

Evaluación de la bioseguridad y cumplimiento de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) mediante lista de chequeo en sistema de producción porcina de pequeña escala en el Líbano, Tolima.

Diplomado de Profundización en Buenas Prácticas Pecuarias. Elaborado por: Angelica Marcela Escobedo Ortiz.

Correo: amescobedoo@unadvirtual.edu.co Docente: Francis Liliana Valencia Trujillo.

Resumen

↻ Este artículo se basa en la visita a la finca el Triunfo donde nos enfocamos en Las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) las cuales representan un componente esencial en la producción porcina moderna, especialmente en lo relacionado con la bioseguridad, la sanidad animal y la inocuidad de los alimentos. El presente estudio tuvo como objetivo evaluar el nivel de cumplimiento de los criterios establecidos para la certificación en BPG mediante la aplicación de una lista de chequeo oficial en una unidad productiva porcina de pequeña escala ubicada en el municipio del Líbano, Tolima. Se empleó un enfoque descriptivo mediante observación directa y aplicación de la lista de chequeo, Este estudio evaluó el cumplimiento de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en un sistema porcino en Tolima. Se utilizó lista de chequeo ICA, obteniendo 100% en criterios fundamentales, 77% en mayores y 67% en menores. Se identificaron fallas en bioseguridad, trazabilidad y control sanitario. Se identificó que las principales deficiencias están asociadas a la falta de medidas de bioseguridad y a la ausencia de registros técnicos, lo cual limita el acceso a la certificación. Se propone un plan de mejoramiento enfocado en la implementación de protocolos sanitarios, control de ingreso y fortalecimiento del manejo documental para su posterior certificación.

Palabras clave: bioseguridad, producción porcina, BPG, ICA, sanidad animal, inocuidad, certificación, chequeo.

Abstract

↻ This article is based on the visit to the El Triunfo farm where we focused on Good Livestock Practices (GLP) represent an essential component in modern swine production, particularly in terms of biosecurity, animal health, and food safety. The objective of this study was to evaluate the level of compliance with the criteria established for GLP certification through the application of an official checklist in a small-scale swine production unit located in the municipality of Líbano, Tolima. A descriptive approach was used, based on direct observation and the application of the checklist. The results showed 100% compliance in fundamental criteria, 77% in major criteria, and 67% in minor criteria. Deficiencies were identified in biosecurity, traceability, and sanitary control.

It was determined that the main weaknesses are associated with the lack of biosecurity measures and the absence of technical records, which limits access to certification. Therefore, an improvement plan is proposed, focused on the implementation of sanitary protocols, access control, and strengthening of record-keeping systems to achieve certification.

Keywords: biosecurity, swine production, GLP, ICA, animal health, food safety, certification, checklist.

Introducción

↻ Las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) constituyen un conjunto de lineamientos orientados a garantizar la sanidad animal, la inocuidad de los alimentos y la sostenibilidad de los sistemas productivos pecuarios. En Colombia, su implementación es regulada por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), siendo un requisito fundamental para el acceso a mercados formales y la competitividad del sector. En la producción porcina, la bioseguridad se convierte en un elemento crítico, ya que permite prevenir la introducción y diseminación de agentes patógenos que afectan la productividad y la salud pública. Según Mateu (s.f.), la correcta aplicación de medidas de bioseguridad reduce significativamente el riesgo epidemiológico en sistemas productivos porcinos. En este contexto, Las BPG son esenciales para la producción pecuaria sostenible (ICA, 2020). La bioseguridad reduce riesgos epidemiológicos en sistemas porcinos (FAO, 2011). La evaluación mediante listas de chequeo permite identificar fallas críticas y es una herramienta técnica clave para diagnosticar el nivel de cumplimiento y orientar procesos de mejora continuas. Estas constituyen un conjunto de lineamientos orientados a garantizar la sanidad animal, la inocuidad de los alimentos y la sostenibilidad de los sistemas productivos pecuarios. En la producción porcina, su correcta implementación es fundamental para mejorar la eficiencia productiva y reducir riesgos sanitarios, especialmente en sistemas de pequeña escala (Choperena & Úsuga-Monroy, 2024). Por ello, el presente estudio analiza la situación de la finca El Triunfo, identificando fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora. La bioseguridad incluye medidas de prevención, control y mitigación de enfermedades.

Según AGROSAVIA (2008), el control de ingreso y la desinfección son pilares fundamentales para la trazabilidad que permite garantizar la inocuidad del producto final.

Objetivos

⇒ **Objetivo general**

Evaluar el cumplimiento de los criterios de Buenas Prácticas Ganaderas en la finca porcícola El Triunfo mediante la aplicación de una lista de chequeo oficial del ICA.

Objetivos específicos

Analizar los criterios fundamentales, mayores y menores establecidos por el ICA

Determinar el porcentaje de cumplimiento en cada categoría.

Proponer un plan de mejoramiento enfocado en bioseguridad en la finca el triunfo.

Infraestructura

- ⇒ La unidad productiva presenta instalaciones funcionales para la producción porcina, con áreas destinadas a maternidad, levante y ceba. Se observa el uso de estibas plásticas en etapas tempranas y pisos de cemento en animales en crecimiento. Sin embargo, se identifican deficiencias importantes en infraestructura sanitaria, como la ausencia de zonas diferenciadas (zona limpia y zona sucia), falta de pediluvios y arcos de desinfección para vehículos, así como la cercanía de la vivienda a menos de 50 metros de los corrales, lo cual incrementa el riesgo de contaminación cruzada. Estas condiciones limitan el cumplimiento de los criterios de bioseguridad exigidos por el ICA.



Figura 1. Realizando observación de instalaciones.

Visualización del Manejo de la Explotación

⇒ **Nutrición**

La alimentación suministrada a los animales es adecuada en cantidad y calidad según la etapa productiva, lo que representa una fortaleza dentro del sistema.

No obstante, se evidenció la ausencia de registros de control de alimentos, lo cual dificulta el seguimiento del consumo, la trazabilidad de materias primas y la eficiencia productiva. La implementación de registros permitiría mejorar la gestión nutricional y optimizar los costos de producción.

Uso de medicamentos veterinarios

En la unidad productiva se realiza la aplicación de vacunas y desparasitantes, lo cual evidencia un manejo sanitario básico. Sin embargo, no se cuenta con registros organizados sobre el uso de medicamentos, tiempos de retiro ni almacenamiento adecuado, lo que representa un riesgo para la inocuidad del producto final. Según el ICA (2020), el control de medicamentos es un requisito fundamental dentro de las BPG.

Control y manejo de lechones

El manejo de lechones se realiza de manera básica, garantizando condiciones mínimas de alojamiento y alimentación. No obstante, no se evidencian protocolos estandarizados para el manejo sanitario, identificación o seguimiento de los animales. La implementación de registros y protocolos permitiría mejorar los indicadores productivos y reducir la mortalidad en esta etapa crítica.

Bienestar animal

La unidad productiva presenta condiciones aceptables en cuanto a limpieza y manejo general de los animales. Sin embargo, se identifican limitaciones en el control ambiental, especialmente en temperatura y humedad, lo cual puede generar estrés en los animales. El bienestar animal es un componente fundamental dentro de las BPG, ya que influye directamente en la productividad y en la calidad del producto final.

Personal y capacitación

No se evidencia un programa estructurado de capacitación para el personal encargado del manejo de los animales. Asimismo, no se cuenta con protocolos claros ni registros de actividades. La capacitación del personal es un elemento clave para garantizar la correcta implementación de las BPG, especialmente en temas de bioseguridad, manejo sanitario y bienestar animal.

Metodología

⇒ Se utilizó un enfoque descriptivo de tipo cualitativo, basado en la observación directa durante una visita técnica a la finca El Triunfo.

Recolección de información

Aplicación de lista de chequeo BPG.

Registro fotográfico.

Observación del sistema productivo.

Ubicación

Vereda La Esperanza, municipio del Líbano, Tolima. 1.565 msnm.

Es un municipio colombiano situado en el departamento del Tolima. Tiene una temperatura media de 20°C. Sus actividades económicas son la agricultura, la ganadería y la minería.

Tipo de sistema

Producción porcina de ciclo completo (Reproducción, Cría y Ceba) a pequeña escala.

4. Resultados

Bioseguridad.

Ausencia de pediluvios y arcos de desinfección vehicular.

No existen zonas limpias y sucias.

Falta de control de ingreso.

Condiciones ambientales

Agua sin tratamiento.

Problemas de ventilación.

Cercanía de vivienda.

Manejo sanitario

Falta de registros

Poca asistencia veterinaria

Cumplimiento

Fundamentales: 100%

Mayores: 77%

Menores: 67%.

Con estos hallazgos evidenciamos que la falta de documentación es un factor fundamental y que limita el cumplimiento de los criterios mayores, afectando directamente la posibilidad de certificación junto con algunas remodelaciones en las instalaciones. La visita a la finca porcícola El Triunfo permitió reconocer que, aunque el sistema cuenta con buenas prácticas en cuanto

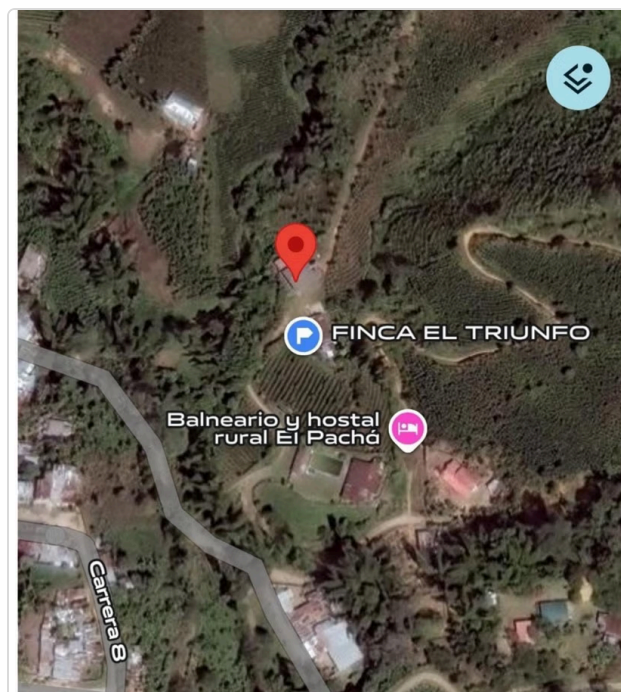


Figura 2. Ubicación de la finca.

a limpieza, manejo de residuos mediante biodigestor y alimentación adecuada, existen deficiencias relevantes en bioseguridad: con la falta de pediluvios, ausencia de zonas de ingreso diferenciadas y cercanía de la vivienda a los corrales. Estos factores aumentan el riesgo de brotes epidémicos si ingresa un agente externo. La aplicación de estrategias de prevención y control es fundamental para mantener la sanidad animal y la salud pública en la comunidad temas de gran importancia pues estos pasos por mejorar pueden prevenir grandes eventualidades a futuro.

Discusión



Los resultados evidencian que, aunque la unidad productiva cumple con los criterios fundamentales, el incumplimiento en los criterios mayores limita significativamente su posibilidad de certificación. Este hallazgo es consistente con lo reportado en sistemas de producción porcina de pequeña escala, donde las principales deficiencias se asocian al manejo documental y a la implementación de medidas de bioseguridad.

La ausencia de barreras sanitarias como uso pediluvios, control de ingreso y zonas diferenciadas representa un riesgo crítico, ya que facilita la introducción de agentes patógenos externos. Esto es especialmente relevante en contextos rurales donde la cercanía con viviendas y otras especies animales aumenta la probabilidad de transmisión de enfermedades.

Adicionalmente, la falta de registros limita la trazabilidad, un componente esencial en las BPG. Sin información organizada, no es posible garantizar el cumplimiento de tiempos de retiro de medicamentos ni realizar seguimiento sanitario adecuado.

Sin embargo, la presencia de un biodigestor y buenas prácticas de limpieza evidencian que el sistema cuenta con bases sólidas para mejorar. Las principales debilidades corresponden a la bioseguridad y la falta de registros, coincidiendo con estudios internacionales (FAO, 2011).

Esto indica que, con intervenciones de bajo costo enfocadas en gestión y bioseguridad, es posible alcanzar los estándares exigidos por el ICA y en gran parte al beneficio del productor ya que con el cumplimiento de estos estándares se puede sostener un producto de calidad el cual puede competir y exigir un mejor precio en el momento de salir al mercado.

Estos resultados coinciden con lo reportado en estudios recientes sobre producción porcina en Colombia, donde las principales limitaciones se

| TIPO | | MARQUE CON UNA X | | |
|---|---|------------------|----|----|
| | | SI | NO | NA |
| 1 SANIDAD ANIMAL | | | | |
| 1.1 | Plan sanitario | | X | |
| 1.2 | Informaciones de control oficial (IPC) | | X | |
| 1.3 | Registro de mortalidad y la morbilidad | | X | |
| 1.4 | Indicadores de riesgo sanitarios sobre enfermedades de control oficial | | X | |
| 1.5 | Área de aislamiento o tratamiento | | X | |
| 2 IDENTIFICACIÓN | | | | |
| 2.1 | Identificación individual de los animales reproductores y sistema de identificación para los lechos de producción | | X | |
| 2.2 | Registro o ficha individual para cada animal reproductor o lecho de puercos | | X | |
| 3 BIOSEGURIDAD | | | | |
| 3.1 | Manejo del sistema productivo | | X | |
| 3.2 | Registro de ingresos de personas y vehículos | | X | |
| 3.3 | Sistema de desinfección de vehículos | | X | |
| 3.4 | Operaciones de bioseguridad y saneamiento | | X | |
| 3.5 | Medidas para el ingreso de personas al sitio de producción | | X | |
| 3.6 | Lavado y desinfección de botas | | X | |
| 3.7 | Procedimientos de ingreso del material genético | | X | |
| 3.8 | Registros y aislamiento de animales de reemplazo | | X | |
| 3.9 | Cuarentena para aislamiento y adaptación | | X | |
| 3.10 | Identificación de aves | | X | |
| 4 BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS - BPMV | | | | |
| 4.1 | Registro ICA de los productos veterinarios | | X | |
| 4.2 | Registros de los productos veterinarios | | X | |
| 4.3 | Almacenamiento de los productos veterinarios | | X | |
| 4.4 | Guías de prescripción | | X | |
| 4.5 | No utilizar materias primas de naturaleza química con fines terapéuticos o como precursores de drogas | | X | |
| 4.6 | Tiempo de retiro de medicamentos veterinarios | | X | |
| 4.7 | Prescripción veterinaria de los medicamentos | | X | |
| 4.8 | Registros de tratamientos veterinarios | | X | |
| 4.9 | Equipos para la reproducción y administración de medicamentos y biológicos veterinarios | | X | |
| 4.10 | Inventario de productos veterinarios | | X | |
| 4.11 | Asesoración veterinaria de aplicación de medicamentos y realización de pequeñas intervenciones quirúrgicas | | X | |
| 4.12 | Notificación de eventos adversos | | X | |
| 5 BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL - BPA | | | | |
| 5.1 | Registro ICA y buen estado de alimentos comerciales | | X | |
| 5.2 | Uso de alimentos como medio de suministro de medicamentos para los animales | | X | |
| 5.3 | Uso de subproductos | | X | |
| 5.4 | Prohibiciones en la alimentación de ganado porcino | | X | |
| 5.5 | Resumen agrícola y período de carencia: (En los forrajes y raciones destinadas a la alimentación de los porcinos) | | X | |
| 5.6 | Inventario de alimentos y residuos primos | | X | |

Figura 3. Lista de chequeo Aplicada.

relacionan con la bioseguridad y el manejo documental (Choperena & Úsuga-Monroy, 2024).

Recomendaciones

⇒

Con la implementación de al menos tres acciones correctivas, el porcentaje de criterios mayores podría aumentar a aproximadamente un 87% superando el mínimo exigido para dar cumplimiento a la lista de chequeo indicada por el ICA.

Recomendaciones adicionales al productor:

Formalizar todos los procesos mediante registros escritos.

Implementar protocolos de bioseguridad visibles y señalizados.

Potabilizar el agua de consumo animal (cloración o filtración) y tanques exclusivos para los animales donde se les pueda dar manejo al tratamiento.

Implementar control de vectores y roedores.

Capacitar al personal en manejo documental y manejo de la especie.

Mantener programas de visita veterinaria periódica (mínimo semestral).

Realizar auditorías internas periódicas para verificar avances.

Conclusiones

⇒

La finca el Triunfo cumple con la totalidad de los criterios fundamentales y supera el porcentaje mínimo en criterios menores, sin embargo, no alcanza el 80% requerido en los criterios mayores, por lo cual actualmente no se encuentra apta para certificación en buenas prácticas ganaderas.

Podemos decir que la implementación de registros, protocolos escritos y controles básicos permitiría alcanzar el estándar exigido sin exigir inversiones altas de estructuración significativas, con la mejora del componente documental es determinante para lograr la certificación la cual es lo que se busca para poder mejorar la producción en cuanto a cuidados preventivos de enfermedades y al producto final entregando un producto inocuo garantizado y que compita en el mercado con buena calidad para obtener un mejor precio.

La finca porcícola El Triunfo presenta fortalezas como la alimentación adecuada, el manejo de residuos mediante biodigestor y la limpieza en las áreas de producción. Sin embargo, existen deficiencias en bioseguridad que incrementan los riesgos sanitarios, entre ellas la falta de pediluvios, el acceso no controlado de personas, la cercanía de la vivienda y la ausencia de registros organizados.

La implementación de medidas preventivas permitirá reducir riesgos epidemiológicos y fortalecer la sostenibilidad productiva, estos procedimientos fortalecen la competitividad del sector pecuario colombiano y protege la salud pública dando cumplimiento a cada proceso ya que estos se puede enfrentar diferentes productos en el mercado en el cual ganara quien garantice un óptimo producto final. en las mejores condiciones de calidad y estado siendo beneficiado tanto el productor como la comunidad consumidora ya que se brinda una seguridad alimentaria potenciando el cuidado de la salud pública.

El cumplimiento de la normativa ICA es determinante para la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas y el acceso a mercados más exigentes es de gran valor dar cumplimiento a esta normativa ya que nos da los indicadores que se deben cumplir para asegurar un producto de buena calidad al igual que también se busca la mejora del bienestar animal dando cumplimiento a todo ello podemos decir que es un conjunto de diferentes temas pero todos con un mismo enfoque garantizar la salud y el bienestar tanto humano como animal.

Referencias bibliográficas

⇒ Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (AGROSAVIA). (2008). *Buenas prácticas ganaderas*. <https://www.agrosavia.co>

Choperena, M. C., & Úsuga-Monroy, C. (2024). *Buenas prácticas en la producción porcina en Colombia*. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i4.13028

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2020). *Lineamientos para la certificación en buenas prácticas ganaderas en producción porcina*. <https://www.ica.gov.co/getattachment/af26e0f9-18bb-4fd7-8100-ba74f386ee28/2020R76509.aspx>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2017). *Manual de producción porcina en Colombia*. <https://www.minagricultura.gov.co>

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). (2011). *Guía de buenas prácticas pecuarias*. <https://www.fao.org>

