas activas en la región. Según datos del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2024), Arauca cuenta actualmente con 75.475 porcinos y un total de 2.050 granjas registradas.

Particularmente, en el municipio de Fortul reporta 5.396 animales distribuidos en 423 unidades productivas, clasificadas en: 374 producciones de traspatio, 48 de producción comercial familiar, 1 granja de producción comercial industrial y, hasta la fecha, ninguna granja tecnificada. Esta situación evidencia un sistema productivo en transición, con un importante potencial de mejora mediante la incorporación de buenas prácticas porcícolas, tecnificación e integración asociativa. (ICA, 2025)

En este contexto, y considerando la necesidad de fortalecer el sector, se plantea como iniciativa brindar acompañamiento técnico a la Asociación Porcina El Jabalí. Este acompañamiento contempla la realización de un diagnóstico participativo que permita identificar las principales fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrentan los productores asociados, así como establecer estrategias orientadas a mejorar su productividad, sanidad y sostenibilidad.

Adicionalmente, la implementación de un plan de capacitación diseñado en función de las necesidades expresadas por los mismos productores busca fortalecer sus capacidades técnicas y organizativas. Este componente formativo es clave para promover la adopción de buenas

prácticas de manejo, con énfasis en sanidad, bioseguridad y bienestar animal, factores determinantes para asegurar la inocuidad de los productos, mejorar los estándares de calidad y facilitar la inserción en mercados más exigentes.

De esta forma, el presente proyecto no solo responde a una necesidad local, ya que también contribuye al desarrollo integral del sector porcino en Fortul, Arauca, favoreciendo la sostenibilidad económica y productiva de los sistemas pecuarios regionales

3. Objetivos

3.1 Objetivo General

- Brindar acompañamiento técnico a la asociación Porcicola el jabalí del municipio de Fortul, Arauca.

3.2 Objetivo Específico.

- Diagnosticar la situación actual de las unidades de producción Porcicola.
- Diseñar un plan de capacitación y asistencia técnica.
- Fortalecer la sanidad y bioseguridad de las explotaciones a través de prácticas de manejo zootécnico

4. Marco Teórico

4.1 Porcicultura

Según la porcicultura (La Porcicultura.com, 2018) es una rama dedicada a la cría, reproducción y producción de cerdos, interviene todo lo relacionado con el manejo alimenticio, sanitario, genético y general de los animales, con el objetivo de obtener carne porcina de alta calidad para el consumo humano, permite la alternativa de transformar en carne o grasa diversos productos o subproductos, que pueden ser aprovechado por los pequeños productores, como recursos espontáneos (como granos, pastos o excedentes) o desechos de otras actividades agropecuarias (como suero de leche, podas o raleos), permitiendo una fuente de alimentos con una inversión de capital mínima, en una perspectiva industrial, la porcicultura requiere conocimientos técnicos en zootecnia, economía y administración, así como una inversión de capital acompañada de planificación y responsabilidad cuyo objetivo principal es lograr una alta rentabilidad y recuperación de la inversión en corto plazo.

4.2 Producción porcícola

La producción porcina a nivel mundial ha tenido mayor relevancia, representando alrededor del 34% de la carne destinada para el consumo humano esto para el año 2021, siendo uno de los sectores pecuarios con mayor actividad, a nivel internacional china lidera la producción, en Latinoamérica Brasil es el país que más destaca, siendo el mayor productor según lo reportado por Porcat (PORCAT, 2023).

En Colombia, la producción de proteína de origen animal destinada para el consumo humano ha sido tradicionalmente liderada por la producción de la carne de pollo y huevo, seguida de la producción de carne de res, sin embargo, para el año 2023 la carne de cerdo presento un

destacado crecimiento en comparación con otras proteínas de origen animal; alcanzado un 7,3% de mayor producción a comparación con el año 2022, como se observa en la **figura 1** siendo la proteína de origen animal con mayor volumen de producción, según los reportes de Porkcolombia (Porkcolombia, Crecimiento real, estable y continuo, distintivo de la porcicultura colombiana, 2024) .

Figura 1 producción de proteína animal en Colombia 2022-2023 (toneladas).

Sector	2022	2023	Part.	Crecimiento 2022 - 2023	
				Toneladas	%
Pollo	1.820.126	1.817.155	42,0%	-2.971	-0,2%
Huevo (t)	975.010	1.011.863	23,4%	36.853	3,8%
Res	709.599	707.004	16,3%	-2.595	-0,4%
Cerdo	526.430	564.778	13,1%	38.348	7,3%
Pescado	204.942	212.090	4,9%	7.148	3,5%
Búfalo	8.150	11.627	0,3%	3.477	42,7%
Ovino	630	558	0,0%	-72	-11,4%
Caprino	500	344	0,0%	-156	-31,2%
Total	4.245.387	4.325.419	100%	80.032	1,9%

Fuente. Porkcolombia. (Porkcolombia, 2024). Crecimiento real, estable y continuo, distintivo de la porcicultura colombiana

La producción porcina en Colombia se registra a través de los censos realizados por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), mediante la recolección de información proporcionada por productores y tenedores de cerdos vinculados al Programa Nacional de Vacunación e Identificación de Porcinos contra la Peste Porcina Clásica. Este programa es ejecutado por Porkcolombia, con recursos del Fondo Nacional de la Porcicultura. El censo consiste en la clasificación los sistemas de producción según el tipo de explotación porcina: traspatio, comercial familiar, comercial industrial y tecnificada. Los datos recolectados en cada predio son validados y para poder realizar la clasificación respectiva de cada producción (ICA, 2025) cómo se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Estratificación de la producción Porcícola en Colombia.

Tipo de producción.	Número de animales.
Traspatio	1-3 hembras de cría. 1-10 cerdos de ceba.
comercial familiar	3-10 hembras de cría. 15-100 cerdos de ceba.
Comercial	10-100 hembras de cría. 100-599 cerdos de ceba.
Tecnificado	+100 hembras de cría. + 600 cerdos de ceba.

Fuente: Instituto agropecuario colombiano (ICA, 2025)

Según el reporte del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA, 2025), mediante el censo porcino se logra evidenciar que el departamento de Antioquia lidera la producción de cerdos a nivel nacional, con un inventario de 3.742.266 animales distribuidos en 11.577 predios porcícolas. En contraste, el departamento de Arauca cuenta con un total de 72.597 cabezas de ganado porcino, ubicadas en 2.050 predios. Estos predios están distribuidos en los siete municipios del departamento, destacándose Cravo Norte como el municipio con el mayor número de animales, con una producción de 17.151 porcinos, mientras que Fortul presenta el menor inventario porcino ya que solo cuenta con 5.396 porcinos. Esta información se detalla en la Tabla 2.

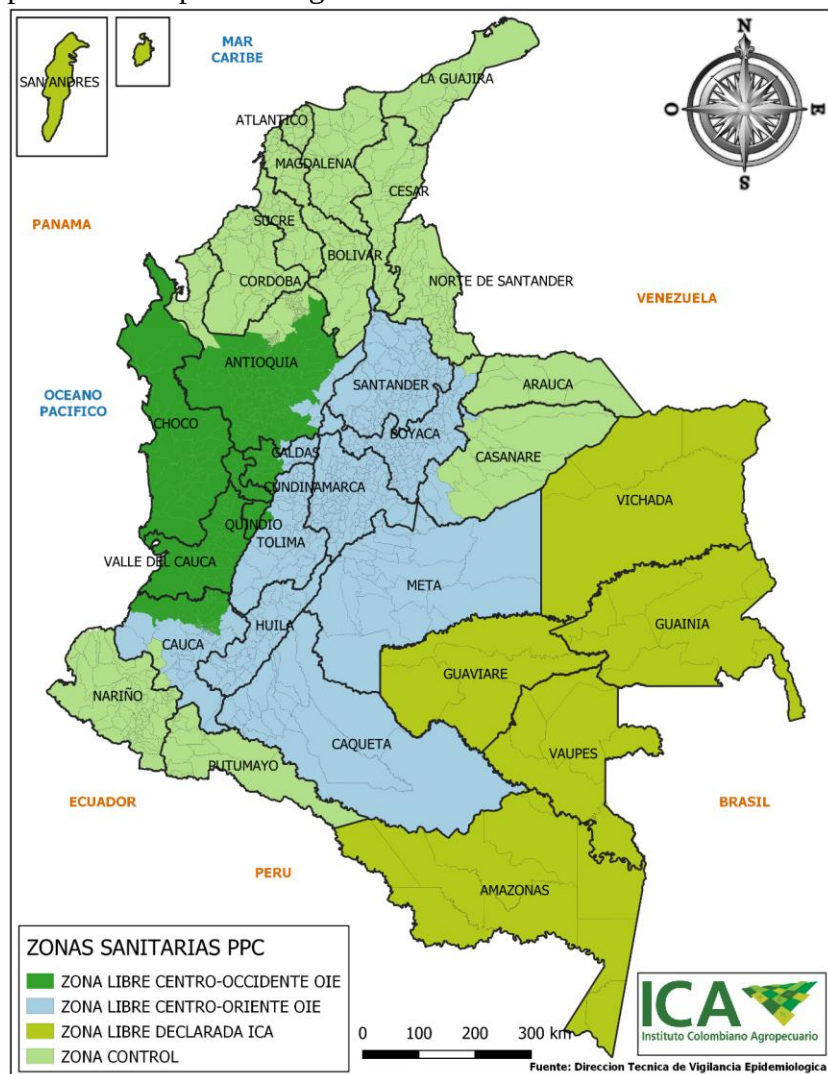
Tabla 2 Inventario porcino en el departamento de Arauca.

Municipio	Número de animales
Fortul	5.396
Saravena	7.551
Puerto Rondón	5.512
Arauquita	14.381
Arauca	12.250
Tame	10.756
Cravo Norte	17.151

Fuente: Instituto agropecuario colombiano (ICA, 2025)

Aunque se ha aumentado el número de cabezas de ganado en el departamento de Arauca, el departamento está limitado para la comercialización, al ser parte de las zonas de control, para la erradicación de la peste porcina clásica, es una zona donde la enfermedad es endémica y la vacunación es obligatoria en todos los municipios, los animales que se encuentren en las zonas control del país, no pueden movilizarse a zonas donde ya se tenga la declaración de libre de la enfermedad por parte del ICA, ni a zonas que se mantienen en vigilancia, pero que no requieren la aplicación de la vacuna. Por lo tanto, el departamento de Arauca solo puede realizar la comercialización de los animales en zonas de Casanare y Norte de Santander, que, al ser departamentos con fronteras con Venezuela, país en el cual no se maneja el mismo esquema de erradicación, puede convertirse en un riesgo epidemiológico, según lo establecido en la resolución no.100334 del 12/07/2021 establecida por el ICA.

Figura 2 mapa de zonas epidemiológicas.



Fuente: ICA.

4.3 Buenas prácticas porcícolas (BPP).

Las BPP provienen de la Resolución 2640 de 2007 expedida por el ICA, la cual establece los requisitos sanitarios que deben cumplir las granjas dedicadas a la producción de porcinos, con el fin de proteger la vida, la salud humana y el ambiente. (Instituto Colombiano Agropecuario, 2007).

4.3.1 Importancia de las buenas prácticas porcícolas.

La BPP busca producir un alimento inocuo, el cual no presente ningún riesgo para la salud de los consumidores, que no contenga agentes físicos, químicos o biológicos, que puedan causar daño a la salud de quien va a consumirlo, los productores primarios deben a mejorar su estatus de producción sanitaria y de inocuidad, que a su vez permita a los productores mantenerse en el mercado interno y poder acceder a mercados internacionales al mejorar su competitividad y calidad, y al generar seguridad al consumidor final. (ICA, 2016)

4.3.2 Bioseguridad.

Las producciones porcícolas deben implementar las medidas pertinentes que permitan mantener su bioseguridad, las actividades que se desarrollan en una producción, cuentan con un mayor o menor riesgo de transmisión de enfermedades, lo tanto se debe evitar la inestabilidad sanitaria, que no afecte la productividad y rentabilidad. (Porkcolombia, 2023)

4.3.3 Bienestar animal.

Según PORKCOLMBIA (PORKCOLOMBIA, 2024), un animal presenta condiciones de bienestar cuando este cuenta con un buen estado de salud, está cómodo, con suficiente alimento, en un entorno seguro y con libertad de expresar sus comportamientos naturales, donde no experimenta ningún tipo de miedo, dolor o malestar. El bienestar animal es importante en un sistema productivo ya que la falta de este, reduce la productividad y la calidad del producto debido al estrés, por el que puede pasar un animal cuando no se les garantiza las condiciones adecuadas. Actualmente se mide las condiciones de bienestar animal a través de las 5 leyes de bienestar animal:

1. Estar libres de hambre y sed: se debe proporcionar el acceso a agua y alimentos adecuados para mantener su salud y vigor del animal (Humane, 2023).

2. Estar libres de molestias: proporcionar ambientes el adecuados para cada especie, con condiciones adecuadas de refugio y descanso (Humane, 2023)
3. Estar libres de dolor, enfermedades y lesiones: garantizar su prevención, diagnóstico rápido y tratamiento adecuado a los animales (Humane, 2023)
4. Tener libertad para expresar los comportamientos naturales de la especie: deben tener libertad para comportarse con naturalidad, lo que requiere espacio suficiente, instalaciones adecuadas y la compañía de otros animales de su propia especie. (Humane, 2023)
5. Estar libres de miedo y estrés: los animales no deberán estar sometidos a condiciones que les provoquen sufrimiento mental, que puedan causar sustos o estrés (Humane, 2023).

4.4 Ciclo productivo

El ciclo productivo comprende las distintas etapas por las que pasa un cerdo, desde que nace hasta que es llevado al mercado, para que una vez comercializado poder evaluar los resultados económicos obtenidos, los cuales pueden ser ganancias o pérdidas económicas. (SENA, 2025)

4.4.1 Gestación

El periodo de gestación de la cerda presenta muy poca variación, sin embargo, los partos se desencadenan entre el día 112 y 116 de haber iniciado la gestación con un promedio de 114 días. Normalmente en las producciones se aplica la regla 333, es decir; 3 meses, 3 semanas y 3 días (Martínez, 2021).

4.4.2 Lactancia

Es el periodo más crítico, ya que tiene un fuerte impacto sobre la salud, la supervivencia y el crecimiento de los cerdos al final de su cría. La duración de la lactancia en cerdos se ha reducido

marcadamente y, actualmente, las granjas suelen destetar a los 28 días de edad o antes. (Veterinaria Digital S.A., 2020).

Según Sáenz, (2022) dentro del calostro se encuentra una carga significativa de anticuerpos que son moléculas de defensa que la madre transfiere a los lechones, pueden enfrentar las primeras semanas de vida protegidos contra las enfermedades infecciosas que pueden contraer en el ambiente, el calostro se convierte en leche materna, que contiene una composición nutricional rica en proteínas, grasas, carbohidratos, vitaminas y minerales que son indispensables para el desarrollo de los lechones, este alimento debe ser suministrado durante algunas semanas hasta que los lechones alcancen el peso suficiente para la etapa de destete, en esta etapa de ahí procesos de manejo importantes como: corte del cordón umbilical, uso de criadoras o bombillos, que facilite lechón regular su temperatura, corte de colmillos, registro del peso, corte de la cola, identificación individual, administración de minerales (hierro), castrar, entre otras.

- Función nutritiva: la leche supone el primer y único alimento que recibirá el lechón durante las primeras semanas de vida, por lo que debe aportar todos los nutrientes necesarios durante esta etapa. (Veterinaria Digital S.A., 2020)
- Función protectora: el calostro o primera leche contiene una alta concentración de inmunoglobulinas o efectores inmunes que dotarán de inmunidad al lechón recién nacido. Esta inmunidad irá desapareciendo a medida que el animal crezca y desarrolle su propia inmunidad. (Veterinaria Digital S.A., 2020).

Según Sáenz (Sáenz, 2022) El proceso de destete consiste en la disminución cantidad de leche suministrada por la cerda en etapa de lactancia, la cual se realiza la disminución de la cantidad de alimento suministrado la cerda, la cerda disminuye la producción de leche, evitando

la presencia de mastitis. El peso ideal al momento del destete es de 6 y 8 Kg, en producciones eficientes que lo denominan destete precoz ya que entre los 17 y 21 días en promedio los cerdos están listos para empezar el destete, en granjas de pequeña escala el destete se debe hacer después de los 28 días, los lechones requieren de más tiempo para alcanzar el peso ideal, el destete se realiza de manera complementaria, a partir de los 15 días de vida del lechón se inicia a suministrar alimentos sólidos, principalmente alimento balanceado, con el objetivo de que al momento del retiro de la cerda, estos ya sepan cómo comer alimento balanceado y no pase por estrés que pueda afectar el rendimiento del animal.

4.4.3 Precebo

Según Ganadero (2023) el precebo es la etapa posterior al destete, donde los lechones se preparan para el engorde. Es crucial para su desarrollo, ya que marca la transición a una dieta sólida y un entorno diferente, y requiere cuidados especiales. En esta etapa los lechones suelen entrar en precebo con pesos promedio de 5 y 7 kg y salen con un peso promedio de 27 y 32 kg, o incluso 35 kg.

4.4.4 Levante.

Para esta etapa los cerdos ya cuentan con al menos 30 kg, a través del suministro de la dieta de alimentación indicada para su respectiva fase, se espera que los cerdos alcancen entre los 50 y 60 kg en un periodo de entre 6 y 8 semanas. (Porkcolombia, 2015)

4.4.5 Ceba o engorde.

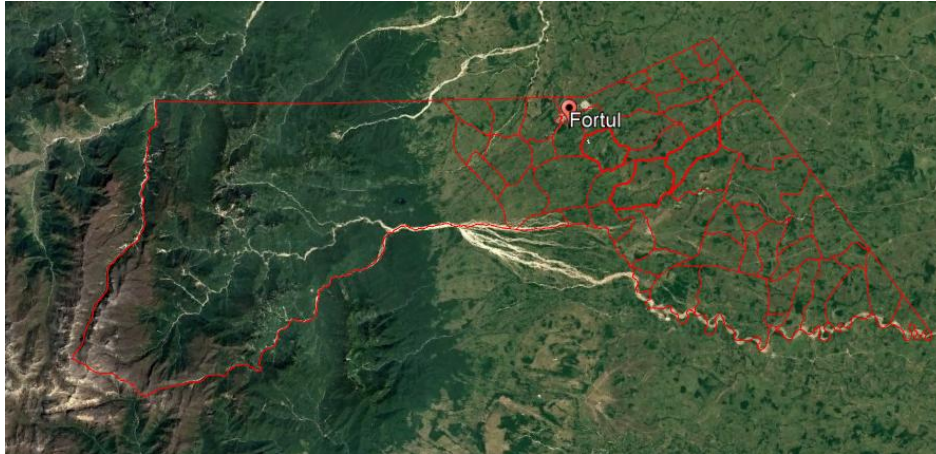
En esta etapa los animales alcanzan los 110 a 125 kg de acuerdo a la necesidad del mercado. Desde el momento del nacimiento hasta su sacrificio, el animal vive un periodo de 168 a 180 días.

5. Metodología.

5.1 Ubicación.

Las pasantías empresariales, se desarrollaron en el municipio de Fortul, Arauca; a través en la alcaldía municipal, mediante el acompañamiento a la asociación porcina el jabalí.

Figura 3. Mapa del municipio de Fortul



Fuente: Google Earth. 2025

Para el desarrollo del objetivo general que corresponde a brindar el acompañamiento técnico a la asociación, se realizó mediante visitas a cada una de las producciones con el fin de identificarlas y determinar factores a mejorar.

El desarrollo del primer objetivo específico, el cual consistió en diagnosticar la situación actual de las unidades de producción Porcícola, se hizo mediante un diagnóstico participativo de producción porcícola perteneciente a los productores asociados. Este proceso incluyó visitas de campo, observación directa y la aplicación de encuestas estructuradas que permitieron recolectar información sobre aspectos clave como: manejo sanitario, alimentación, instalaciones, prácticas de manejo, y registro de datos productivos. El análisis de esta información permitió identificar fortalezas, debilidades y áreas prioritarias de intervención técnica, sirviendo como base para el diseño del plan de capacitación y asistencia técnica.

Para dar con el cumplimiento del segundo objetivo específico, el cual consistió en Diseñar un plan de capacitación y asistencia técnica, se elaboró un plan de capacitación de manera conjunta con los productores asociados. Se aplicó una encuesta diagnóstica que permitió identificar el nivel de conocimiento de los participantes, así como las principales necesidades en sus unidades de producción porcina. Con base en los resultados obtenidos, se estructuraron los contenidos de las capacitaciones. Tanto el número de sesiones como la intensidad horaria fueron definidos de manera participativa, según la disponibilidad y preferencia de los productores.

Con el acompañamiento de Porkcolombia se realizó el cumplimiento del tercer objetivo específico el cual consistió en mejorar la sanidad y bioseguridad de las explotaciones a través de las prácticas de manejo zootécnico, donde se realizó una capacitación enfocada en los esquemas de vacunación, enfermedades de control oficial y no oficial, esquemas de bioseguridad de las granjas, la cual fue complementada con una visita de seguimiento para verificar si se realiza la aplicación de esquemas sanitarios y de bioseguridad.

6. Resultados

6.1 Diagnóstico de las unidades productivas.

El acompañamiento técnico de la asociación, se realizó mediante visitas individuales, que permitieron identificar las falencias que se presentan, la cual permitio identificar los siguientes aspectos:

La asociación el Jabalí se encuentra ubicada en el municipio de Fortul; Arauca, la asociación se constituyó en el año 2015, con la finalidad de fortalecer la producción porcina del municipio, con el apoyo por parte de la administración de esa época, la cual realizo un aporte de animales en pie.

La asociación cuenta con 27 socios; 14 granjas y 5 inactivas

Tabla 3 Número de granjas

Tipo de producción.	No. De granjas
Ciclo completo	10
Levante y ceba	1
Cría	3
No total de granjas.	14

Fuente: Mendoza (2025)

Los datos presentados en la tabla 3 evidencia el enfoque de las unidades productivas está destinado a la producción de ciclo completo, con un total de diez granjas. Este tipo de producciones realiza el manejo completo del ciclo porcino, las fases reproductivas de gestación,

cría, levante y ceba, obligando a los productores a contar con mejores infraestructuras, conocimiento de la producción y recursos económicos. En esta tabla también se refleja que solo se presenta una granja destinada al levante y ceba de cerdos, donde adquieren los cerdos posteriores al destete y son llevados al peso ideal para sacrificio. Por último, manejan tres granjas dedicadas a la reproducción de cerdos, para producir lechones, que son comercializados a su destete.

6.2 Fases productivas

En la tabla 4 se evidencia la distribución de la población porcina que tiene la asociación, siendo de 251 animales. La fase de ceba es la que mayor número de animales presenta con 74 animales, indica el foque de producción está orientado a la venta de animales destinados al sacrificio. La fase de inicio cuenta con 70 lechones, que al comparar con el número de cerdos en fase de ceba, indican el flujo constante entre el número de animales nacidos y los llevados a sacrificio. Para las hembras de reproducción tienen 41 animales, los machos para reproducción tienen son 8, manejando en promedio 1 verraco por cada 5 cerdas. Para la fase de levante manejan 43 animales, Los animales de remplazo son 11 hembras y 4 machos, refleja la renovaciones en el material genético de las producciones.

Tabla 4. Número de animales

Fase de producción	No. De animales
Hembras de reproducción	41
Machos de reproducción	8
Fase inicio	70
Fase Levante	43
Fase ceba	74
Hembras de remplazo	11
Machos de remplazo	4
No. Total, de animales	251

Fuente: Mendoza (2025)

6.3 Análisis productivo.

En la tabla 5 observamos los datos que corresponde al promedio de datos recolectados sobre el tiempo de intervalo entre partos, el número de lechones por camada y el número de animales muertos por lote. Esta información es dada directamente por los productores, permitiendo evaluar el rendimiento que presentan las granjas. Lo cual indica que el promedio entre partos es de 180 días, pero que lo ideal para obtener el mayor rendimiento en una producción porcina es de 150 días de intervalo entre partos. Manejar 11 lechones por camada no es un mal índice productivo, al ser pequeñas producciones, pero el rango ideal es que superen los 12 lechones por camada. El tener 1,8 animales muerto por lote es un parámetro que puede ser

mejorado si se realiza un mejor manejo del parto, los lechones al momento del nacimiento y regulación de la temperatura del ambiente.

Tabla 5. Análisis productivo

Intervalo entre partos	No. De lechones por camada	No. De animales Muertos por lote.
6 meses	11	1,8

Fuente: Mendoza (2025)

6.4 Infraestructura e instalaciones.

Al realizar las visitas a las diferentes producciones se evidenció que la mayoría están hechas de manera rudimentaria, con la mezcla de materiales como concreto y madera. En algunas producciones se observa que los animales están libres la mayor parte del tiempo e ingresan a las instalaciones si es necesario, no se maneja áreas como bodegas de almacenamiento, zona de cuarentena o enfermería, para animales que lo requiera, por el contrario, tiene pequeñas producciones de un solo sitio, en algunas producciones los comederos estaban en mal estado, al tener varillas y bordes profundos. En el caso de los bebederos se observó que estos eran automáticos de tipo chupa, las producciones no están delimitadas para evitar que ingresen otros animales como gallinas o aves, que proviene de otras explotaciones aledañas, este tipo de animales pueden actuar como vectores de enfermedades, facilitando la transmisión entre producciones, lo cual afectaciones económicas.

Figura 4 Comederos en mal estado



Fuente: Mendoza (2025)

Figura 5. cerdos libres.



Fuente: Mendoza (2025)

6.5 Sanidad y bioseguridad.

De las 14 granjas, 11 cuentan con registro ante el ICA, para el caso de las 3 producciones sin registro, presenta un caso puntual donde indicaron que no tiene el registro, en indican eso se no ve reflejado en la producción al momento de comercializar los animales y no es necesario, porque precio del cerdo al momento de la venta va seguir siendo el mismo. Por el contrario, las otras 2 producciones indicaron que anteriormente tenían el registro, debido al cambio de ubicación, no han realizado nuevamente el trámite correspondiente.

Los productores indican que solo presentan como base la aplicación de la vacuna contra la peste porcina clásica PPC, su vacunación se realiza de manera intramuscular profunda en los músculos del cuello detrás de la oreja, por parte de Porkcolombia, se proporciona un vacunador para el municipio, el cual es el encargado de realizar el barrido por las diferentes veredas, siguiendo el esquema de vacunación indicado por el ministerio agricultura y desarrollo rural, descrito en la tabla 6. La desparasitación se realiza principalmente en las hembras y machos reproductores, en un intervalo de 6 meses, en el caso de los cerdos de cría, levante y ceba, informan que la desparasitación se realiza cada 3 meses, con la aplicación de levamisol con una dosis de 1 ml por cada 30 Kg de peso vivo o ivermectina al 1%, con una dosis de 1ml por cada 50 kg de pesos vivo, aplicación se realiza de manera subcutánea para los dos productos.

Tabla 6. Plan de vacunación contra la PPC

Tipo de animal	Edad
Lechones	Primera vacunación entre los 55-60 días de nacido
Cerdas de remplazo	Revacunación a los 4-5 meses de edad.

Cerdos	machos	Revacunación cada 6 meses
adultos		
Cerdas de cría		Vacunar a partir de los 90 días de gestación o la primera semana de lactancia

Fuente: Ministerio de agricultura y desarrollo rural decreto número 930 de 2002.

El manejo de los recién nacidos, consiste en la aplicación de hierro con una dosis de 2 mg en los primero 3-5 días de nacidos, se realiza el descolmillado y corte de cola, en algunos casos la desparasitación a los 15 días de nacidos, pero no es una práctica que se realice regularmente.

No presentan ningún esquema de bioseguridad tanto para el personal que ingresa a las producciones, ni vehículos y al no contar con una zona de cuarentena, los animales ingresan directamente en contacto con los animales que ya están en la producción, aunque notifican que, si realizan desinfección de los corrales, que consiste en la aplicación de yodo o creolina disueltos en agua, la relación agua/producto no es precisa, ya realizan la medida al tanteo y aplicados por aspersión, cuando los corrales están vacíos.

El manejo de residuos solo se da en una de las producciones, en la cual consiste en la recolección es seco del estiércol y es llevado a una zona destinada al manejo de residuos. Por el contrario, las demás producciones no realizan ningún manejo y estiércol se deja a campo abierto. Aunque entidades como Corporinoquia planeta la implementación de desagües cerrados mediante tanques, campos de infiltración, biodigestor, recolección en seco de las excretas sólidas, secado en pila de la porquinaza fresca y lombricultura, estas opciones no son tenidas en cuenta por parte de los productores.

Actualmente, los productores notifican que no se han presentado casos de infecciones ni enfermedades como Mycoplasma, peste porcina clásica o viruela porcina, peste porcina clásica o viruela porcina, pero si se registró un caso de momificación de lechones, donde la cerda presento 9 lechones momificados de los 10 que tuvo en el parto. Probablemente se tiene presencia de parvovirus o Leptospira, ya que son enfermedades de tipo reproductivo que pueden llegar a causar estas pérdidas en una producción.

Figura 6. Residuos al aire libre.



Fuente: Mendoza (2025)

6.6 Agua y alimentación.

El agua proporcionada a los animales es principalmente de acueducto, pero en los meses de verano, que se presenta una disminución en los niveles acuíferos del municipio encargados de proporcionar el líquido, debido a esto los productores deben buscar alternativas, en este caso la implementación de un puntillos con la finalidad de extraer agua de corrientes subterráneas de agua,

la cual es almacenada en un tanque, para posteriormente ser distribuida en las áreas que se requiera, sin realizarse ningún tipo de tratamiento.

La principal base de alimentación de los cerdos es el alimento balanceado siendo la marca ITALCOL, la que mayor destaca en la zona, pero con la finalidad de disminuir los costos de producción se proporciona subproductos como suero, repila de maíz y silo de yuca. También se da el aprovechamiento de productos de la zona como el plátano y la yuca.

6.7 Comercialización

Para las granjas encargadas de la producción de ciclo completo y levante y ceba, realizan la venta de los porcinos principalmente a terceros, estos mismos se encargan del sacrificio y distribución del producto, ya que en el departamento de Arauca no se cuenta con una planta de sacrificio de porcinos, lo cual limita realizar el proceso de manera local, dado que la planta de sacrificio más cercana se encuentra en el municipio de Yopal, en el departamento de Casanare.

Los precios de venta de los cerdos en pie pueden llegar a varias de \$500 a \$1,000 en kilogramo, esto debido a la distancia que se presenta entre producciones, actualmente el Kg de cerdo en pie tiene un costo de \$7,500 y el kg en canal vale \$ 8,500 debido a la alta demanda de carne de cerdo en el mercado, las granjas más alejadas del casco urbano, presentan mayores dificultades al momento de vender sus animales, debido a la poca presencia de compradores en esas zonas y a los altos costos de transporte. Si comparamos estos precios con departamentos como Antioquia, el costo va desde los \$9,800 a \$11,000, reflejando la desigualdad de precios.

La comercialización de lechones se hace venta directa para las otras producciones, y a la fecha un lechón desteto, tiene un valor de \$200,000.

El precio del kilogramo de carne en una fama o carnicería en Fortul es de 16,000 a 18,000. En otras zonas del país el precio que presenta precios desde \$ 22,000 a \$28,000 según el tipo de corte.

6.8 Registros.

Ninguno de los productores cuenta con un sistema de registros, solo realizan la aplicación de registros de manera rudimentaria, donde anotan la fecha de la monta de la cerda, la cantidad de alimento comprado y el número de lechones por camada. Esto dificulta realizar un análisis eficiente del sistema productivo y limita la toma de decisiones.

6.9 Matriz DOFA

Tabla 7. Aplicación de matriz DOFA

DOFA	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
	1. Disminuir el tiempo de intervalos entre partos.	1. No contar con una planta de sacrificio más accesible
	2. Implementación.	
	3. Legalizar las 3 granjas faltantes.	2. Disminución de recurso hídrico en épocas de verano.
	4. Programas de apoyo por parte de entes gubernamentales.	3. Variación de precios según la ubicación.
	5. Apoyo de entidades como ICA o	4. Altos costos de transporte para

PORKCOLOMBIA,	realizar	la
para el manejo de	comercialización	
enfermedades de control	desde las zonas	
oficial.	rurales a la urbana.	

FORTALEZAS	ESTRATEGIAS FO	ESTRATEGIAS FA
1. Asociación legalmente constituida desde el 2015.	1. Aprovechar el respaldo legal y la experiencia para acceder a programas de apoyo gubernamental.	1. Incentivar el uso de alimentos locales para reducir costos de transporte.
2. Contar con 14 granjas acticas hasta el momento	2. Fortalecer el ciclo completo con la implementación de mejoras tecnológicas y reducir el intervalo entre partos.	2. Gestionar con entes territoriales la posibilidad de una planta de sacrificio regional,
3. Cuentan con granjas que implementan los sistemas productivos de ciclo completo.		argumentando el flujo constante de animales.
4. Aprovechamiento de alimentos de la zona, para disminuir costos.		
5. Flujo constante entre nacimientos y		

animales en fase de
ceba.

6. Contar con machos y
hembras de
reemplazo.

DEBILIDADES	ESTRATEGIAS DO	ESTRATEGIAS DA
1. Las producciones no cuentan con las zonas requeridas en una producción porcícola.	1. Aplicar capacitaciones continuas con el apoyo del ICA y Porkcolombia para mejorar la sanidad y bioseguridad.	1. Establecer planes de manejo de residuos para evitar contaminación que limite el acceso a recursos hídricos.
2. Tiene 3 granjas porcinas sin su debido registro ante el ICA.	2. Implementar protocolos para reducir mortalidad con acompañamiento técnico.	2. Diseñar e implementar un plan básico de bioseguridad que reduzca pérdidas y riesgos de enfermedades.
3. No existen esquemas de bioseguridad en ninguna producción.		
4. El manejo inadecuado de residuos, que puede		

convertirse en foco

de infecciones.

5. Alta mortalidad de

animales por

camada.

6. No se realiza la

implementación de

registros.

Fuente: Mendoza (2025)

6.9.1 Análisis de la matriz DOFA

Estrategias FO

Objetivo: Aprovechar el respaldo legal y la experiencia para acceder a programas de apoyo gubernamental

Descripción: La estrategia busca aprovechar la experiencia con la que cuenta la asociación y realizar solicitud de acompañamiento técnico y educativo a entidades como Porkcolombia, servicio nacional de aprendizaje (SENA) y la alcaldía municipal.

Con el apoyo de la alcaldía municipal, se realizó la gestión ante el SENA, para la implementación de un curso de inseminación artificial, con el objetivo de capacitar a los productores interesados a adquirir nuevos conocimientos.

Objetivo: Fortalecer el ciclo completo con la implementación de mejoras tecnológicas y reducir el intervalo entre partos.

Descripción: mediante esta estrategia se plantea optimizar el uso de registro, que permitan llevar de manera más precisa los datos al momento de la monta, fecha de partos y

destetes, de tal modo que se pueda contar con información más precisa para la mejora y planificación de las producciones.

El diseño de registro sencillos y prácticos, que sean de fácil aplicación, ayudara a los productores a obtener mejores resultados, complementado con el acompañamiento técnico inicial, que permita guiar a los productores con la resolución de dudas.

Tabla 8. Formato de registros para alimentación.

Registro de Alimentación para Porcinos Asociación porcina el Jabalí					
Finca: _____ Fecha de inicio: _____					
Responsable: _____ Etapas productivas: () Lechones () Engorde () Reproductores					
Fecha	Lote/Edad	Tipo de Alimento	Cantidad (kg)	Hora	Observaciones.

Fuente: Mendoza (2025)

Tabla 9. Registro para monta y partos.

Registro Monta y partos Asociación el Jabalí.					
Finca: _____ Fecha de inicio: _____					
Responsable: _____ Etapa productiva: () Lechones () Engorde () Reproductores					
Fecha	Cerda	Verraco	Fecha de parto	Lechones vivos	Lechones muertos.

Fuente: Mendoza (2025)

Tabla 10. Registro sanitario porcino

Registro Sanitario Asociación el Jabalí.					
Finca: _____ Fecha de inicio: _____					
Responsable: _____ Etapas productivas: () Lechones () Engorde () Reproductores					
Fecha	Lote/animal	Tratamiento o vacuna.	Dosis	Edad	Observaciones

Fuente: Mendoza (2025)

Estrategias FA

Objetivo: Incentivar el uso de alimentos locales para reducir costos de transporte

Descripción: Esta estrategia busca disminuir los costos de alimentación, al implementar alimentaciones alternas que sean producidas en la zona, que no afecten de manera significativa los costos de producción.

Objetivo: Gestionar con entes territoriales la posibilidad de una planta de sacrificio regional, argumentando el flujo constante de animales.

Descripción: con esta estrategia se busca que los porcicultores del departamento se beneficien, con la creación de la una planta de sacrificio, en trabajo conjunto entre los representantes legales de las asociaciones productores y entes gubernamentales. Con esta iniciativa se mejora la comercialización y reducir los costos asociados al transporte y sacrificio de los animales

Estrategias DO

Objetivo: Aplicar capacitaciones continuas con el apoyo del ICA y Porkcolombia para mejorar la sanidad y bioseguridad.

Descripción: Mediante esta estrategia se promueve capacitaciones continuas dirigidas a los productores, con el apoyo de porkcolombia, con el fin de fortalecer las prácticas de sanidad y bioseguridad en las unidades porcícolas.

De manera conjunta con la Alcaldía Municipal y Porkcolombia, se promueve la capacitación de los productores. Estas capacitaciones se imparten cada vez que son solicitadas y gestionadas ante la alcaldía, con el fin de alcanzar al mayor número posible de productores.

Objetivo: Implementar protocolos para reducir mortalidad con acompañamiento técnico.

Descripción: Con esta estrategia se pretende garantizar protocolo a seguir en el momento del parto, para el manejo de las cerdas y reducir la mortalidad de lechones por camada y mejorar los índices productivos.

Tabla 11. Protocolo de cerdas gestantes.

Etapa	Actividades
Antes del parto	Desinfección de corral o jaula de parto.
	Corral o jaula de maternidad 7 días antes del parto.
	Evitar golpes o situaciones de estrés.
	Alimentación adecuada, para evitar obesidad y problemas en el parto.
Durante el parto	Observación periódica de la cerda en los días próximos al parto.
	Si la cerda inicia el parto y demora más de 4 horas, se debe realizar intervención.
	Contar con guantes y lubricante, en caso de que se requiera intervenir.
	Realizar la limpieza completa del lechón y de los orificios nasales una vez nacido.
	Verificar que los lechones respiren y estén activos.
	Limpieza y desinfección de la ubre, antes de que mamen los lechones.
	Garantizar que todos los lechones tomen calostro.
Después del parto	Desinfección del ombligo de los cerdos con yodo.
	Registro de la fecha y numero de lechones vivos, muertos, momificados y el peso promedio.
	Verificar que la cerda expulse las placentas.
	Observar de manera periódica la cerda, principalmente si se trata de una cerda primeriza, para identificar molestias, dolores o fiebre

Fuente: Mendoza (2025)

Estrategias DA

Objetivo: Establecer planes de manejo de residuos para evitar contaminación que limite el acceso a recursos hídricos.

Descripción: Con esta estrategia se busca la implementación del manejo de residuos acorde a las condiciones de cada producción, evitando así la creación de focos de contaminación, que pueda afectar corrientes acuíferas que son usadas en las épocas de verano.

Dado que las zonas donde se encuentran las producciones son suelo mayormente húmedos, lo que se recomienda es el manejo de recolecciones en seco de las excretas sólidas y secado en pila de la porquinaza, de esta manera las excretas no quedaran a campo abierto y por el contrario se puede se pueden aprovechar al realizar compostajes.

Objetivo: Diseñar e implementar un plan básico de bioseguridad que reduzca pérdidas y riesgos de enfermedades.

Descripción: Mediante esta estrategia se busca la implementación un esquema de bioseguridad que garantice a los productores ejercer un control eficaz sobre enfermedades, minimizando los riesgos asociados al ingreso de animales nuevo y a la propagación de vectores.

Tabla 12. Protocolo de bioseguridad.

Acción	Ejecución
Delimitación de la granja	Mediante cercas o mayas, evitar el ingreso de personas, animales o vehículos a la producción. Establecer un único punto de entrada. Establecer un único punto de salida. Instalación de pediluvio el ingreso de las instalaciones.
Ingreso de animales nuevos	Establecer un área de cuarentena, que este separada de la unidad productiva. Los animales nuevos deben estar en zona de cuarentena, en un periodo de mínimo 21 días. Cumplir con el esquema de vacunación. Registro de los animales que ingresen a la producción. Evaluación de animal, para evidencias si presenta algún síntoma o patología
Control de vectores	Evitar los residuos de alientos en las horas de la noche, que pueda atraer a roedores. Implementar mallas que eviten el ingreso de aves a los corrales.
Manejo sanitario.	Manejar un calendario de vacunación, desparasitación y tratamientos de prevención.

	Separar los animales sanos de los enfermos.
	Desinfección periódica de las instalaciones.
	Limpieza constante de equipos.
Aplicación de registros	Contar con un registro actualizado de las enfermedades presentadas en la producción.
	Ingreso de personas u animales nuevos.
	Fecha de aplicación de tratamientos, nacimientos y mortalidades.

Fuente: Mendoza (2025)

6.10 Diseño de un plan de capacitación y asistencia técnica.

El desarrollo de este objetivo se llevó a cabo de manera conjunta con los productores, teniendo como base a los conocimientos que ellos consideraron necesarios fortalecer. Para esto se aplicó de una encuesta de tipo cuantitativo que fue diseñada de forma autónoma, la cual fue dirigida a 19 productores, lo que permitió identificar los aspectos más relevantes.

Figura 7. Resultados de encuesta.

**ENCUESTA DE CARACTERIZACION DE LA ASOCIACION PORCICOLA
SORSAINO DE FORTUL, ARAUCA.**

Nombre Pablo Antonio (Mendoza)
 Fecha 1-10-2015 Predio Finca del Cusay
 Vereda Barrio Nuevo

1. ¿Hace cuánto tiempo se dedica a la producción porcina?
☐ Menos de 1 año.
☐ De 1 a 3 años.
☐ De 3 a 5 años.
☒ Más de 5 años.

2. ¿Qué tipo de alimentación proporciona a sus animales?
☐ Alimento comercial.
☐ Desperdicios de cocina o desechos de otros alimentos.
☒ Mixto (desperdicios de cocina y alimento comercial).

3. ¿Qué tipo de producción porcina maneja?
☐ Producción de lechones.
☐ Ceba de cerdos.
☒ Reproducción y genética.

4. ¿Ha recibido alguna capacitación relacionada con la producción porcina?
☐ Si
☒ No

5. ¿Sabe qué son las buenas prácticas porcinas?
☐ Si.
☒ No.

6. ¿Conoce qué es un plan sanitario?
☐ Si.
☒ No.

7. ¿Aplica un plan sanitario en su producción?
☒ Si.
☐ No, pero me gustaría implementarlo.
☐ No, y no estoy interesado.

8. ¿Implementa algún tipo de registro en su producción?
☐ Si. (Marque los que aplica)
☒ Control sanitario.
☒ Producción.
☐ Alimentación.

9. ¿Cómo financia su producción?
☐ Costos.
☐ Otro (especificar): _____
☐ No, pero me interesa implementarlos.
☐ No, y no considero necesario hacerlo.

9. ¿Cómo financia su producción?
☒ Recursos propios.
☐ Créditos.
☐ Apoyo gubernamental.
☐ Otro (especificar): _____

10. ¿Recibe algún tipo de asistencia técnica por parte del estado?
☐ Si
☒ No

11. Tipo de infraestructura o/e instalaciones de su producción?
☐ Madera
☒ Material
☐ Otro _____

12. ¿Ha presentado algún problema sanitario en su producción?
☒ Si
☐ No

13. ¿Realiza manejo de residuos?
☐ Si
☒ No

14. ¿el agua que suministra para sus animales presenta algún tipo de tratamiento?
☐ Si
☒ No

15. ¿Qué tipo de producción maneja en su producción?
☒ Lechones
☒ En pie
☐ Canal

Fuente: Mendoza (2015).

6.10.1 Resultados y análisis de la encuesta.

La población de estudio corresponde a los productores asociados a la Asociación Porcícola El Jabalí, ubicada en el municipio de Fortul, Arauca. Se trabajó con una muestra de 19 productores, a quienes se les aplicó una encuesta de tipo cuantitativo, con el objetivo de diagnosticar sus sistemas productivos e identificar aspectos clave como el manejo sanitario, alimentación, registros, infraestructura y prácticas de bioseguridad.

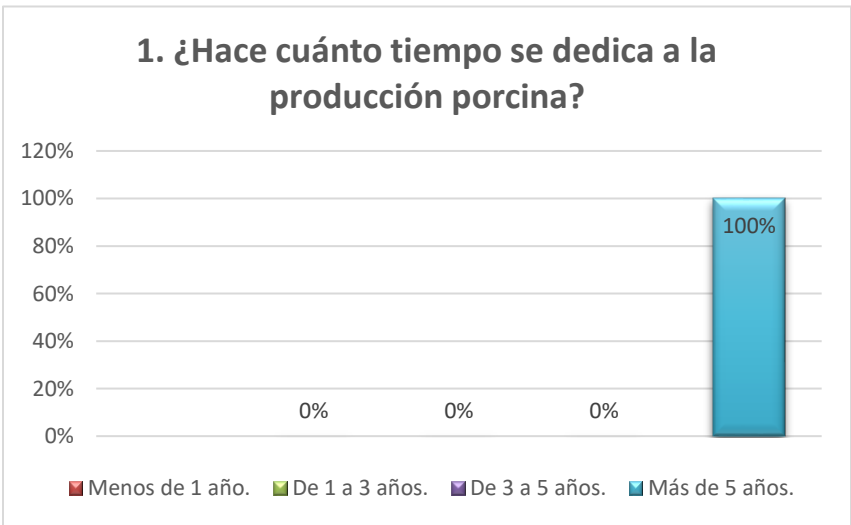
En el Gráfico 1 se evidencia que el 100% de los productores encuestados manifiestan estar vinculados a la producción porcina desde hace más de 5 años. Esto refleja una amplia trayectoria y experiencia en el sector, lo que implica un alto nivel de conocimiento empírico acumulado sobre el manejo y funcionamiento de sus explotaciones.

Tabla 13. Tiempo de producción como poricultores.

Tiempo de producción	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Menos de 1 año.	0	0%
De 1 a 3 años.	0	0%
De 3 a 5 años.	0	0%
Más de 5 años.	19	100%

Fuente: Mendoza (2025)

Gráfico 1. Tiempo como productor.



Fuente: Mendoza (2025)

En la Gráfica 2 se observa que el 95% de los productores suministran a sus animales una alimentación mixta, compuesta por desperdicios de cocina o subproductos, combinados con alimento comercial. Solo el 5% restante indicó que utiliza exclusivamente desperdicios de cocina, y ninguno reportó el uso exclusivo de alimento comercial. Este comportamiento

evidencia el uso de fuentes alimenticias más accesibles y económicas, lo cual busca reducir los costos de producción y mejorar la rentabilidad.

Tabla 14. Tipo de alimentación en porcinos

Tipo de alimentación	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Alimento comercial.	0	0%
Desperdicios de cocina o desechos de otros alimentos.	1	5%
Mixto (desperdicios de cocina y alimento comercial).	18	95%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 2. Tipo de alimentación.



Fuente: Mendoza (2025).

En los resultados presentados en la gráfica 3 muestra el tipo de producciones que se maneja en la asociación, lo cual refleja que 63% de las producciones manejan sistemas de producción de ciclo completo, mientras 16% productores se dedican exclusivamente a la cría, lo cual implica un enfoque en la reproducción y el manejo de lechones. Por último, el 21% productores manejan

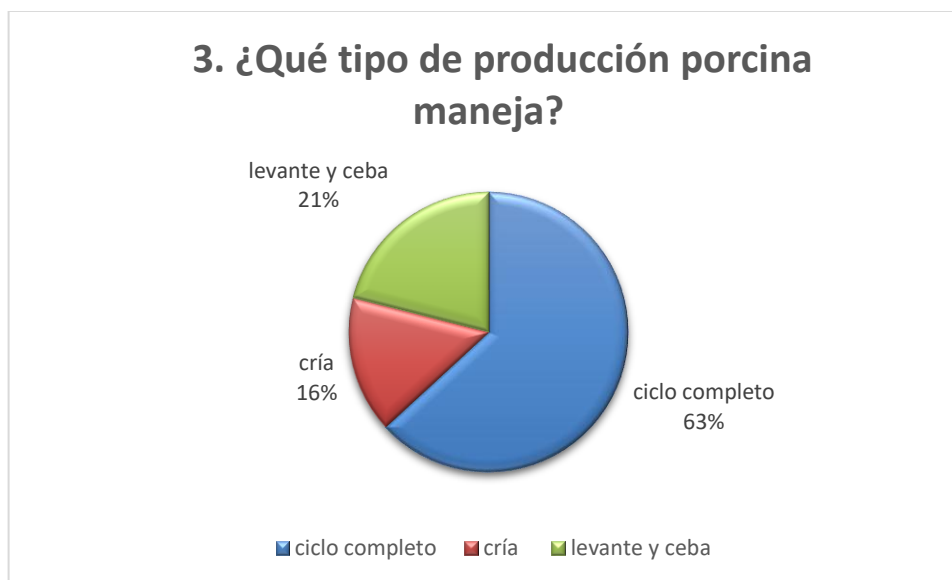
levante y ceba, lo que indica que compran animales jóvenes para llevarlos hasta el peso de sacrificio.

Tabla 15. Tipo de producción.

Tipo de producción	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
ciclo completo	12	63%
cría	3	16%
levante y ceba	4	21%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 3. Tipos de producción.



Fuente: Mendoza (2025).

Lo reflejado en el gráfico 4 representa que el 63% de los productores encuestados afirman haber recibido alguna capacitación relacionada con la producción porcina. Sin embargo, hay aún

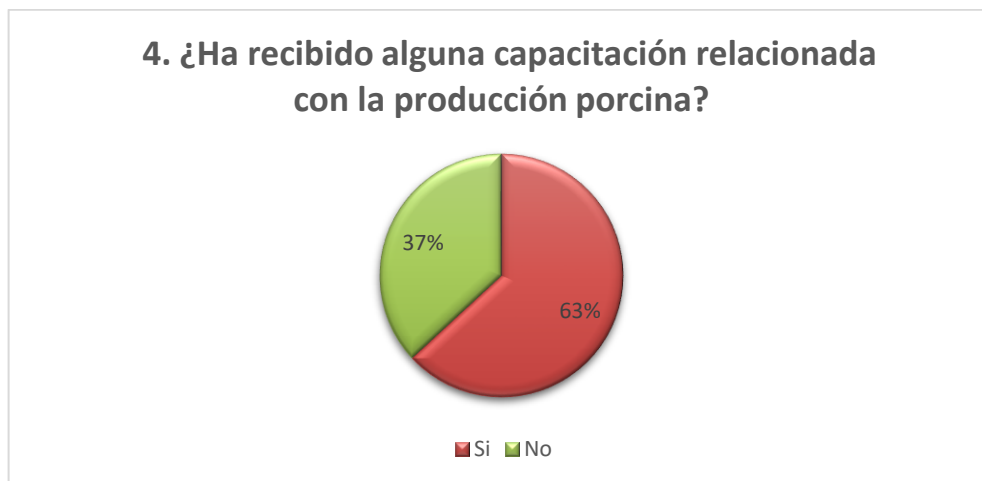
hay un 37% de los productores que no han recibido ningún tipo de capacitación, siendo una oportunidad clara para fortalecer los procesos formativos en la asociación.

Tabla 16 Capacitación de productores.

Capacitación porcina.	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	12	63%
No	7	37%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 4. Capacitación porcina.



Fuente: Mendoza (2025).

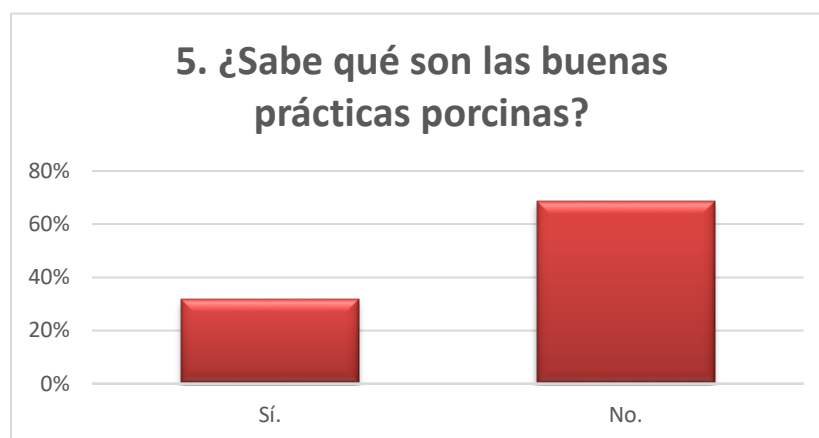
En el gráfico 5 se relacionan que solo el 32% de los productores conocen sobre las buenas prácticas porcinas, mientras que el otro 68% desconocen el tema. Este resultado muestra la brecha en la formación técnica en aspectos fundamentales de la producción porcina, dado que las buenas prácticas porcinas son clave para garantizar el bienestar animal, la sanidad, la inocuidad alimentaria y la sostenibilidad ambiental.

Tabla 17. Conocimiento de las BPP

Conocimiento de las BPP	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí.	6	32%
No.	13	68%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 5. conocimiento de las BPP



Fuente: Mendoza (2025).

Lo registrado en el gráfico 6 indica que el 26% de los 19 productores conocen qué es un plan sanitario, mientras que el 74% afirman desconocer del tema. Esto demuestra una falta significativa de conocimientos sobre la sanidad porcina, el cual es un aspecto clave para el control y prevención de enfermedades dentro de las explotaciones.

Tabla 18. Conocimiento de plan sanitario

Conocimiento del plan sanitario.	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Sí.	5	26%
No.	14	74%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 6. Conocimiento de plan sanitario.



Fuente: Mendoza (2025).

Para los resultados obtenidos en la gráfica 7 indica que el 26% de los productores aplican un plan sanitario. Sin embargo, el 68% manifestaron que no lo aplican, pero están interesados en implementarlo. Solo el 5% de los productores indicó no estar interesado. Este resultado es positivo en el sentido de que refleja la disposición por parte de la mayoría de los productores para mejorar sus prácticas sanitarias.

Tabla 19. Aplicación de plan sanitario.

Aplicación de plan sanitario.	Frecuencia	Frecuencia
	absoluta	relativa
Sí.	5	26%
No, pero me gustaría implementarlo.	13	68%
No, y no estoy interesado.	1	5%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 7. Aplicación de plan sanitario.



Fuente: Mendoza (2025).

Los resultados obtenidos mediante el gráfico 8 reflejan que el 63% de productores de los encuestados, implementan algún tipo de registro en su producción. Al analizar esta información indicada por parte de los productores que si implementan algún registro, se identificó que el 33% que relacionan el uso de registros sobre los costos en su producción lo que demuestra el interés por los aspectos económicos y la rentabilidad. Los registros de reproducción y cría presentan un 42% cada uno, lo que refleja su importancia en sistemas donde el manejo genético, la fertilidad y la supervivencia de crías es primordial. El registro que corresponde a la alimentación presenta 21%, este tipo de registros está relacionado con la alimentación suministrada, debido a que es una alimentación mixta y puede significar dificultades para cuantificar dietas o consumos. El registro de control sanitario no cuenta con ninguna mención, lo cual es un signo de alarma, frente al manejo de la sanidad en las producciones.

Se relaciona que el 21% de los productores que no manejan registros, pero que, si están dispuesto a implementarlos, lo cual es un signo positivo de interés de mejorar, por parte del

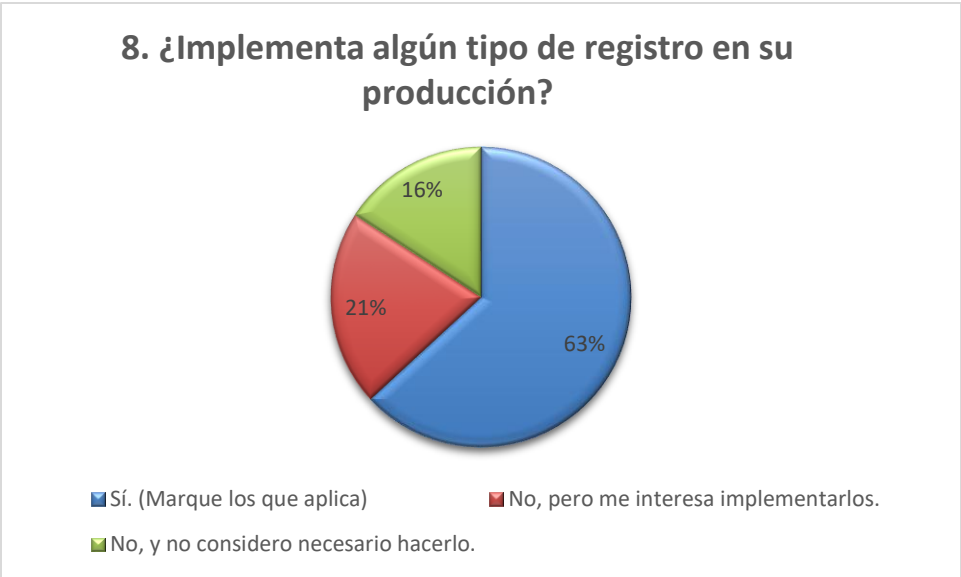
productor. Por último, se observa que el 16% de menciona que no tienen registro y que indican que no les interesa la implementación de los mismos en sus producciones.

Tabla 20. Implementación de registros.

Implementación de registros	Frecuencia	
	Frecuencia absoluta	relativa
Sí. (Marque los que aplica)	12	63%
Alimentación.	4	33%
control sanitario.	0	0%
reproducción	5	42%
Costos.	6	50%
cría	5	42%
No, pero me interesa implementarlos.	4	21%
No, y no considero necesario hacerlo.	3	16%

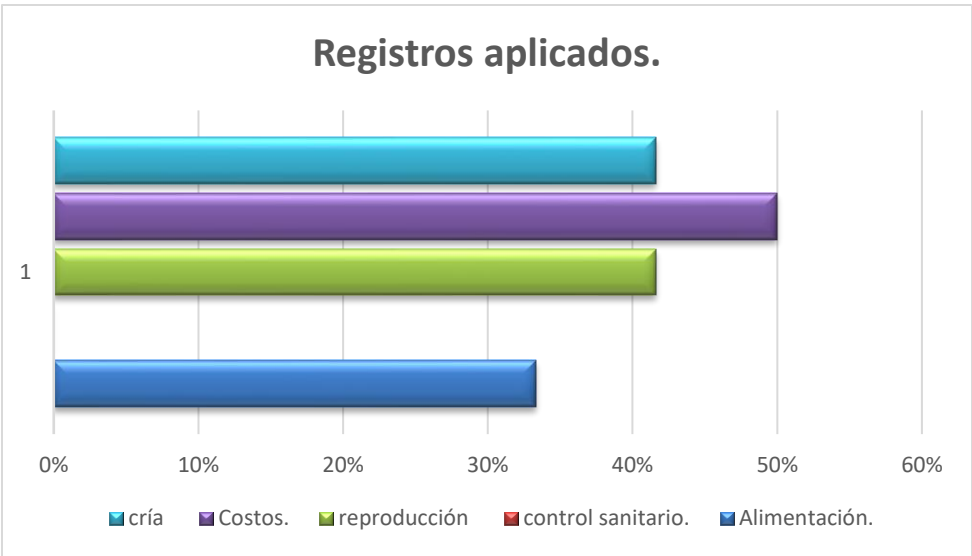
Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 8. Implementación de registros sanitarios.



Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 9. Registros aplicados en las producciones.



Fuente: Mendoza (2025)

El gráfico 10 sobre el financiamiento de la producción, revela que el 100% los productores dependen de recursos propios, lo cual señala la autosuficiencia financiera, pero también sugiere posibles limitaciones en el acceso a créditos formales o apoyos institucionales.

Tabla 21. Origen de recursos.

Financiamiento	Frecuencia	
	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Recursos propios.	19	100%
Créditos.	0	0%
Apoyo gubernamental.	0	0%
Otro.	0	0%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 10. Recursos económicos.



Fuente: Mendoza (2025).

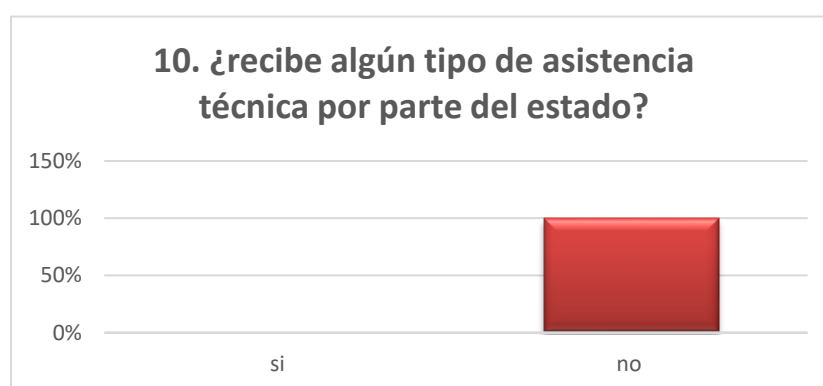
Los datos presentados en la gráfica 11, reflejan la deficiencia en el acceso a asistencia técnica por parte del estado, donde el 100% de productores indican que no reciben ningún tipo de apoyo técnico por parte de un ente gubernamental.

Tabla 22. Apoyo en asistencia técnica.

Asistencia	Frecuencia	
técnica.	Frecuencia absoluta	frecuencia relativa
si	0	0%
no	19	100%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 11. Asistencia técnica.



Fuente: Mendoza (2025).

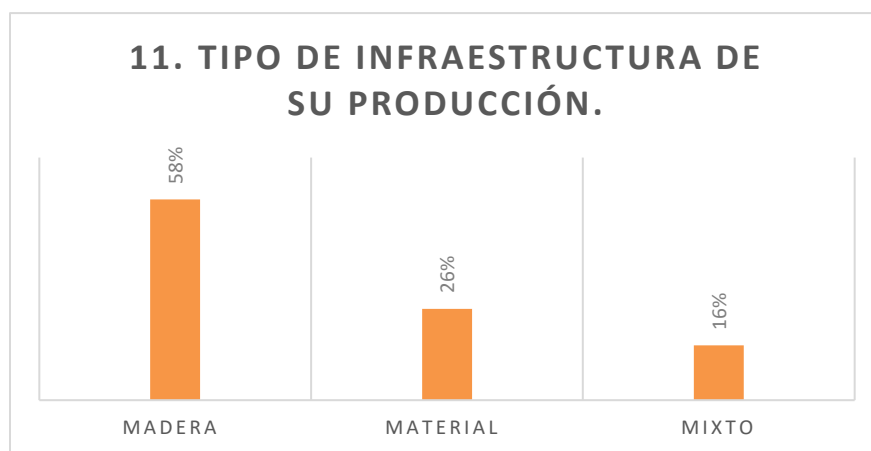
La grafica 12 muestra que el 58% de los productores utilizan infraestructura de madera para sus instalaciones, lo que indica que este material sigue siendo el más común y el más accesible para en la zona, pero que requieren de mantenimiento constante, para mantener el mejor estado de las instalaciones posibles. Por otro lado 5 productores indican el uso de infraestructura de material (ladrillo o paredes en concreto), es decir que tienen acceso a opciones más permanentes o resistentes, ya que este tipo de materiales requieren menos mantenimientos y mayor vida útil. Solo 3 productores reportan usar materiales mixtos (madera y concreto).

Tabla 23. Material de instalaciones

Material de instalaciones.	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Madera	11	58%
material	5	26%
Mixto	3	16%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 12. Tipo de infraestructura.



Fuente: Mendoza (2025).

Los datos obtenidos en la gráfica 13, referencian que el 42% de los productores han presentado problemas sanitarios, y 58% indican no presentar ninguno. Son datos que no coinciden, ya que al momento de realizar el diagnostico de manera individual, los productores reportaron no tener problemas sanitarios, como diarreas o respiratorios, solo se realizó un reporte de un problema reproductivo.

Tabla 24. Problemas sanitarios.

Problemas sanitarios.	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	8	42%
No	11	58%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 13. Problemas sanitarios



Fuente: Mendoza (2025).

Los datos presentados en la gráfica 14 indican que el 53% de los productores hacen manejo de residuos, y el 47% reportaron que no hacen ningún tipo de manejo, pero al comparar estos datos

con el diagnostico individual, difieren en los resultados, donde se evidencio que la mayoría de los productores tiene los residuos expuestos al ambiente y no hace el debido manejo de los mismos.

Tabla 25. Manejo de residuos.

Manejo de residuos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	10	53%
No	9	47%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 14. Manejo de residuos.



Fuente: Mendoza (2025).

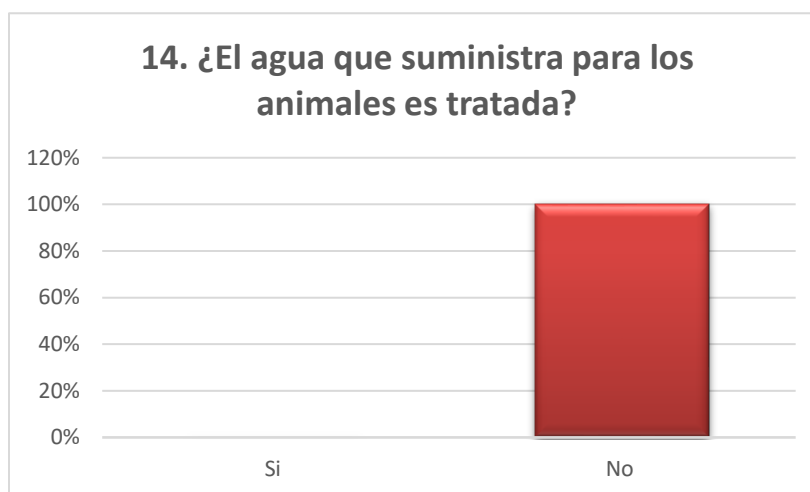
Según lo indicado en la a través de la gráfica 15, con relación a la tabla 39, el 100% de los productores suministran agua a sus animales sin ningún tipo de tratamiento, lo que puede llegar a representar un riesgo constante para la salud de los porcinos, ya que el agua sin tratamiento puede contener bacterias, virus o parásitos, que pueden afectar el desarrollo del animal, ocasionando principalmente diarreas.

Tabla 26. Tratamiento de agua.

Tratamiento de agua	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Si	0	0%
No	19	100%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 15. Tratamiento de agua



Fuente: Mendoza (2025).

La gráfica 16, corresponde a la información proporcionada sobre la comercialización de cerdos se da principalmente de dos maneras, la venta de lechones, con un 43%, donde la comercialización es para otras producciones, la venta del animal en pie, con 43%, referencia la venta de los animales a terceros donde su venta es para el mercado local. Solo 14% productores indican la venta de los animales en canal.

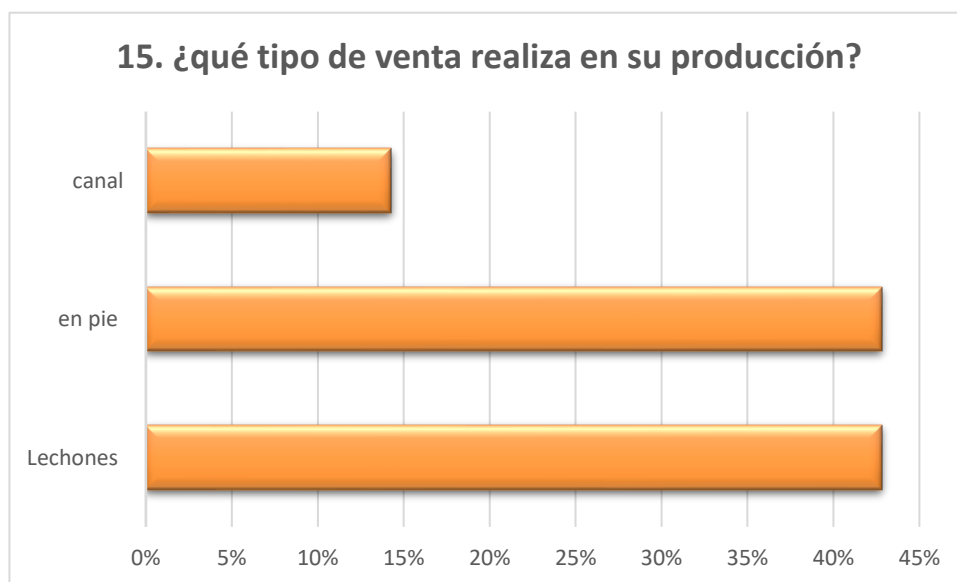
Tabla 27. Comercialización

Venta de animales.	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
-----------------------------------	--------------------------------	--------------------------------

Lechones	9	43%
en pie	9	43%
canal	3	14%

Fuente: Mendoza (2025).

Gráfico 16 Comercialización.



Fuente: Mendoza (2025).

6.10.2 Cronograma de capacitaciones.

La intensidad horaria y el día para realizar las capacitaciones fueron establecidos por los mismos productores, de esta manera se buscaba la mayor participación posible.

La primera interacción con los productores se realizó con la finalidad de establecer la socialización del proyecto e identificar las personas interesadas en participar, en esta reunión se llevó a cabo la selección de los días y las horas a participar. Para las dos primeras capacitaciones se proyectó una duración de tres horas por cada fecha, Para la tercera capacitación y que contaba con una mayor durabilidad, se programó, para realizarse en 5 horas, es decir 3 horas en la mañana y 2 horas en la tarde.

Tabla 28. Cronograma de capacitaciones.

Actividad	Fecha
Socialización de la pasantía	7 febrero 2025
Instalaciones y bienestar animal	21 febrero 2025
Manejo reproductivo y gestión de residuos	24 marzo 2025
Bioseguridad, alimentación y manejo de registros.	25 abril 2025

Fuente: Mendoza (2025)

En la capacitación relacionada con instalaciones y bienestar animal, se llevó a cabo en la casa de la señora María Luisa Ríos, se contó con la asistencia de 15 productores, que participaron de manera activa durante el desarrollo de la actividad. Para el desarrollo de la capacitación se tuvieron en los siguientes temas:

- ✓ Socialización de las BPP.
- ✓ Importancia de la BPP.
- ✓ Inscripción de las granjas.
- ✓ Estratificación de las producciones en Colombia.
- ✓ Instalaciones (Tipos de pisos, paredes, techo y ubicación)
- ✓ Áreas de una producción porcina
- ✓ Comederos y Bebederos
- ✓ Bienestar animal.
- ✓ 5 libertades de bienestar animal.

Figura 8. Control de asistencia.

ALCALDIA DE FORTUL		UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, PROGRAMA DE ZOOTECNIA							
PROYECTO DE ASISTENCIA TECNICA A LA ASOCIACION PORCINA EL JABALI DEL MUNICIPIO DE FORTUL ARAUCA									
CONTROL DE ASISTENCIA									
FECHA: 21 - Febrero - 2025		LUGAR: V. Campo Flores							
TEMA: Instalaciones y Bienestar General		DEPENDENCIA: Secretaría De Desarrollo Agropecuario Sostenible							
Nº	NOMBRE COMPLETO	TPO DOC	DOCUMENTO IDENTIDAD	EDAD	SEXO	CARGO	DIRECCIÓN	Nº CELULAR	FIRMA
1	ROSAURIO GARCIA LIZANO	CC	27882059		X	Asociado	Uda V. Campo Flores	30224144	Rosauro Garcia L.
2	MARLENY ANGARITA RAMOS	CC	60260791		X	Asociada	Uda V. Campo Flores	3114497344	Marleny Angarita
3	GUSTAVO ANGARITA	CC	96055013	M		Asociado	Uda V. Campo Flores	3204755083	Gustavo Angarita
4	MARIA LUISA RIOS	CC	40564080		X	Asociada	Uda V. Campo Flores	3214755083	Maria Luisa Rios
5	Luis Alberto Rios	CC	41918995	M		Asociado	Uda V. Campo Flores	321527015	Luis Alberto Rios

ALCALDIA DE FORTUL		UNIVERSIDAD DE PAMPLONA, PROGRAMA DE ZOOTECNIA							
PROYECTO DE ASISTENCIA TECNICA A LA ASOCIACION PORCINA EL JABALI DEL MUNICIPIO DE FORTUL ARAUCA									
CONTROL DE ASISTENCIA									
FECHA: 21 - Febrero - 2025		LUGAR: V. Campo Flores							
TEMA: Instalaciones y Bienestar General		DEPENDENCIA: Secretaría De Desarrollo Agropecuario Sostenible							
Nº	NOMBRE COMPLETO	TPO DOC	DOCUMENTO IDENTIDAD	EDAD	SEXO	CARGO	DIRECCIÓN	Nº CELULAR	FIRMA
1	Zuleima Vargas D	CC	63560010	40	X	Asociada	San Francisco	302971862	Zuleima V.
2	Elinda Sanchez	CC	68293223		X	Asociada	San Francisco	315405434	Elinda S.
3	MARLENY ANGARITA	CC	60260791		X	Asociada	Uda V. Campo Flores	3114497344	Marleny A.
4	Naska Duran	CC	61245218		X	Asociada	Uda V. Campo Flores	3214755083	Naska D.
5	Tania Vargas	CC	17528952		X	Asociada	Uda V. Campo Flores	321527015	Tania V.
6	Camilo GARCIA BARRA	CC	37660240		X	Asociado	Uda V. Campo Flores	321527015	Camilo G.
7	GUSTAVO ANGARITA RAMOS	CC	96055013	M		Asociado	Uda V. Campo Flores	3204755083	Gustavo A.
8	MARIA LUISA RIOS	CC	40564080		X	Asociada	Uda V. Campo Flores	3214755083	Maria L.
9	ENDER SANCHEZ	CC	88010593		X	Asociado	San Francisco	323487128	ENDER S.
10	JOHAN CARLOS M.	CC	18249446		X	Asociado	San Francisco	323487128	Johan C.

RESPONSABLE: Fanny Sotelo Mendez M.

Fuente: Mendoza (2025)

En la capacitación relacionada con manejo de residuos y gestión de desechos, se llevó a cabo en la casa de la señora María Luisa Ríos, se contó con la asistencia de 15 productores, que participaron de manera activa durante el desarrollo de la actividad. Para el desarrollo de la capacitación se tuvieron en los siguientes temas:

- ✓ Manejo reproductivo
- ✓ Selección de hembras reproductoras

- ✓ Condición corporal
- ✓ Identificación de celo
- ✓ Cuidado de cerdas gestantes.
- ✓ Parto.
- ✓ Lechones
- ✓ Líneas maternas y líneas paternas.
- ✓ Gestión de desechos.
- ✓ Tipo de desechos
- ✓ Manejo de residuos

6.11 Mejorar la sanidad y bioseguridad de las explotaciones a través de las prácticas de manejo zootécnico

Para dar cumplimiento a este objetivo se contó con el apoyo de Porkcolombia, a través de una capacitación, la cual fue dada por parte de la profesional MV Carina Velásquez, encargada de la regional de los departamentos de Arauca y Casanare, se contó con la asistencia de 14 productores.

En esta capacitación se abordaron los siguientes temas:

- ✓ parámetros de bioseguridad en producciones porcinas.
- ✓ Plan sanitario
- ✓ manejo de residuos y control de vectores.
- ✓ prevención de enfermedades de control oficial y no oficial.
- ✓ Enfermedades.

Se recomendó a los productores seguir el esquema de vacunación presente en la figura 8, el cual está enfocado en atender las necesidades sanitarias básicas de una producción.

Figura 9. Esquema de vacunación

Esquema de vacunación			
Etapas	Días	Vacuna	Dosis
Hembras gestantes	85 y 100 Días de gestacion	E.coli	2cc
Hembras lactantes	8 Días post parto	triple	5 cc
lechones	15 días	Mycoplasma	1 cc
	30 días	Porcilis PCV y Mycoplasma	P: 2 cc M: 1cc
	45 a 65 días	PPC (peste porcina clásica)	2 cc
reemplazo	inicio	triple	5cc
	8 Días	Porcilis PCV y Mycoplasma	P: 2 cc M: 1cc
	15 días	triple	5cc
	21 días	Mycoplasma	1 cc
	150 días	PPC (peste porcina clasica)	2cc
Reproductor	Se debe iniciar con el mismo esquema de las cerdas de remplazo	Triple revacunación cada 6 meses	5 cc
		PPC cada 6 meses.	2 cc

Fuente: Vega (2025)

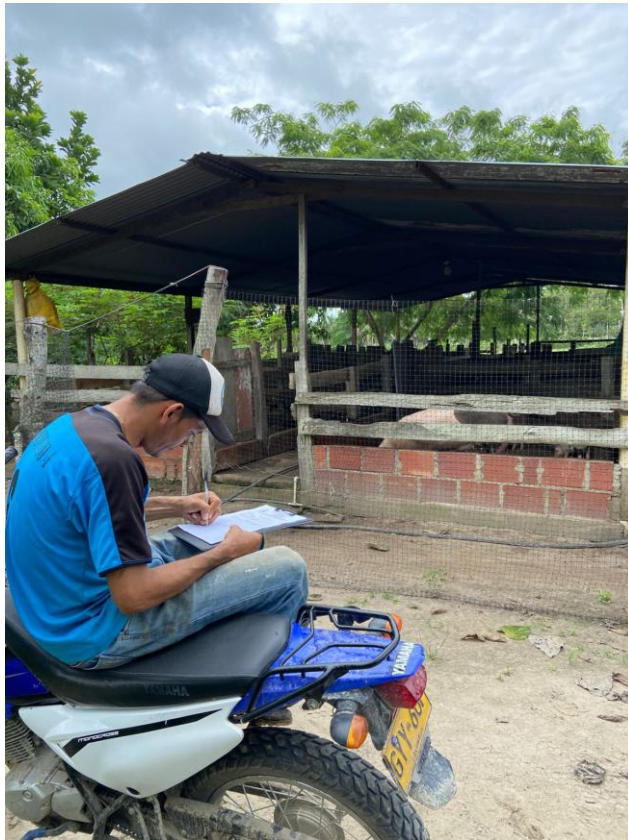
Durante las vistas de asistencia técnica se verificó la aplicación de los temas abordados, en las cuales se evidenció, que no implementaron ningún tipo de esquema de bioseguridad, ni esquemas de vacunación, los cuales son factores indispensables en una producción para evitar en ingreso de enfermedades y así mismo la propagación.

Figura 10. Visitas de seguimiento.



Fuente: Mendoza (2025)

Figura 11. Visitas de seguimiento.



Fuente: Mendoza (2025)

7. Conclusiones

La implementación del acompañamiento técnico en la Asociación Porcina El Jabalí permitió identificar debilidades clave en las unidades productivas, especialmente en aspectos relacionados con la bioseguridad, la sanidad y el manejo de registros, que fueron abordados mediante capacitaciones, con el objetivo de mejorar esas falencias.

El diagnóstico inicial fue fundamental para diseñar un plan de capacitaciones ajustado a las necesidades reales de los productores, lo que facilitó un aprendizaje más efectivo y aplicable, que al ser complementado con las visitas individuales y la asistencia técnica reforzaron el proceso formativo, permitiendo orientar a cada productor según sus condiciones específicas, lo cual generó una mejor apropiación de las buenas prácticas.

El apoyo de Porkcolombia contribuyó significativamente al fortalecimiento de la sanidad porcina, mediante capacitaciones enfocadas en enfermedades de control oficial y en medidas preventivas de bioseguridad, que, aunque aún no se tiene los resultados esperados por parte de los productores, se espera que próximamente mejoren esas falencias sanitarias.

8. Recomendaciones

A la alcaldía se le recomienda continuar con el apoyo de asistencia técnica, especialmente en aspectos como el registro ante el ICA, la legalización de granjas y la implementación completa de esquemas de bioseguridad.

A lo productores que deben iniciar con un esquema sanitario y de bioseguridad, ya que el hecho que no tengamos presencia de enfermedades en nuestra producción, no los hace inmune a ellas. Implementar la delimitación de las producciones, de esta manera se evita el ingreso de aves y otros animales a los corrales, que pueden ser transmisores de enfermedades.

La implementación de los registros dados durante las capacitaciones, podrá permitir a los productores, analizar de manera sencilla los resultados, y de ese modo determinar el rendimiento productivo y la toma de decisiones.

9. Referencias

- MAP Global Media. (2025, 10 de enero). *Porcicultura colombiana reportó crecimiento en el año 2024*. <https://mapglobalmedia.com/2025/01/10/porcicultura-colombiana-reporto-crecimiento-en-el-ano-2024/>
- Colombia: El cerdo lideró el aumento del consumo de carnes en 2024. Noticias - 3tres3 LATAM, la Página del Cerdo. https://www.3tres3.com/latam/ultima-hora/colombia-el-cerdo-lidero-el-aumento-del-consumo-de-carnes-en-2024_17854/#:~:text=La%20carne%20de%20cerdo%20ocup%C3%B3,participaci%C3%B3n%20del%2018%2C6%20%25.
- Las buenas prácticas ganaderas en la producción porcícola* | ICA. Portal Corporativo ICA. <https://www.ica.gov.co/noticias/todas/2016/las-buenas-practicas-ganaderas-en-la-produccion-po.aspx>
- Porcat. (2023, febrero 20). *La carne de cerdo representa el 34% de la producción mundial cárnica, según la FAO*. https://www.porcat.org/es/noticias/la-carne-de-cerdo-representa-el-34-de-la-produccion-mundial-carnica-seg-n-la-fao_3282/
- Porkcolombia. (Porkcolombia, 2024). *Crecimiento real, estable y continuo, distintivo de la porcicultura colombiana* <https://porkcolombia.co/wpcontent/uploads/2024/06/REVISTA-PORKCOLOMBIA-ED-275-DIGITAL.pdf>
- Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. (2007). *Resolución 2640 de 2007: Por la cual se establece el Reglamento Técnico para la Implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en la Producción Porcina*. <https://faolex.fao.org/docs/pdf/col75895.pdf>

Instituto Colombiano Agropecuario. (2016, abril 22). *Las buenas prácticas ganaderas en la producción porcícola*. <https://www.ica.gov.co/noticias/todas/2016/las-buenas-practicas-ganaderas-en-la-produccion-po.aspx>

Certified Humane (2023) *Conozca las cinco libertades de los animales – Certified Humane Latino*

<https://certifiedhumanelatino.org/conozca-las-cinco-libertades-los-animales/>

Porkcolombia. *Manual de bioseguridad en la producción porcícola 2023*.

https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2023/12/Manual-Bioseguridad-Version-WEB-1_compressed.pdf

PORKCOLOMBIA. *Cartilla de bienestar animal. 2024*

https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2024/01/cartilla_bienestar_animal-Porkcolombia.pdf

La Porcicultura.com *Producción de cerdos, conoce todos los factores importantes de este sistema de producción*. (2018, diciembre 9). <https://laporcicultura.com/>

La Porcicultura.com. *Gestación de la cerda, Fases, diagnostico y recomendaciones*. <https://laporcicultura.com/reproduccion-porcina/gestacion-de-la-cerda/>

Veterinaria Digital S.A. (2020, 27 febrero). *Lactancia en cerdos: Fuerte impacto sobre la salud de los lechones*. Veterinaria Digital - Avicultura, Porcicultura, Rumiante Acuicultura. <https://www.veterinariadigital.com/articulos/la-lactancia-en-cerdos/>

Ganadero, C. (2023, 1 marzo). *Etapas de alimentación de lechones determinan su rentabilidad*. CONtexto Ganadero.

<https://www.contextoganadero.com/agricultura/etapas-de-alimentacion-de-lechones-determinan-su-rentabilidad>.

Ministerio de agricultura y desarrollo rural decreto número 930 de 2002.

<https://www.ica.gov.co/getattachment/4c287b2e-96e9-4630-853e-6779aba04081/930.aspx#:~:text=%2D%20Los%20lechones%20recibir%C3%A1n%20la%20primera,Los%20reproductores%20se%20vacunar%C3%A1n%20semestralmente>.

10. Anexos

Figura 12. Socialización de las pasantías empresariales, en la asociación el jabalí.



Fuente: Mendoza (2025)

Figura 13. Capacitaciones brindadas



Fuente: Mendoza (2025)

Figura 14. Acompañamiento en monta natural y alimentación de lechones.



Fuente: Mendoza (2025)

Figura 15. Visitas de seguimiento.



Fuente: Mendoza (2025)