

Evaluación y mejoramiento de los requisitos sanitarios, de inocuidad y bienestar animal en una finca porcina para la certificación en buenas prácticas ganaderas

Diplomado de profundización Buenas Practicas Pecuarias. Elaborado por: Chates Rojas Yenifer (ylchatesr@unadvirtual.edu.co) Tutora: Valencia Liliana

Resumen

↻ La certificación en Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en producción porcina, otorgada por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), es un requisito fundamental para garantizar la sanidad, inocuidad y bienestar animal en las explotaciones pecuarias. En este estudio se evaluó el grado de cumplimiento de los requisitos establecidos en la lista de chequeo del ICA en la finca porcina "Los Nogales", ubicada en el municipio de Saladoblanco, Huila. Para ello, se realizó un diagnóstico inicial mediante la aplicación de la lista de verificación oficial, identificando las fortalezas y debilidades del sistema de producción. Posteriormente, se propusieron estrategias de mejora para optimizar el cumplimiento normativo, especialmente en aspectos de bioseguridad, manejo de residuos y alimentación animal. Los resultados evidenciaron deficiencias en la disposición de desechos y control de plagas, lo que representa un riesgo sanitario significativo. Se plantearon acciones correctivas enfocadas en la adecuación de infraestructura, capacitación del personal y adopción de protocolos sanitarios más estrictos. Este trabajo resalta la importancia del cumplimiento de las normativas para garantizar la certificación del ICA y mejorar la competitividad del sector porcino.

Palabras clave: Buenas Prácticas Ganaderas, certificación, bioseguridad, bienestar animal, inocuidad.

Abstract

↻ The certification in Good Livestock Practices (BPG) for pig production, granted by the Colombian Agricultural Institute (ICA), is essential to ensure health, safety, and animal welfare in livestock farms. This study evaluated the compliance level with ICA's checklist

requirements at "Los Nogales" pig farm, located in Salado blanco, Huila. An initial diagnosis was conducted using the official verification list to identify strengths and weaknesses in the production system. Improvement strategies were then proposed to optimize regulatory compliance, focusing on biosecurity, waste management, and animal feeding. The results revealed deficiencies in waste disposal and pest control, representing a significant health risk. Corrective actions were suggested, including infrastructure adjustments, staff training, and the adoption of stricter sanitary protocols. This study highlights the importance of regulatory compliance in obtaining ICA certification and enhancing the competitiveness of the pig farming sector.

Keywords: Good Livestock Practices, certification, biosecurity, animal welfare, food safety.

Introducción

⇒ La producción porcina en Colombia ha evolucionado en las últimas décadas, impulsada por la creciente demanda de carne de cerdo y los avances en manejo animal, nutrición y bioseguridad. Sin embargo, el cumplimiento de normativas sanitarias y de bienestar animal sigue siendo un desafío para muchos productores, lo que limita su acceso a mercados más exigentes y pone en riesgo la sostenibilidad de sus explotaciones.

En este contexto, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) ha establecido la certificación en Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) como un mecanismo para garantizar la inocuidad de los productos de origen animal y la salud de los consumidores. Esta certificación se basa en una lista de chequeo que evalúa diferentes aspectos relacionados con sanidad, bioseguridad, bienestar animal, alimentación y manejo de residuos.

El presente estudio tiene como objetivo evaluar el nivel de cumplimiento de los requisitos establecidos en la lista de chequeo del ICA en la finca porcina "Los Nogales" y proponer estrategias de mejora para facilitar la obtención de la certificación en BPP. Se espera que los resultados obtenidos sirvan como referencia para otros productores interesados en fortalecer sus sistemas de producción y garantizar la calidad e inocuidad de sus productos.

Objetivos

⇒ **Objetivo general**

Evaluar el cumplimiento de los requisitos sanitarios, de inocuidad y bienestar animal en la finca porcina "Los Nogales" para la certificación en Buenas Prácticas Pecuarias del ICA y proponer estrategias de mejoramiento.

Objetivos específicos

Aplicar la lista de chequeo del ICA para identificar el nivel de cumplimiento en la finca.

Analizar las principales deficiencias en bioseguridad, sanidad animal y bienestar animal dentro del sistema de producción.

Diseñar un plan de mejoras basado en los hallazgos del diagnóstico, priorizando la implementación de medidas correctivas.

Evaluar la viabilidad técnica y económica de las estrategias propuestas para garantizar su implementación en la finca

Ubicación

⇒ La explotación Los Nogales está ubicada en la vereda Morelia del municipio de Salado blanco, Huila. Morelia es un centro poblado del municipio de Salado blanco, en el departamento del Huila, Colombia. El centro poblado de Morelia se encuentra a 29 kilómetros de Salado blanco que está en el sur del departamento del Huila, está enmarcado en el cinturón verde de las estribaciones de la cordillera Central. Está situada en un terreno plano, lo que facilita la movilidad de los animales y la distribución de las instalaciones. La explotación cuenta con infraestructura construida en concreto y tabla, con adecuaciones específicas para el manejo de cerdas reproductoras en sistema intensivo. El clima de la región es templado, con temperaturas que oscilan entre los 18 y 24 °C, lo que favorece el desarrollo de la producción porcina. La finca dispone de un sistema de abastecimiento de agua proveniente de fuentes naturales y almacenamiento en tanques. Sin embargo, se identificó la necesidad de mejorar el sistema de drenaje y manejo de residuos para evitar acumulaciones de materia orgánica que puedan afectar la sanidad del hato.



Figura 1 Ubicación del predio

Marco Teórico

⇒ **Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en Producción Porcina**

Las BPP son un conjunto de principios y normas diseñadas para garantizar la sanidad, bienestar animal y la inocuidad de los productos pecuarios. En Colombia, el ICA es la entidad encargada de regular y certificar el cumplimiento de estos estándares.

Bioseguridad en Producción Porcina

La bioseguridad es un pilar fundamental en la producción porcina, ya que permite prevenir enfermedades y mejorar la eficiencia productiva. Incluye medidas como control de ingreso de personas y animales, manejo de desechos, control de plagas y aplicación de protocolos sanitarios.

Bienestar Animal en la Producción Porcina

El bienestar animal en sistemas productivos porcinos se basa en los cinco principios fundamentales:

Libre de hambre y sed.

Libre de incomodidades.

Libre de dolor, lesiones y enfermedades.

Libre de miedo y angustia.

Libre para expresar comportamientos naturales.

Normatividad Aplicable

Resolución 3651 de 2014 (ICA): establece los requisitos para la certificación en BPG en producción porcina.

Decreto 1500 de 2007: regula la inspección, vigilancia y control sanitario de la carne en Colombia.

Ley 84 de 1989: Estatuto Nacional de Protección Animal.

Justificación

⇒ La certificación en Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) es un requisito cada vez más importante en la industria porcina, ya que no solo asegura la calidad e inocuidad de los productos, sino que también mejora la competitividad de las explotaciones al facilitar su acceso a mercados nacionales e internacionales.

En el caso de la finca "Los Nogales", contar con esta certificación representa una oportunidad para fortalecer sus procesos productivos,

garantizar el bienestar de los animales y reducir riesgos sanitarios. Además, el cumplimiento de los estándares del ICA contribuye a la sostenibilidad del sistema de producción, minimizando impactos ambientales y optimizando el uso de los recursos disponibles.

Este estudio se justifica en la necesidad de identificar y corregir posibles falencias dentro de la finca para asegurar la obtención de la certificación y generar un modelo de referencia para otros productores interesados en mejorar sus prácticas productivas.

Metodología

⇒ **Tipo de Estudio**

Este estudio se desarrollará bajo un enfoque descriptivo y propositivo, ya que busca analizar la situación actual de la finca porcina "Los Nogales" en relación con los requisitos establecidos en la lista de chequeo del ICA y, con base en los hallazgos, proponer estrategias de mejoramiento.

Población y Muestra

La población de estudio está compuesta por las instalaciones, los procesos productivos y el personal encargado del manejo de los cerdos en la finca. Se evaluarán todas las áreas de producción, incluyendo: Instalaciones y corrales. Sistema de alimentación y almacenamiento de insumos. Manejo de residuos y bioseguridad. Registro sanitario de los animales.

Instrumentos de Recolección de Información

Lista de chequeo del ICA para evaluar el cumplimiento de los requisitos de BPP.

Entrevistas con el personal para conocer los procedimientos y prácticas actuales.

Observación directa de las instalaciones y manejo de los cerdos.

Procedimiento

Diagnóstico Inicial: Se aplicará la lista de chequeo del ICA en la finca para identificar las áreas de cumplimiento y aquellas que requieren mejoras.

Análisis de Deficiencias: Se evaluarán los resultados obtenidos en la lista de chequeo para identificar brechas en sanidad, inocuidad y bienestar animal.

Diseño del Plan de Mejoramiento: Con base en los hallazgos, se estructurarán estrategias para corregir las deficiencias detectadas.

Evaluación de Costos: Se realizará un análisis financiero para determinar la viabilidad de implementar las mejoras propuestas.

Seguimiento y Ajustes: Se propondrá un plan de monitoreo para evaluar la implementación de las mejoras.

Sanidad animal y uso de medicamentos veterinarios

- ⇒ Uno de los aspectos más relevantes en la producción porcina es el mantenimiento de un programa sanitario riguroso. En Los Nogales, se identificó que la finca cuenta con un plan de vacunación y desparasitación, sin embargo, es necesario reforzar el almacenamiento y control de medicamentos veterinarios. Los registros de tratamientos aplicados no se llevan de forma sistemática, lo que podría generar inconvenientes en el seguimiento de enfermedades y en el cumplimiento de períodos de retiro de los medicamentos. Se recomienda la implementación de un sistema de registro más detallado para evitar problemas relacionados con la administración de fármacos.

Generalidades de la Producción

- ⇒ La producción en la finca Los Nogales está enfocada exclusivamente en la cría de cerdas reproductoras. Se manejan lotes pequeños, con un total de 12 animales, lo que permite un seguimiento individualizado de cada una. La infraestructura está diseñada para ofrecer espacios diferenciados según las necesidades de las cerdas en gestación y lactancia. Los procesos de reproducción se llevan a cabo mediante monta natural con un macho reproductor. Se mantiene un registro de las fechas de celo, cubrición y partos, aunque se recomienda la implementación de registros electrónicos para facilitar la trazabilidad y optimización del programa reproductivo.



Figura 2 Cerda Lactante

Alimentación

- ⇒ La alimentación de las cerdas en Los Nogales se basa en el suministro de concentrados balanceados. No obstante, se observó que los insumos alimenticios no cuentan con un área de almacenamiento adecuada, lo que puede exponerlos a contaminaciones cruzadas. Se recomienda la construcción de una bodega exclusiva para alimentos, con control de humedad y ventilación adecuada. Además, se debe fortalecer el monitoreo de la conversión alimenticia, ya que una dieta mal balanceada puede afectar la productividad y salud de los animales



Figura 3 Alimentación

Bioseguridad

- ⇒ La bioseguridad es un pilar fundamental en la producción porcina. En la finca Los Nogales, se identificó que actualmente se cuenta con algunas medidas básicas de control, como el cercado perimetral y la restricción de acceso a personas no autorizadas. No obstante, estas acciones resultan insuficientes para garantizar una protección integral contra agentes patógenos. Es necesario fortalecer los protocolos de ingreso y desinfección de visitantes, ya que no se dispone de pediluvios, arcos de desinfección en la entrada ni estaciones para la limpieza y cambio de vestimenta. Se recomienda la instalación de estaciones completas de desinfección que incluyan pediluvios con soluciones desinfectantes eficaces, lavamanos, dispensadores de desinfectante de manos, y áreas destinadas para el cambio de ropa y calzado específico para el ingreso a las instalaciones. Asimismo, la incorporación de barreras físicas adicionales y la implementación de un registro de ingresos y egresos ayudarían a mantener un control riguroso sobre las personas y vehículos que acceden a la finca.
- La capacitación continua del personal es crucial para reforzar la cultura de la bioseguridad. Es importante sensibilizar sobre la correcta aplicación de los protocolos, la detección temprana de signos de enfermedades y la

importancia de mantener altos estándares de higiene. Finalmente, establecer un programa de monitoreo y evaluación periódica de las medidas de bioseguridad permitirá identificar puntos críticos y corregir deficiencias de manera oportuna, minimizando los riesgos sanitarios que puedan afectar la producción.

Instalaciones

- ⇒ Las instalaciones de Los Nogales están diseñadas para proporcionar un ambiente adecuado para la cría de cerdas, aunque se identificaron oportunidades de mejora en la distribución del espacio y ventilación. El corral parece improvisado, con materiales rústicos y un diseño que no garantiza la comodidad de los cerdos. Se requiere una mejor distribución del espacio, pisos adecuados para facilitar la limpieza y evitar acumulación de desechos.



Figura 4 Instalaciones

Bienestar Animal

- ⇒ El bienestar animal es un factor clave en la producción porcina. En Los Nogales, no se observan áreas de descanso adecuadas, sistemas de ventilación eficientes ni un manejo apropiado del confort térmico. Se necesita mejorar el techo, la circulación de aire y las dimensiones de los corrales para garantizar un ambiente más saludable y productivo. Además, es fundamental implementar sistemas de aislamiento térmico para proteger a los animales de temperaturas extremas, tanto en épocas de calor como de frío. También se recomienda realizar monitoreos de comportamiento de forma rutinaria para detectar signos de estrés, agresividad o enfermedades en etapas tempranas, permitiendo una intervención oportuna. La provisión constante de agua limpia y un manejo adecuado de la alimentación son otros aspectos cruciales para mantener la salud y el rendimiento de los cerdos. Finalmente, la capacitación continua del personal en buenas

prácticas de manejo contribuirá a mejorar el bienestar general de los animales y la eficiencia del sistema productivo.

Resultados Esperados

⇒ Diagnóstico detallado del nivel de cumplimiento de la finca con respecto a la normativa del ICA.

Propuesta estructurada de mejoras en infraestructura, bioseguridad y manejo de los animales.

Implementación de medidas correctivas para garantizar la certificación en BPG.

Reducción de riesgos sanitarios y mejor calidad de los productos porcinos.

Formulario de lista de chequeo del ICA para la verificación de requisitos sanitarios de bioseguridad y bienestar animal en la producción porcina. El formulario incluye datos de la finca, el tipo de actividad, y una tabla de verificación con 27 ítems evaluados.

INFORMACIÓN GENERAL		INDICADOR		EVALUACIÓN	
Ítem	Descripción	Presencia	Calificación	Observaciones	Fecha
1.1	Existencia de un plan de bioseguridad	SI	SI		
1.2	Existencia de un plan de bienestar animal	SI	SI		
1.3	Existencia de un plan de control de plagas	SI	SI		
1.4	Existencia de un plan de control de enfermedades	SI	SI		
1.5	Existencia de un plan de control de residuos	SI	SI		
1.6	Existencia de un plan de control de acceso de personas y vehículos	SI	SI		
1.7	Existencia de un plan de control de acceso de animales	SI	SI		
1.8	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.9	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.10	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.11	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.12	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.13	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.14	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.15	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.16	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.17	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.18	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.19	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.20	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.21	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.22	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.23	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.24	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.25	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		
1.26	Existencia de un plan de control de acceso de vehículos	SI	SI		
1.27	Existencia de un plan de control de acceso de personas	SI	SI		

Figura 5 Lista de Chequeo

Analisis de Resultado

⇒ Se espera que los principales hallazgos del diagnóstico revelen deficiencias en aspectos como:

- Infraestructura:** Áreas de producción sin separación adecuada entre zonas limpias y sucias.
- Bioseguridad:** Falta de protocolos estrictos para ingreso de personas y vehículos.
- Manejo de Residuos:** Deficiencias en la recolección y disposición de excretas y desechos orgánicos.
- Alimentación y Agua:** Necesidad de mejorar el almacenamiento y control de calidad del alimento.

Para cada una de estas deficiencias se diseñarán estrategias de intervención que incluyan:

- Mejoras en infraestructura (cerramientos, drenajes, áreas de manejo de animales).
- Capacitación del personal en bioseguridad.
- Protocolos de manejo de residuos y control de plagas.
- Implementación de registros sanitarios más rigurosos.

Conclusión

⇒ La finca "Los Nogales" posee un alto potencial para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG); sin embargo, es necesario realizar ajustes significativos en aspectos clave como la bioseguridad, el manejo de residuos y el bienestar animal para garantizar el cumplimiento de los estándares exigidos por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). La implementación de mejoras en infraestructura, el fortalecimiento de los protocolos sanitarios y la optimización de las prácticas de manejo no solo contribuirán a la reducción de riesgos sanitarios y a la prevención de enfermedades, sino que también permitirán mejorar la calidad y seguridad de la producción porcina. Asimismo, al alcanzar la certificación en BPG, la finca podrá acceder a mercados más exigentes, incrementando su competitividad y posicionándose como un modelo de referencia para otras explotaciones porcinas interesadas en mejorar sus estándares productivos y garantizar la sostenibilidad a largo plazo.

Referencias Bibliográficas

⇒ González Salgado, E. Comparativo entre los criterios de control de la lista de chequeo del ICA y las Buenas Prácticas Pecuarias aplicadas en la Granja Porcina Banco de Germoplasma Zungo, ubicada en el CI Turipana municipio de Cerete, Córdoba.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/56131>

Henaó Beltrán, J. S. (2012). Análisis de las Buenas Prácticas de Producción en granjas porcícolas del departamento del Tolima y factores de riesgo asociados a la presencia de Salmonella
<https://revistas.ces.edu.co/index.php/mvz/article/view/2701>

Instituto colombiano Agropecuario ICA (2020). Resolución No. 076509 (25/09/2020) Requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción Porcina.
<https://www.ica.gov.co/normatividad/normas-ica/resoluciones-oficinas-nacionales/2020/2020r76509>

Iván Hernández-Antonio, H., Vázquez-Luna, D., Alejandro Lara Rodríguez, D., & Martínez-Martínez, M. (2021). Cuantificación práctica del bienestar animal en porcinos de pequeños productores del sur de Veracruz, México. Revista MVZ Córdoba, 26(3), 1-8.

<https://revistamvz.unicordoba.edu.co/article/view/e2055>

Valencia, F. L. Certificación en Buenas Prácticas Pecuarias Porcícolas por Medio de la Lista de Chequeo ICA 3-1674-v-1 en l Granja los Ocobos Maciegal.

<https://repository.unad.edu.co/handle/10596/64631>

