

Revisión y diagnóstico en Buenas Prácticas Pecuarias en sistema de producción porcina Zona Rural Santa Marta Magdalena

Diplomado en Profundización Buenas Prácticas Pecuarias, UNAD, Zootecnia. Elaborado por: Elias David Peña Gutiérrez Directora del curso: Francis Lilibian Valencia Trujillo

Resumen

⇄ El presente artículo académico desarrolla un diagnóstico técnico, sanitario y operativo de un sistema de producción porcina ubicado en el kilómetro 38 que comunica a Santa Marta Magdalena con Riohacha La Guajira, dedicado a la producción de cerdos en etapa de cría, levante, ceba o ciclo completo, según corresponda. El análisis se realiza a partir de la observación de las condiciones de manejo, infraestructura, alimentación, sanidad, bioseguridad, bienestar animal, uso de medicamentos veterinarios, manejo ambiental y registros productivos. Se identifican aspectos críticos relacionados con el control de ingreso de personas y vehículos, limpieza y desinfección de corrales, almacenamiento de alimento, manejo de porquinaza, disposición de animales muertos, registros sanitarios y control documental. Estos elementos se contrastan con los lineamientos de las buenas prácticas ganaderas, BPG, y la autorización sanitaria y de inocuidad ASI, aplicables a la producción primaria pecuaria en Colombia. El ICA define la BPG como un sistema de aseguramiento de inocuidad orientado a disminuir riesgos físicos, químicos y biológicos en la producción primaria de alimentos de origen animal. El estudio concluye que la implementación de protocolos escritos, registros diarios, medidas de bioseguridad, control sanitario y buenas prácticas de alimentación permite mejorar la inocuidad, la eficiencia productiva, el bienestar animal y la sostenibilidad del sistema porcino.

Palabras clave: producción porcina, buenas prácticas ganaderas, bioseguridad, bienestar animal, sanidad porcina, trazabilidad, inocuidad.

Abstract

⇄ This academic article presents a technical, sanitary and operational diagnosis of a swine production system located in kilometer 38 that connects Santa Marta Magdalena with Riohacha La Guajira, focused on pig production under breeding, growing, fattening or full-cycle conditions. The evaluation considers infrastructure, feeding practices, animal health, biosecurity, veterinary drug management, animal welfare, environmental management and production records. Several gaps were identified, especially in access control, cleaning and disinfection protocols, feed storage, manure management, mortality disposal, sanitary records and traceability. These findings are compared with Colombian Good Livestock Practices and Sanitary and Food Safety Authorization requirements. Strengthening biosecurity, documentation and preventive sanitary practices is essential to improve productivity, food safety and sustainability in pig production systems.

Keywords: swine production, good livestock practices, biosecurity, animal welfare, traceability, food safety.

Objetivos

⇒ Objetivo general

Realizar un diagnóstico técnico, sanitario y operativo de un sistema de producción porcina, identificando fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora frente a las buenas prácticas ganaderas, la bioseguridad, el bienestar animal y la inocuidad del producto final.

Objetivos específicos

Describir las características generales del sistema de producción porcina, incluyendo infraestructura, tipo de producción, manejo zootécnico, alimentación y organización del predio.

Evaluar el cumplimiento de prácticas sanitarias y de bioseguridad relacionadas con control de accesos, limpieza y desinfección, manejo de animales enfermos, disposición de mortalidades y control de plagas.

Analizar el manejo de medicamentos veterinarios, registros productivos, trazabilidad y condiciones de almacenamiento de insumos.

Proponer acciones de mejora orientadas al fortalecimiento de las buenas prácticas pecuarias, la inocuidad, el bienestar animal y la sostenibilidad ambiental del sistema.

Introducción

⇒ La producción porcina representa una actividad pecuaria de importancia económica, alimentaria y social, especialmente en zonas rurales donde los cerdos constituyen una fuente de ingresos, proteína animal y aprovechamiento productivo de recursos disponibles. Sin embargo, para que esta actividad sea segura, rentable y sostenible, no basta con criar animales y llevarlos a peso de mercado. Es necesario aplicar criterios técnicos relacionados con sanidad, bioseguridad, bienestar animal, alimentación balanceada, manejo ambiental y trazabilidad.

En Colombia, la porcicultura ha presentado un crecimiento importante durante los últimos años debido al aumento del consumo de carne de cerdo y al fortalecimiento de los sistemas tecnificados de producción. Este sector representa una fuente significativa de empleo rural y contribuye a la seguridad alimentaria del país mediante la producción de proteína animal de alto valor nutricional.

A nivel sanitario, la producción porcina enfrenta desafíos relacionados con enfermedades de alta importancia epidemiológica, como la peste porcina clásica y la peste porcina africana, las cuales pueden generar graves pérdidas económicas y restricciones comerciales. Por esta razón, resulta fundamental implementar medidas de bioseguridad, manejo sanitario y buenas prácticas pecuarias que permitan garantizar la inocuidad de los productos y la sostenibilidad del sistema productivo.

En Colombia, la producción primaria de porcinos debe orientarse bajo criterios de buenas prácticas ganaderas, cuyo propósito es prevenir riesgos físicos, químicos y biológicos que puedan afectar la salud del consumidor, la sanidad animal y el ambiente. El ICA cuenta con normatividad y listas de chequeo específicas para la producción porcina, entre ellas la Resolución ICA 076509 de 2020 y la Forma 3-1674 V.1 para lista de chequeo BPG porcinos.

Este diagnóstico permite identificar brechas entre la situación actual del sistema productivo y los requisitos técnicos recomendados. La finalidad no es solamente señalar fallas, sino construir una ruta de mejora realista, progresiva y aplicable al contexto del productor. En sistemas pequeños o familiares, muchas mejoras no requieren inversiones enormes, sino organización, disciplina sanitaria y registros básicos. Ahí está el secreto: menos improvisación y más control técnico.

Contexto normativo sanitario y de buenas prácticas

- ↪ Las buenas prácticas ganaderas son un sistema de aseguramiento de inocuidad enfocado en la producción primaria. Su objetivo es gestionar riesgos biológicos, físicos y químicos generados en el predio, los cuales podrían afectar la salud de los consumidores. Además, promueven la sanidad, el bienestar animal y la protección ambiental. Para el caso porcino, el ICA relaciona dentro de su normatividad la Resolución ICA 076509 de 2020, correspondiente a buenas prácticas ganaderas en producción porcina, junto con la respectiva lista de chequeo BPG porcinos. El Instituto Colombiano Agropecuario ICA es la autoridad encargada de proteger la sanidad animal y vegetal del país, además de supervisar el cumplimiento de los requisitos sanitarios en la producción pecuaria. En el sector porcino, esta entidad establece protocolos orientados a prevenir enfermedades, garantizar el bienestar animal y proteger la salud pública. Las Buenas Prácticas Ganaderas BPG constituyen un conjunto de procedimientos técnicos y sanitarios aplicados en las explotaciones pecuarias con el propósito de reducir riesgos físicos, químicos y biológicos. Su implementación mejora la productividad, facilita la trazabilidad y fortalece la confianza del consumidor frente a los productos de origen animal. También es relevante la autorización sanitaria y de inocuidad ASI, mediante la cual el ICA habilita a propietarios, poseedores o tenedores de predios para ejercer actividades de producción primaria de animales destinados a carne o leche, incluyendo porcinos. La ASI contempla requisitos de saneamiento, bioseguridad, uso de medicamentos veterinarios, alimentación animal y bienestar animal. En materia sanitaria, la porcicultura debe mantener especial vigencia frente a enfermedades de importancia oficial. La peste porcina clásica PPC, es una enfermedad altamente contagiosa que afecta cerdos domésticos y silvestres, y en Colombia existe un programa nacional de erradicación dirigido por el ICA con participación de Porkcolombia – FNP. Además, el ICA ha reiterado la importancia de extremar medidas de bioseguridad para mantener al país libre de peste porcina africana PPA y notificar oportunamente cualquier sintomatología irregular en porcinos.

Importancia económica de la porcícola

- ↪ La producción porcina constituye una de las actividades pecuarias con mayor crecimiento en Colombia debido al aumento de la demanda de carne de cerdo y al fortalecimiento de los sistemas de producción tecnificada. Este sector genera empleo, dinamiza la economía rural y contribuye al abastecimiento de proteína animal para la población. La carne porcina posee un alto valor nutricional debido a su contenido de proteínas, vitaminas del complejo B y minerales esenciales. Además, la porcicultura permite aprovechar subproductos agrícolas y generar ingresos económicos en pequeñas, medianas y grandes explotaciones pecuarias. El fortalecimiento de las buenas prácticas pecuarias y los sistemas de bioseguridad contribuye a mejorar la competitividad del sector, reducir pérdidas productivas y aumentar la calidad e inocuidad de los productos destinados al consumo humano.

Localización

⇒ El sistema de producción porcina evaluado se encuentra ubicado en el kilómetro 38 que comunica a Santa Marta Magdalena con Riohacha la Guajira. La zona presenta características rurales propias de sistemas pecuarios de pequeña o mediana escala, donde la producción porcina puede desarrollarse como actividad principal o complementaria.

La localización del predio influye directamente en la bioseguridad, debido a factores como cercanía a otras granjas, presencia de animales domésticos, vías de acceso, disponibilidad de agua, manejo de residuos, densidad poblacional y facilidad para transportar animales o insumos. Por esta razón, el diagnóstico debe considerar no solo lo que ocurre dentro de los corrales sino también al entorno del sistema productivo.

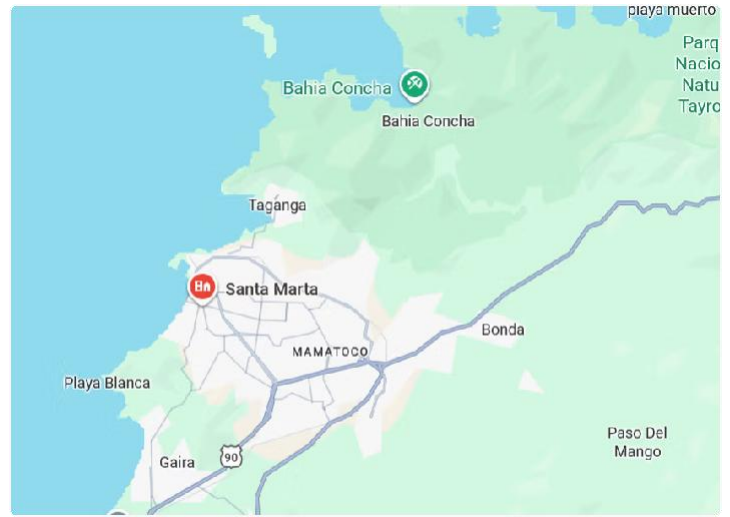


Figura 1. Mapa de Localización

Descripción de la unidad productiva

⇒ La unidad productiva porcina evaluada se dedica a la cría, levante, ceba, ciclo completo. El sistema cuenta con áreas destinadas a alojamiento de animales, almacenamiento de alimento, manejo de insumos veterinarios, disposición de residuos y zonas de tránsito del personal.

El sistema de producción evaluado puede clasificarse como una explotación semi intensiva, donde los animales permanecen alojados en corrales con manejo controlado de alimentación, agua y sanidad. La distribución de las áreas permite separar las diferentes etapas productivas, facilitando el manejo zootécnico y sanitario de los animales.

Las condiciones ambientales de la región, como temperatura y humedad, influyen directamente en el comportamiento productivo de los porcinos, especialmente en aspectos relacionados con ventilación, estrés térmico y consumo de alimento.

En términos generales, la producción porcina puede organizarse en diferentes fases:

cría, precebo, levante, ceba y ciclo completo.

Durante la evaluación se deben observar aspectos como número de animales, distribución por etapa productiva, tipo de corrales, ventilación, densidad animal, disponibilidad de agua, limpieza, manejo de alimento, separación de animales enfermos y existencia de registros.

Fase	Descripción
Cría	Manejo de hembras reproductoras, gestación, parto y lactancia.
Precebo	Etapas posteriores al destete, donde los lechones requieren manejo cuidadoso de temperatura, alimento y sanidad.
Levante	Fase de crecimiento intermedio, orientada a preparar al animal para la ceba.
Ceba	Etapas finales de engorde hasta alcanzar peso de mercado.
Ciclo completo	Sistema que integra cría, levante y ceba dentro del mismo predio.

Figura 2. Fases de la producción porcina

Infraestructura y condiciones de alojamiento

↪ La infraestructura en producción porcina debe garantizar comodidad, higiene, seguridad y bienestar animal. Los corrales deben permitir una adecuada ventilación, facilidad de limpieza, suministro permanente de agua, separación por edades o etapas productivas y control de ingreso de animales externos. En el predio evaluado se recomienda revisar:

Estado de pisos, paredes, techo, comederos y bebederos.

Presencia de humedad excesiva o acumulación de materia orgánica,
Ventilación y temperatura.

Separación entre animales jóvenes, adultos, enfermos o recién ingresados.

Existencia de zona de cuarentena

Control de plagas, roedores, aves y animales domésticos.

Manejo de aguas residuales y porquinaza.

Una infraestructura inadecuada puede favorecer la acumulación de humedad, materia orgánica y gases tóxicos como amoníaco y sulfuro de hidrógeno, los cuales afectan el sistema respiratorio de los animales y aumentan el riesgo de enfermedades infecciosas. La ventilación adecuada permite disminuir el estrés térmico y mejorar el confort animal. Asimismo, la densidad animal debe ajustarse según la etapa productiva para evitar hacinamiento, agresividad y disminución del rendimiento productivo.

Una infraestructura deficiente puede aumentar el estrés, favorecer enfermedades respiratorias, generar problemas podales y elevar la mortalidad. En porcicultura, un corral mal manejado no perdona: lo que se descuida en higiene, se paga en sanidad y conversión alimenticia.



Figura 3. Infraestructura

Alimentación y eficiencia productiva



La alimentación representa uno de los componentes de mayor peso económico en la producción porcina. Por ello, debe manejarse con criterios técnicos según la etapa productiva del animal. No todos los cerdos requieren la misma dieta: un lechón destetado, una cerda gestante y un cerdo en ceba tienen necesidades nutricionales diferentes. La nutrición porcina debe suministrar niveles adecuados de energía, proteína, aminoácidos, vitaminas y minerales según la etapa fisiológica del animal. Una alimentación balanceada favorece el crecimiento, fortalece el sistema inmunológico y mejora la conversión alimenticia. En producción porcina, la alimentación representa el mayor costo del sistema productivo, alcanzando aproximadamente entre el 70 % y 80 % de los costos totales. Por ello, una adecuada formulación y manejo del alimento es fundamental para garantizar rentabilidad y eficiencia. El uso inadecuado de lavazas o residuos de cocina representa un riesgo sanitario importante si no existe tratamiento térmico o control adecuado. En sistemas formales, la alimentación debe evitar fuentes que pueden introducir agentes infecciosos o contaminantes. Un indicador útil es la conversión alimenticia, entendida como la relación entre alimento consumido y ganancia de peso. Medirla permite saber si el sistema está produciendo.

Aspecto	Criterio técnico esperado
Tipo de alimento	Concentrado acorde con la etapa productiva.
Almacenamiento	Lugar seco, limpio, ventilado y protegido de plagas.
Suministro	Cantidad adecuada según peso, edad y fase.
Agua	Disponible permanentemente, limpia y en bebederos funcionales.
Registros	Consumo diario o semanal de alimento por lote.

Figura 4. Diagnóstico de alimentación y eficiencia productiva

Sanidad y bioseguridad



La bioseguridad es uno de los pilares más importantes en producción porcina. Su objetivo es evitar la entrada, permanencia y deseminación de enfermedades dentro del predio. En porcicultura, las enfermedades pueden propagarse por animales nuevos, personas, vehículos, herramientas, alimento contaminado, agua, roedores, aves, perros, gatos o residuos mal manejados.

La bioseguridad funciona como una barrera preventiva destinada a impedir el ingreso y propagación de agentes patógenos dentro del sistema productivo. Su aplicación reduce pérdidas económicas asociadas a mortalidad, tratamientos veterinarios y disminución de parámetros productivos.

Las enfermedades porcinas pueden transmitirse mediante contacto directo entre animales o indirectamente a través de personas, vehículos, equipos, alimento contaminado, agua, roedores e insectos. Por esta razón, los protocolos de limpieza, desinfección y control de accesos son esenciales en cualquier explotación porcina. Las medidas básicas recomendadas incluyen:

Control de ingreso de personas y vehículos.

Registros de visitantes.

Uso de ropa y botas exclusivas para la granja.

Pediluvios o puntos de desinfección funcionales.

Cuarentena para animales nuevos.

Separación de animales enfermos.

Programa de limpieza y desinfección.

Control de roedores, insectos y animales domésticos.

Disposición adecuada de mortalidades.

Notificación de signos compatibles con enfermedades de control oficial.

La vigilancia sanitaria es especialmente importante frente a enfermedades como la peste porcina clásica, considerada de declaración obligatoria y con impacto en comercio y seguridad alimentaria.

Manejo ambiental y disposición de residuos



La producción porcina genera residuos orgánicos, principalmente porquinaza, aguas de lavado, restos de alimentos, envases de medicamentos y animales muertos. Si estos residuos no se manejan adecuadamente, pueden causar malos olores, contaminación del suelo, proliferación de moscas, afectación de fuentes hídricas y conflictos con la comunidad.

El manejo inadecuado de residuos porcinos puede generar contaminación de fuentes hídricas, proliferación de vectores y emisión de gases contaminantes como metano y amoníaco. Estas condiciones afectan tanto el ambiente como la salud de las comunidades cercanas.

La implementación de sistemas de compostaje o biodigestores representa una alternativa sostenible para el aprovechamiento de residuos orgánicos y la reducción del impacto ambiental generado por la actividad pecuaria.

Residuo	Manejo recomendado
Porquinaza	Compostaje, biodigestor, fertilización controlada o sistema autorizado.
Aguas residuales	Canalización y tratamiento básico antes de disposición.
Mortalidades	Enterramiento técnico, compostaje controlado o disposición autorizada.
Envases de medicamentos	Separación y disposición segura.
Residuos ordinarios	Clasificación y almacenamiento temporal.

Figura 5. Manejo de residuos

Registros técnicos y trazabilidad

⇨ Los registros son la columna vertebral del sistema productivo. Sin registros, el productor trabaja a ojo con registros, puede tomar decisiones con evidencia. Los formatos mínimos recomendados son:
Registros de inventario animal

Registro de nacimientos

Registro de compras y ventas

Registro de mortalidad

Registro de tratamientos veterinarios

Registro de vacunación

Registro de alimentación

Registro de limpieza y desinfección

Registro de ingreso de visitantes

Registro de disposición de residuos

La trazabilidad permite reconstruir la historia del animal o lote desde su ingreso o nacimiento hasta la salida del predio. Esto fortalece la sanidad, facilita auditorías y mejora la confianza comercial.

Lista de chequeo básica para diagnóstico

⇨ Lista de chequeo es muy importante para nosotros como profesional en Zootecnia, debemos tener en cuenta la revisión y aprobación del check out de esta lista. Cumpliendo con una serie de parámetros de bioseguridad, plan de manejo y bienestar animal, manejo ambiental, infraestructura, seguridad de los trabajadores, registros y trazabilidad, manejo reproductivo, manejo alimenticio y nutricional, y el cumplimiento de las BPP.

En la lista anteriormente se puede adaptarse para auditorías internas, visitas técnicas o procesos de certificación de Buenas Prácticas Pecuarias en sistemas de producción porcina.

Componente evaluado	Cumple	No cumple	Observaciones
Predio registrado ante autoridad competente	X		El predio cuenta con registros ante la entidad competente
Existe control de ingreso de personas	X		Se controla el ingreso de visitantes y personal externo
Hay pediluvio o punto de desinfección	X		Existe punto de separación para prevenir ingresos de agentes contaminantes
Existe zona de cuarentena	X		Se disponen de espacios para aislar animales nuevos o enfermos
Los corrales están limpios y secos	X		Se realiza limpieza frecuente para mantener condiciones higiénicas
Hay separación por edades o etapas	X		Los animales se encuentran separados según su etapa productiva
El alimento se almacena adecuadamente	X		El alimento se conserva en lugar fresco, limpio y protegido
El agua está disponible permanentemente	X		Los animales cuentan con suministro constante de agua
Existen registros de tratamientos	X		Se llevan registros de medicamentos aplicados y fechas de tratamiento
Se respetan tiempos de retiro	X		Se cumplen los tiempos de retiro antes del consumo y comercialización
Hay plan de vacunación	X		Existen programación de vacunas según las necesidades sanitarias del predio
Se registran mortalidades	X		Se lleva control de animales muertos y posibles causas

Figura 6. Lista de chequeo

Propuesta de mejora integral

⇒ Formalización sanitaria

Se recomienda verificar el estado del predio frente al registro sanitario de predio pecuario, la autorización sanitaria y de inocuidad y la implementación progresiva de buenas prácticas ganaderas. La ASI aplica los predios de producción primaria pecuaria, incluyendo porcinos y establece requisitos asociados a saneamiento, bioseguridad, medicamentos veterinarios, alimentación y bienestar animal.

Fortalecimiento de bioseguridad

Se debe implementar un protocolo escrito de bioseguridad que incluya control de visitantes, desinfección de botas, limpieza de vehículos, cuarentena de animales nuevos y restricción de ingresos de animales domésticos.

Manejo sanitario preventivo

Es necesario establecer un plan sanitario con apoyo técnico veterinario, incluyendo vacunación, desparasitación, observación diaria, aislamiento de enfermos y notificación de signos compatibles con enfermedades de control oficial.

Organización de medicamentos

Los medicamentos deben ubicarse en un gabinete cerrado, seco, protegido de la luz solar y control de vencimientos. Además, cada tratamiento debe registrarse con dosis, fecha, animal o lote tratado y tiempo de retiro.

Mejora de alimentación

Se propone ajustar la alimentación según etapa productiva, evitar residuos sin control sanitario y registrar consumo por lote. También se recomienda calcular conversión alimenticia para evaluar eficiencia.

Manejo ambiental

Se debe crear un área definida para manejo de porquinaza, implementar compostaje o biodigestor si las condiciones lo permiten, separar residuos y controlar olores, moscas y escorrentías.

Sistema de registros

Se recomienda diseñar formatos sencillos en físico o digital. No tienen que ser complicados; lo importante es que se diligencien todos los días. Un formato simple bien usado vale más que una carpeta elegante llena de hojas vacías.

Recomendaciones

Se recomienda fortalecer progresivamente la implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas mediante el establecimiento de protocolos de bioseguridad, el mantenimiento de registros sanitarios y productivos, la capacitación continua del personal y la adopción de medidas adecuadas para el manejo ambiental y el bienestar animal. Asimismo, es importante realizar seguimiento periódico al cumplimiento de los requisitos establecidos por el ICA, con el fin de mejorar la eficiencia productiva, garantizar la inocuidad de la carne porcina y aumentar la sostenibilidad y competitividad del sistema de producción.

Conclusiones

El sistema de producción porcina evaluado presenta potencial productivo, pero requiere fortalecer aspectos esenciales de bioseguridad, sanidad, registros, bienestar animal y manejo ambiental. Las buenas prácticas ganaderas no deben entenderse únicamente como una exigencia normativa, sino como una herramienta para producir mejor, reducir pérdidas, proteger la salud pública y aumentar la competitividad del predio. La bioseguridad constituye el punto más sensible del sistema, especialmente por el riesgo de ingreso de enfermedades a través de animales nuevos, visitantes, vehículos, alimentos contaminados o residuos mal manejados. Enfermedades como la peste porcina clásica y la peste porcina africana exigen una cultura preventiva permanente, con notificación oportuna ante signos sospechosos y control estricto de accesos. El manejo de medicamentos veterinarios y el respeto de los tiempos de retiro son fundamentales para garantizar la inocuidad de la carne porcina. Del mismo modo, la adecuada alimentación, el suministro permanente de agua y el control de la conversión alimenticia permiten mejorar la rentabilidad. La implementación de buenas prácticas pecuarias fortalece la competitividad del sistema productivo y contribuye a una producción más eficiente, segura y sostenible. Asimismo, la capacitación continua del personal y el cumplimiento de protocolos sanitarios permiten disminuir riesgos epidemiológicos y mejorar el desempeño productivo de los animales. Finalmente, la implementación de registros técnicos representa una de las mejoras más urgentes y de mayor impacto. Registrar nacimientos, mortalidades, tratamientos, alimentación, limpieza y ventas permite pasar de una producción empírica a una producción organizada, trazable y más profesional. Con medidas progresivas, capacitación y disciplina operativa, el sistema puede avanzar hacia mejores estándares sanitarios, productivos y ambientales.

Referencias bibliográficas

Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. (2026). *Programa Nacional de Erradicación de la Peste Porcina Clásica*. <https://www.ica.gov.co/noticias/colombia-refuerza-medidas-pestes-porcina-africana>

Instituto Colombiano Agropecuario – ICA. (2026). *Medidas de prevención frente a Peste Porcina Africana*. <https://www.ica.gov.co/noticias/colombia-refuerza-medidas-pestes-porcina-africana>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2015). Decreto 1071 de 2015: *Decreto Unico Reglamentario del Sector Agropecuario*. <https://www.minagricultura.gov.co>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2018). *Directrices para la producción e higiene de la leche*. <http://www.fao.org/3/i1116s/i1116s.pdf>

Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). (2026).

Guía de Aprendizaje – Fase 8: Componente Práctico – Salida de Campo. Diplomado de Profundización en Buenas Prácticas Pecuaria.

