

# Adopción de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en la Producción Porcina del Centro de Biotecnología Agropecuaria – SENA Finca San Pedro, Municipio de Mosquera (Cundinamarca)

Diplomado de profundización en buenas practicas pecuarias. Elabora por: Laura Camila Gutiérrez Vega ([lcutierrezve@unadvirtua.edu.co](mailto:lcutierrezve@unadvirtua.edu.co)), estudiante de Zootenia. Presentado a: Francis Liliana Valencia Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD - ECAPMA

## Resumen

---

↻ A continuación, se describirá cómo se debe implementar las buenas prácticas pecuarias en la producción porcícola de la Granja San Pedro, propiedad del Centro de Biotecnología Agropecuario SENA, según la normatividad vigente para la obtención de la certificación. Además, expondremos cómo todo esto es clave para asegurar el bienestar animal, la sanidad, la calidad de los productos, el cuidado de los recursos naturales y la seguridad del personal. También se destaca que estas prácticas no solo cumplen con los requisitos legales, sino que contribuyen a una producción más sostenible y responsable con el entorno. Se aplicó la lista de chequeo para determinar si la producción porcina cumplía con los requisitos sanitarios necesarios para asegurar un producto inocuo. Esta evaluación permitió identificar fortalezas y aspectos por mejorar dentro del sistema de producción. La lista de chequeo es indispensable aplicarla para todos aquellos que trabajan con esta explotación porcina y así poder obtener la certificación expedida por el ICA, garantizando así la competitividad en el mercado y la confianza del consumidor.

Palabras Claves

Certificación, Inocuo, Normatividad, Producción, Recursos Naturales, Sanidad, Sostenible

## Abstract

---

↻ Below, we will describe how good livestock practices should be implemented in the pig production at Granja San Pedro, owned by the SENA Agricultural Biotechnology Center, according to current regulations for obtaining certification. We will also explain how all of this is key to ensuring animal welfare, health, product quality, care for natural resources, and staff safety. We will also highlight that these practices not only comply with legal

requirements but also contribute to more sustainable and environmentally responsible production.

A checklist was applied to determine whether pig production met the sanitary requirements necessary to ensure a safe product. This assessment identified strengths and areas for improvement within the production system. The checklist is essential for all those working with this pig farm to obtain certification issued by the ICA, thus ensuring market competitiveness and consumer confidence.

Key words:

Certification, Healthy, Innocuous, Natural Resources, Normativity, Production, Sustainable

## Introducción

---

⇒ La producción porcina es una actividad pecuaria dedicada a la cría, levante, engorde y comercialización de cerdos, desempeñando un papel fundamental en la cadena alimentaria. Esta actividad se desarrolla tanto en sistemas extensivos como intensivos y representa una fuente importante de ingreso para muchas familias campesinas.

Para que la producción animal funcione de manera adecuada y evite prácticas inadecuadas que puedan afectar el bienestar animal o los recursos naturales, es esencial implementar protocolos técnicos que aseguren un manejo responsable. Entre estos, se destacan las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), cuyo objetivo es garantizar la inocuidad de los productos, la sostenibilidad ambiental, el bienestar animal y la salud de los trabajadores y consumidores.

En el caso de la producción porcina en Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es la entidad encargada de otorgar la certificación en BPP, siempre y cuando los predios cumplan con una serie de requisitos técnicos. Esta labor se rige por la Resolución 76509 de 2020, “por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la Certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en la producción porcina”.

Dichos requisitos incluyen condiciones adecuadas de infraestructura, manejo y sanidad animal, así como medidas estrictas de bioseguridad. Una vez otorgada, la certificación debe ser renovada periódicamente para asegurar la continuidad y el buen funcionamiento del sistema productivo.

La adopción de estas prácticas no solo mejora la eficiencia y productividad de las granjas porcinas, sino que también genera confianza en los consumidores al garantizar productos de origen animal que cumplen con los más altos

estándares de calidad e inocuidad. Además, promueve el desarrollo rural al fortalecer las capacidades técnicas de los productores y facilitar el acceso a mercados nacionales e internacionales que exigen cumplimiento normativo y responsabilidad ambiental.

## Objetivos

### Objetivo General

Verificar la implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPG) en la unidad de producción porcícola ubicada en la ciudad de Mosquera, en la finca San Pedro, perteneciente al Centro de Biotecnología y Agropecuaria del SENA, con el fin de evaluar el cumplimiento de los lineamientos establecidos por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) para la certificación en BPG.

### Objetivos Específicos

Comprobar los métodos y actividades utilizados en la producción porcina para la obtención de la certificación en BPG  
Diagnosticar las condiciones de infraestructura, manejo sanitario, bienestar animal y bioseguridad presentes en la producción porcina de la finca.  
Revisar mediante el encargado de la producción porcina el cumplimiento de la lista de chequeo emitida por la resolución 76509 de 2020, para la obtención de las BPG

## Localización

- La finca san pedro – Centro de Bioctenologia y Agropecuaria SENA, está ubicada en la ciudad de Mosquera / Cundinamarca, kilómetro 7, Vía Mosquera/ Bogotá. (N 4.6957 E -74.2160) La temperatura oscila entre los 12 a 16°C, siendo esta optima para un buen funcionamiento de la producción Porcicola. La altura a nivel del mar (msnm) es de 2515 mts.  
La finca san pedro esta compuesta por 110 hectáreas, las cuales de esas 110, 3 son dedicadas a la producción porcina. Las demás se dividen en: Ganadería, agricultura, ovino y carpicultura, cunicultura, avicultura y unidad apícola. Adicional a estas producciones, esta finca cuenta con su propia PTAR, la cual es usada para la distribución de agua a las diferentes unidades agropecuarias. Adicional cuenta con concesiones de agua otorgadas por la Corporación Autónoma Regional (CAR), mediante resolución No. 0788 de 27 de marzo de 2017

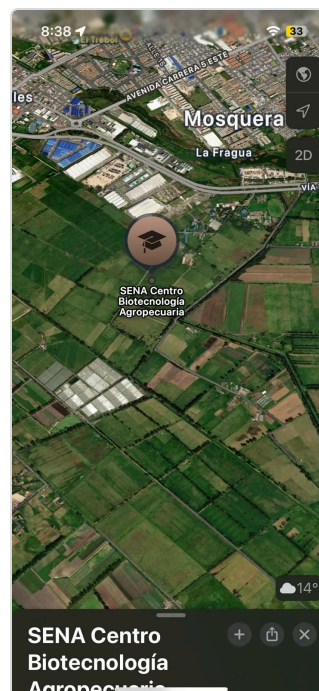


Figura 1. Localización Finca San pedro

## Marco Juridico

---

- ⇒ La porcicultura en Colombia está regulada por normas que buscan asegurar la sanidad animal, el bienestar de los animales, la inocuidad de los productos y la sostenibilidad ambiental. El cumplimiento de estas normas es obligatorio para obtener la Certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) otorgada por el ICA. Esta normatividad se rige a partir de la resolución 76509 de 2020 “Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en la producción porcina.” Expedida por el Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Esta resolución nos establece que se debe cumplir con ciertos requisitos en infraestructura, manejo sanitario, bioseguridad y alimentación.

## Instalaciones

---

- ⇒ Según la normatividad las instalaciones para una producción porcícola deben diseñarse y mantenerse bajo criterios de bienestar animal, alta productividad, sanidad y bioseguridad. La unidad Porcicola abarca 3 hectáreas de la finca; las cuales son divididas en 3 naves:

### **Nave de reproducción**

Se cuenta con espacios individuales para cerdas y machos reproductores, pisos antideslizantes (con textura de piedra y rejillas para evitar caídas de los animales). En los corrales para los reproductores se cuentan con muros en concreto a la altura de 1 metro que impidan la fuga de los animales y las jaulas de lactancia son amplias para evitar aplastamientos de los lechones

### **Nave de precebo**

En esta área es de vital importancia contar con corrales elevados a una altura de 35 cm para evitar humedad y fácil manejo a la hora de realizar la limpieza. Los pisos en estibas para facilitar la limpieza igualmente; en esta área se cuenta con una buena ventilación e iluminación natural; Adicional, se cuenta con lámparas nocturnas para que les ofrezca calor a los lechones

### **Nave de Levante y engorde**

En esta área se cuenta con 8 corrales en concreto amplios para permitir movilidad de los animales y evitar estrés por acicalamiento. El



Figura 2. Instalaciones Producción porcicola

piso es en concreto con textura en piedra, para evitar caídas o accidentes de los cerdos o del personal. Cuenta con cortinas de polea para la ventilación y liberación de amoníaco.

## Inventario animal

---

- ⇒ La Producción porcícola del Centro de Biotecnología Agropecuaria, cuenta con un total de 48 animales divididos en:
- Macho reproductor: 1
  - Hembras reproductoras: 20,
  - de las cuales se dividen así:
  - Lactancia: 2
  - Gestación: 12
  - Próximas a parto: 2
  - Vacías: 4
  - Lechones: 12
  - Levante y engorde: 15

## Reproducción

---

- ⇒ En la Producción porcina se utiliza dos métodos: **Inseminación Artificial** con semen sexado. **Monta natural**, siendo su primer servicio a los 9 meses de edad o el año; aunque las hembras a los 6 meses de edad pueden quedar preñadas, es recomendable dejar pasar el primer celo para una mejor reproducción. Se presenta un porcentaje de fertilidad del 87%, pero a medida que las hembras se vuelven múltiparas ese porcentaje va disminuyendo, por eso lo más adecuado es reemplazarlas a los 3 años después de su primera gestación; lo que implicaría más o menos entre 6 y 7 partos. El peso adecuado del lechón al nacer oscila entre un 1 kg y 2,5 kg; cuando el peso es inferior a este, se considera que un lechón no va a tener un buen rendimiento de crecimiento. Es importante destacar que el cerdo eyacula en la hembra 500 mililitros, cuando se realiza la inseminación en 2 secciones (mañana y tarde) para una mayor efectividad.



Figura 3. Reproducción

## Producción

---

- ⇒ Desde la preñez hasta su comercialización **Inseminación o Monta**
- Se inicia el proceso reproductivo con la inseminación artificial o monta natural. Se espera 21 días para confirmar que no hay celo y así deducir que la cerda quedó preñada.

### **Gestación**

Dura 3 meses, 3 semanas y 3 días (114 días).  
10 días antes del parto, la cerda se traslada a la sala de lactancia para su preparación.

### **Nacimiento de lechones**

Al nacer se realiza: Descolmillado, aplicación de hierro, registro y control de peso

### **Lactancia**

Los lechones permanecen con la madre hasta los 21 días de vida.  
Luego son destetados.

### **Precebo**

Lechones pasan al área de precebo.  
Permanecen 6 a 8 semanas hasta alcanzar un peso de ~28 kg.  
Manejo especializado en nutrición y sanidad.

### **Levante y Engorde**

Los cerdos son trasladados a esta área para su etapa final.  
Permanecen allí hasta alcanzar un peso entre 80 kg y 110 kg.  
Posteriormente se realiza la comercialización.

## **Alimentación**

⇒ La alimentación en esta unidad productiva se organiza según las etapas del desarrollo del animal y su condición fisiológica. Esto permite una nutrición adecuada, evita el estrés y favorece la productividad.

### **Preinicio**

Se inicia 10 días después del nacimiento. Este debe ser suministrado en forma de papilla, ya que el pellet es demasiado grande y duro para los lechones pequeños, lo cual previene el ahogamiento y facilita la adaptación.

### **Precebo**

Acá se empieza a suministrar el concentrado pre inicio, sin necesidad de papilla; dado que en esta etapa ya ingresan con un peso aproximadamente de 7 kg  
Dosis: se aumenta semanalmente en 100 gramos por lechón y se les divide en 2 raciones (mañana y tarde)

### **Iniciación**

Se inicia cuando el lechón alcanza 15 kg de peso y se suministran 0,5 kg por lechón al día, divididos en 2 raciones (mañana y tarde).  
Esta fase continúa hasta que el cerdo alcanza los 30 kg

### **Levante y Engorde**

Corresponde a la última etapa productiva antes de la comercialización. Se suministran 3 kg de alimento por cerdo al día; siempre y cuando este ya haya alcanzado el peso mínimo de 30 kg y de igual manera este es dividido en 2 raciones



Figura 4. Área Alimentación

(mañana y tarde) Se mantiene esta ración hasta que alcanzan su peso final (80–110 kg).

### **Gestación**

Para hembras vacías o preñadas.  
Ración dividida en 2 tomas diarias:

8:00 a.m. → 1 kg

3:00 p.m. → 1 kg

### **Lactancia**

Para hembras lactantes, próximas al parto y recién destetadas.

Cerdas lactantes:

3 kg por la mañana y 3 kg por la tarde

Cerdas recién destetadas o próximas al parto:

1 kg en la mañana y 1 kg en la tarde

Un dato importante y necesario para las producciones porcícolas es que una alimentación adecuada y suministrada a horarios fijos reduce el estrés en los cerdos, mejora su comportamiento y evita caídas en la producción.

## **Comercialización**

---

- ⇒ La comercialización de los animales se realiza mensualmente mediante subasta, exclusivamente en modalidad de venta en pie, es decir, no se realiza sacrificio en la finca; teniendo en cuenta que también es un sistema abierto de aprendizaje y es importante que los aprendices entiendan el proceso y los principales lineamientos que se debe tener y seguir para tener una producción porcícola. El centro cuenta con su propia comercializadora, donde allí ofrecen los productos que se venden, para el caso de los semovientes, como se menciona anteriormente previamente es mediante la modalidad se subasta hasta que todos estos sean vendidos. Se empiezan a vender los cerdos desde que estos se encuentran en la etapa de precebo con un precio de \$13.500 el kg en pie; en cambio en levante y engorde el kg sube a un precio de \$18.000 en pie. No se venden hembras reproductoras a no ser de que estas ya hayan cumplido con su ciclo de reproducción.



Figura 5. Cerdos en etapa de levante

## Recomendaciones

---

⇒ **Mejorar el uso de medidas de bioseguridad**

Activar y supervisar el uso correcto de las cámaras de desinfección para vehículos y personas. Actualmente están instaladas, pero no se usan adecuadamente.

Establecer un protocolo estricto de ingreso con registros diarios y señalización clara.

**Fortalecer el uso de elementos de protección personal (EPP)**

Exigir el uso exclusivo de uniformes internos dentro de la unidad porcina (no mezclarlos con los externos).

Capacitar continuamente al personal sobre el riesgo de vectores y contaminación cruzada

**En cuanto a las instalaciones**

Programar las obras en épocas de menor densidad poblacional o trasladar temporalmente los animales para evitar exposición a polvo, ruido y cambios bruscos que puedan afectar a la salud animal.

Asegurar que todas las áreas cumplan con ventilación, drenaje y señalización adecuadas

## Conclusiones

---

- ⇒ La Producción porcina se destaca por ser organizada y completa, convirtiéndola así en la segunda mejor unidad productiva de este centro.
- La granja maneja un sistema de ciclo completo, desde la inseminación o monta natural hasta la comercialización, lo que permite un control total sobre el proceso productivo y facilita la aplicación de Buenas Prácticas Pecuarias (BPP).
- Las instalaciones están bien estructuradas y divididas por etapas (reproducción, precebo, levante y engorde), aunque algunas áreas aún se encuentran en proceso de remodelación, lo cual debería realizarse sin animales para evitar estrés y riesgos sanitarios.
- La implementación de protocolos por etapas, tanto en la alimentación como en el manejo sanitario y reproductivo, refleja una producción tecnificada y en mejora continua. No obstante, el éxito sostenido de este modelo dependerá de fortalecer la capacitación del personal, corregir prácticas inadecuadas y mantener actualizados los estándares exigidos por la normativa vigente.

## Referencias Bibliográficas

---

- ⇒ Diego Mauricio Rodríguez Carvajal, C. A. (2020). *Manual de bioseguridad para la producción porcina*. Camilo Tuta. Gómez, L. J. (s.f.). *Reproducción en cerdos*. [https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2023/12/Manual-Bioseguridad-Version-WEB-1\\_compressed.pdf](https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2023/12/Manual-Bioseguridad-Version-WEB-1_compressed.pdf)
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2020). *Resolución 76509 de 2020: Por medio de la cual se establecen los requisitos para obtener la certificación en buenas prácticas ganaderas (BPG) en la producción porcina*. ICA. <https://www.ica.gov.co/getattachment/af26e0f9-18bb-4fd7-8100-ba74f386ee28/2020R76509.aspx>
- Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). (2025). *Buenas prácticas pecuarias en producción porcina*. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidad-en-las-cadenas-agroalimentarias.aspx>
- Martínez, K. G. (2022). *El parto de la cerda*. <https://cienciaspecuarias.inifap.gob.mx/index.php/Pecuarias/article/view/1426?articlesBySimilarityPage=24>
- Mundo Pecuario. (2024). *Mundo Pecuario*. <https://mundo-pecuario.com/tema198/cerdos/>
- Porkcolombia. (2023). *Manual de bioseguridad y buenas prácticas para granjas porcinas*. <https://porkcolombia.co/wp-content/uploads/2023/12/BUENAS-PRACTICAS-PORCICOLAS-Porkcolombia.pdf>

