

Implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias en sistema de producción porcina en la finca el Chaquiro en el Municipio de San Antonio de Prado Antioquia

Diplomado de profundización en Buenas Prácticas Pecuarias. Edwin Alexander Gomez Agudelo

Resumen

↻ Las Buenas Prácticas Ganaderas en la Producción Porcícola son actividades relacionadas con la gestión de riesgos sanitarios, biológicos y químicos en la producción primaria de carne de cerdo. Por tanto, constituyen un sistema de aseguramiento de calidad e inocuidad en la producción primaria, cuyo propósito es obtener alimentos sanos e inocuos en las fincas.

Los mercados de alimentos son cada vez más especializados y estrictos y los compradores a gran escala se encuentran implementando sistemas de auditoría y gestión, así como requisitos mínimos a sus proveedores, con el fin de garantizar un producto de óptimas condiciones e inocuo para sus clientes. Por su parte, para nadie es un secreto que los consumidores finales han venido mejorando constantemente sus conocimientos en torno a los requisitos mínimos que debe cumplir un producto para el consumo humano, por tal motivo basándonos en esto queremos conocer como es la implementación de las BPG en la finca El Chaquiro basándonos en todas las normativas y requerimientos exigidos por el ICA.

🗨 0

Abstract

↻ Good Livestock Practices in Pork Production are activities related to the management of health, biological and chemical risks in the primary production of pork. Therefore, they constitute a quality and safety assurance system in primary production, whose purpose is to obtain healthy and safe food on farms.

Food markets are increasingly specialized and strict and large-scale buyers are implementing audit and management systems, as well as minimum requirements for their suppliers, in order to guarantee a product in optimal conditions and safe for their customers. For their part, it is no secret that end consumers have been constantly improving their knowledge regarding the minimum requirements that a product must meet for human consumption. For this reason, based on this, we want to know what the implementation of GPG is like on the El Chaquiro farm based on all the regulations and requirements demanded by the ICA.

Introduccion

⇒ San Antonio de Prado es un corregimiento del municipio de Medellín, localizado en el suroccidente de la ciudad. tiene un área de 50.77 km², de los cuales 0.26 km² corresponden a la cabecera urbana y 50.50 km² a la zona rural. En Colombia el agronegocio porcino ha consolidado avances significativos en los últimos años al incrementar la producción y el consumo de la carne de cerdo, además de lograr una mejora en la percepción de calidad por parte de los consumidores, todo ello fundamentado en esfuerzos público-privados que han impulsado la innovación en diversos frentes en medio de un mercado altamente competitivo, donde concluyen bienes sustitutivos producidos a nivel nacional (carne de pollo, res y pescado) con carne de cerdo y productos importados derivados de él.

El 87% de la producción agraria en Colombia es realizada por agricultores familiares, que le aportan más del 50% de la producción agropecuaria, pero han sido abandonados y descuidados”, esta situación se manifiesta en los 5 corregimientos del municipio de Medellín, entre los cuales está San Antonio de Prado, los cuales viven situaciones dicotómicas en cuanto a lo económico y social, porque se cree que por ser la ciudad capital de Antioquia las comunidades rurales tienen oportunidades en la calidad de vida, pero la realidad es otra y se presenta pérdida de la agricultura familiar con deficientes procesos de producción, transformación y comercialización. Con este trabajo se pretende dar a conocer la regulación sanitaria expedida por el ICA mediante la resolución 2640 del 2007 para una posterior aplicación de dicha norma sanitaria en la finca El Chaquiro.

Objetivo

⇒ Objetivo general

Reconocer cómo aplican las Buenas Prácticas Pecuarias y como estas benefician la producción Porcícola de la finca El Chaquiro.

Objetivos específicos

Conocer como es el manejo transporte, la infraestructura y el control de la producción pecuaria Porcícola en la finca.

Identificar las listas de chequeo ICA para verificar el estado en el que se encuentran los cerdos en la finca.

0

Planteamiento del problema

La certificación de las granjas porcícolas en Colombia es un reto que todos los porcicultores tienen que asumir ya que los mercados crecientes a nivel mundial exigen mucho en cuanto a calidad y productividad; por ello la importancia de implementar la resolución 2640 expedida por el ICA en el año 2007 y que tiene como propósito reglamentar las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano, por esto queremos conocer cómo son aplicadas estas en la finca el Chaquiro y cómo se benefician con ellas.

0

Marco teórico

El decreto 1500 de mayo de 2007 del Ministerio de la protección social a través del cual se establece el reglamento técnico por medio del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos Destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación y que se complementa en el tema de los porcinos con la resolución 2640 de septiembre de 2007 expedida por el ICA, por la cual se reglamentan las condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción primaria de ganado porcino destinado al sacrificio para consumo humano.

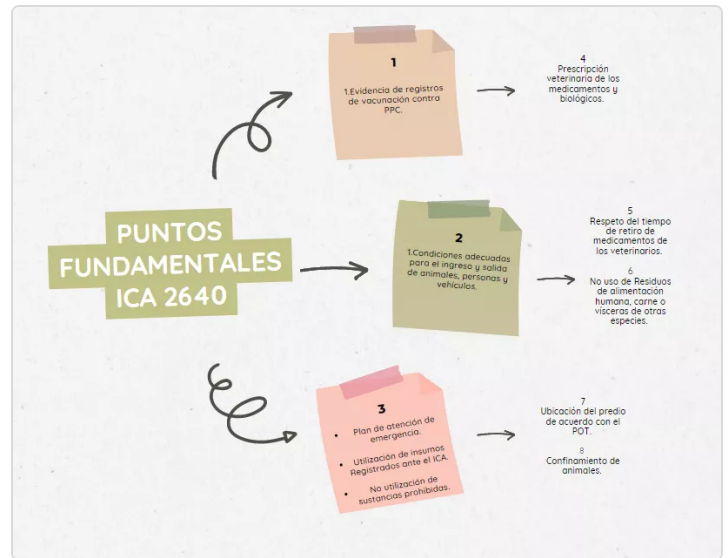


Figura 1. Puntos fundamentales de obligatorio cumplimiento.

Registros



Los siguientes registros muestran los controles que se llevan en la finca, tales como controles de inventarios de animales, medicamentos, concentrados y evidencias de las personas que ingresan y lista de chequeo.

- Registros individuales de Reproductores.
- Inventario o kardex de medicamentos e insumos agropecuarios de la finca.
- Registro de revisión de condiciones de almacenamiento de insumos.
- Registro de revisión de condición alojamiento de los animales. Evidencia de examen médico anual de los trabajadores.
- Evidencia de la capacitación de por lo menos un trabajador en primeros auxilios.
- Evidencia y soportes de afiliación a EPS y ARP de los trabajadores.
- Lista de chequeo.

Son herramientas que permiten verificar y/o evaluar a campo el estado de nuestros cerdos. Nos permite, por lo tanto, verificar, in situ, el nivel de bienestar de los animales, tanto en la finca, el transporte como en la faena.

INFORMACIÓN DEL PREDIO		DE LA FAENA																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Nº de Avícola:	01-12010	Número de RUT:	870010000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
País del predio:	Colombia	Localidad:	Medellín																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Departamento:	Antioquia	Planta de Registro Animal de:	Registro de predios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Municipio:	San Rafael	País productor (países):	Colombia																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
Finca:	La Aguila	Total animales:	000																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
INFORMACIÓN DEL PROPIETARIO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Nombre:		Apellido:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Código de identificación:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
INFORMACIÓN GENERAL																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
Actividad del negocio:		Código de actividad:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Número de campo:		Número principal:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
Número de campo:		Número principal:																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Id</th> <th>Nombre</th> <th>Condición</th> <th>Inspected</th> <th>Validated</th> <th>Control</th> <th></th> <th></th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>CONTROL ANIMAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>1.1</td> <td>Plan de control</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.2</td> <td>Evidencias de control oficial (RUC)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.3</td> <td>Diagrama de movilidad y accesibilidad</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.4</td> <td>Protocolo de manejo sanitario y evidencia de control oficial</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>1.5</td> <td>Acta de enfermería e tratamiento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>IDENTIFICACIÓN</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>2.1</td> <td>Identificación individual de los animales reproductores y sistema de identificación para los sites de producción</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>2.2</td> <td>Diagrama de flujo de control para los animales reproductores y sites de producción</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>BIENESTAR ANIMAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>3.1</td> <td>Identificación del sistema productivo</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.2</td> <td>Diagrama de flujo de gestión y control</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.3</td> <td>Sistema de identificación de animales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.4</td> <td>Diagrama de manejo y bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.5</td> <td>Evidencias para el registro de personas al site de producción</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.6</td> <td>Lista de identificación de animales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.7</td> <td>Protocolo de registro del manejo genético</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.8</td> <td>Registro y evidencia de registros de nacimiento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.9</td> <td>Control de calidad y bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>3.10</td> <td>Identificación de grupos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>4.1</td> <td>Diagrama de flujo de los productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.2</td> <td>Evidencia de los productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.3</td> <td>Evidencias de los productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.4</td> <td>Diagrama de flujo de los productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.5</td> <td>Acta de manejo genético de reproductores con fines reproductivos y como parámetros de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.6</td> <td>Diagrama de flujo de medicamentos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.7</td> <td>Diagrama de flujo de medicamentos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.8</td> <td>Diagrama de tratamiento veterinario</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.9</td> <td>Evidencia para la identificación y administración de medicamentos y biológicos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.10</td> <td>Diagrama de productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.11</td> <td>Diagrama de flujo de productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.12</td> <td>Diagrama de flujo de productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.13</td> <td>Diagrama de flujo de productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.14</td> <td>Diagrama de flujo de productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>4.15</td> <td>Diagrama de flujo de productos veterinarios</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL -BPA</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>5.1</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.2</td> <td>Lista de alimentos como medio de suministro de medicamentos para los animales</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.3</td> <td>Lista de subproductos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.4</td> <td>Prohibiciones en la alimentación de ganado porcino</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.5</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.6</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.7</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.8</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.9</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.10</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.11</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.12</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.13</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.14</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>5.15</td> <td>Diagrama de flujo de alimentos</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>6.1</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.2</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.3</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.4</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.5</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.6</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.7</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.8</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.9</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.10</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.11</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.12</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.13</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.14</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>6.15</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>TIPO</td> <td>SI</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td>7.1</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.2</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.3</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.4</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.5</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.6</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.7</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.8</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.9</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.10</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.11</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.12</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.13</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.14</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>7.15</td> <td>Diagrama de flujo de bienestar</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>				Id	Nombre	Condición	Inspected	Validated	Control				1	CONTROL ANIMAL					TIPO	SI	NO	1.1	Plan de control								1.2	Evidencias de control oficial (RUC)								1.3	Diagrama de movilidad y accesibilidad								1.4	Protocolo de manejo sanitario y evidencia de control oficial								1.5	Acta de enfermería e tratamiento								2	IDENTIFICACIÓN					TIPO	SI	NO	2.1	Identificación individual de los animales reproductores y sistema de identificación para los sites de producción								2.2	Diagrama de flujo de control para los animales reproductores y sites de producción								3	BIENESTAR ANIMAL					TIPO	SI	NO	3.1	Identificación del sistema productivo								3.2	Diagrama de flujo de gestión y control								3.3	Sistema de identificación de animales								3.4	Diagrama de manejo y bienestar								3.5	Evidencias para el registro de personas al site de producción								3.6	Lista de identificación de animales								3.7	Protocolo de registro del manejo genético								3.8	Registro y evidencia de registros de nacimiento								3.9	Control de calidad y bienestar								3.10	Identificación de grupos								4	REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV					TIPO	SI	NO	4.1	Diagrama de flujo de los productos veterinarios								4.2	Evidencia de los productos veterinarios								4.3	Evidencias de los productos veterinarios								4.4	Diagrama de flujo de los productos veterinarios								4.5	Acta de manejo genético de reproductores con fines reproductivos y como parámetros de bienestar								4.6	Diagrama de flujo de medicamentos veterinarios								4.7	Diagrama de flujo de medicamentos veterinarios								4.8	Diagrama de tratamiento veterinario								4.9	Evidencia para la identificación y administración de medicamentos y biológicos veterinarios								4.10	Diagrama de productos veterinarios								4.11	Diagrama de flujo de productos veterinarios								4.12	Diagrama de flujo de productos veterinarios								4.13	Diagrama de flujo de productos veterinarios								4.14	Diagrama de flujo de productos veterinarios								4.15	Diagrama de flujo de productos veterinarios								5	REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL -BPA					TIPO	SI	NO	5.1	Diagrama de flujo de alimentos								5.2	Lista de alimentos como medio de suministro de medicamentos para los animales								5.3	Lista de subproductos								5.4	Prohibiciones en la alimentación de ganado porcino								5.5	Diagrama de flujo de alimentos								5.6	Diagrama de flujo de alimentos								5.7	Diagrama de flujo de alimentos								5.8	Diagrama de flujo de alimentos								5.9	Diagrama de flujo de alimentos								5.10	Diagrama de flujo de alimentos								5.11	Diagrama de flujo de alimentos								5.12	Diagrama de flujo de alimentos								5.13	Diagrama de flujo de alimentos								5.14	Diagrama de flujo de alimentos								5.15	Diagrama de flujo de alimentos								6	REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL					TIPO	SI	NO	6.1	Diagrama de flujo de bienestar								6.2	Diagrama de flujo de bienestar								6.3	Diagrama de flujo de bienestar								6.4	Diagrama de flujo de bienestar								6.5	Diagrama de flujo de bienestar								6.6	Diagrama de flujo de bienestar								6.7	Diagrama de flujo de bienestar								6.8	Diagrama de flujo de bienestar								6.9	Diagrama de flujo de bienestar								6.10	Diagrama de flujo de bienestar								6.11	Diagrama de flujo de bienestar								6.12	Diagrama de flujo de bienestar								6.13	Diagrama de flujo de bienestar								6.14	Diagrama de flujo de bienestar								6.15	Diagrama de flujo de bienestar								7	REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL					TIPO	SI	NO	7.1	Diagrama de flujo de bienestar								7.2	Diagrama de flujo de bienestar								7.3	Diagrama de flujo de bienestar								7.4	Diagrama de flujo de bienestar								7.5	Diagrama de flujo de bienestar								7.6	Diagrama de flujo de bienestar								7.7	Diagrama de flujo de bienestar								7.8	Diagrama de flujo de bienestar								7.9	Diagrama de flujo de bienestar								7.10	Diagrama de flujo de bienestar								7.11	Diagrama de flujo de bienestar								7.12	Diagrama de flujo de bienestar								7.13	Diagrama de flujo de bienestar								7.14	Diagrama de flujo de bienestar								7.15	Diagrama de flujo de bienestar							
Id	Nombre	Condición	Inspected	Validated	Control																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
1	CONTROL ANIMAL					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
1.1	Plan de control																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.2	Evidencias de control oficial (RUC)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.3	Diagrama de movilidad y accesibilidad																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.4	Protocolo de manejo sanitario y evidencia de control oficial																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
1.5	Acta de enfermería e tratamiento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2	IDENTIFICACIÓN					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
2.1	Identificación individual de los animales reproductores y sistema de identificación para los sites de producción																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
2.2	Diagrama de flujo de control para los animales reproductores y sites de producción																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3	BIENESTAR ANIMAL					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
3.1	Identificación del sistema productivo																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.2	Diagrama de flujo de gestión y control																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.3	Sistema de identificación de animales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.4	Diagrama de manejo y bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.5	Evidencias para el registro de personas al site de producción																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.6	Lista de identificación de animales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.7	Protocolo de registro del manejo genético																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.8	Registro y evidencia de registros de nacimiento																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.9	Control de calidad y bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
3.10	Identificación de grupos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4	REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS -BPMV					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
4.1	Diagrama de flujo de los productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.2	Evidencia de los productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.3	Evidencias de los productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.4	Diagrama de flujo de los productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.5	Acta de manejo genético de reproductores con fines reproductivos y como parámetros de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.6	Diagrama de flujo de medicamentos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.7	Diagrama de flujo de medicamentos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.8	Diagrama de tratamiento veterinario																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.9	Evidencia para la identificación y administración de medicamentos y biológicos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.10	Diagrama de productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.11	Diagrama de flujo de productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.12	Diagrama de flujo de productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.13	Diagrama de flujo de productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.14	Diagrama de flujo de productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
4.15	Diagrama de flujo de productos veterinarios																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5	REQUISITOS DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL -BPA					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
5.1	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.2	Lista de alimentos como medio de suministro de medicamentos para los animales																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.3	Lista de subproductos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.4	Prohibiciones en la alimentación de ganado porcino																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.5	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.6	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.7	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.8	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.9	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.10	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.11	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.12	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.13	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.14	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
5.15	Diagrama de flujo de alimentos																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6	REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
6.1	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.2	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.3	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.4	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.5	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.6	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.7	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.8	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.9	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.10	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.11	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.12	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.13	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.14	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
6.15	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7	REQUISITOS DE BIENESTAR ANIMAL					TIPO	SI	NO																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																								
7.1	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.2	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.3	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.4	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.5	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.6	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.7	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.8	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.9	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.10	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.11	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.12	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.13	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.14	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
7.15	Diagrama de flujo de bienestar																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															

Figura 2. Lista de chequeo

Metodología



Bienestar animal

Este aspecto hace referencia a todas aquellas medidas de carácter preventivo que ayudan a controlar y mitigar los riesgos que puedan presentarse en una granja porcícola.

En la finca hay planes de vacunación, planes sanitarios y protocolos para el manejo adecuado de cada uno de lo biológicos que requieren los animales en cada una de las etapas de producción. Cada uno de los animales cuentan con chapeta de identificación oficial y el Registro Único de Identificación RUI. Toda granja de cerdos, bien sea destinada a la reproducción o a la ceba, debe conservar la guía sanitaria de movilización con la que ingresaron los animales al predio.



Figura 3. Sala de maternidad

Manejo de porquinaza

- ⇒ El manejo de residuos sólidos y líquidos producidos por la finca es considerado de vital importancia al momento de aportar a la producción limpia. Las actividades que se mencionan a continuación son realizadas en todas las jaulas y corrales de la granja, dependiendo de cuál sea el oficio se obtiene un tipo de desecho. Clasificados en sólidos y líquidos.

□ 0



Figura 6. Tanque estercolero

Manejo ambiental

- ⇒ Un inadecuado manejo de los residuos producto de las actividades porcícolas, puede ocasionar un fuerte impacto en las condiciones medioambientales de la zona. Por eso, el productor debe tener una autorización escrita para la disposición de residuos sólidos y líquidos aprobados por la autoridad ambiental competente, o constancia de inicio del trámite.



Figura 7. Manejo de residuos aprovechables

Insumos agropecuarios

- El almacenamiento de alimentos para porcinos debe realizarse sobre estibas, separadas de la pared al menos 15 centímetros, permitiendo que la aireación mantenga las buenas condiciones de temperatura y humedad. Si los porcinos son alimentados con productos y/o subproductos de cosecha e industriales, es necesario que estén debidamente almacenados e identificados, sin que constituyan un riesgo para la inocuidad y para hacer más efectivo estos controles.



Figura 8. Bodega de insumos agropecuarios

Manejo integrado de plagas

- El manejo y control integrado de plagas es una acción que permite la adecuada conservación de los insumos agropecuarios, evita la aparición de enfermedades en humanos y animales y mejora las condiciones de inocuidad de la finca. Es importante la clasificación de las basuras según su naturaleza: biodegradables, plásticos, vidrio, papel y cartón. Es necesario que el productor cuente con un sistema para su almacenamiento temporal y disposición final.

REGISTRO CONTROL DE ROEDORES

NOMBRE DE LA GRANJA: *Granja* Troncha 1, Troncha 13

ANTIOQUÍA DE PORCINOS
Control Integrado de Plagas

FECHA INICIADA	AREA	ROEDENTICIDA USADO	CANTIDAD (gr)	No TRAMPAS	RESULTADO	RESPONSABLE	FECHA PROXIMA APLICACION
4/20	Galera 1	Mecot	80	4	2 vares muertos	Galera Steven	4/20
3/20	Galera 3	Mecot	80	4	ninguno	Galera Steven	4/20
3/20	Galera 4	Mecot	80	4	ninguno	Galera Steven	4/20
3/20	Galera Pao-13	Mecot	80	4	2 muertos	Galera Steven	4/20
3/20	Galera Pao-13	Mecot	80	2	3 muertos	Galera Steven	4/20
3/20	Galera Pao-13	Mecot	80	4	ninguno	Galera Steven	4/20
4/20	Galera 1	Mecot	80	4	3 muertos	Galera Steven	4/20
4/20	Galera 2	Mecot	80	4	ninguno	Galera Steven	4/20
4/20	Galera 3	Mecot	80	4	2 muertos	Galera Steven	4/20
4/20	Galera 4	Mecot	80	4	2 muertos	Galera Steven	4/20
4/20	Galera Pao-13	Mecot	80	2	2 muertos	Galera Steven	4/20
4/20	Galera Pao-13	Mecot	80	2	ninguno	Galera Steven	4/20

RESPONSABLE QUE VERIFICA: *Galera Vdp*

CONDICIONES PARA RESULTADO:
C CONSUMO DE CERDO
M CONSUMO DE CERDO
NM ANIMALES MUERTOS

Figura 9. Registro control de roedores

Suministro y calidad del agua

- ⇒ Es necesario que toda finca tenga legalizada la captación del recurso hídrico empleado en el sistema productivo porcícola. Esto debe hacerse ante la autoridad legal competente. En caso de acueducto veredal, es necesario presentar el recibo de pago. La calidad y cantidad de agua destinada a los porcinos debe ser tal que no ponga en riesgo el bienestar de los animales ni de sus productos derivados.



Figura 10. Planta tratamiento de agua

Instalaciones

- ⇒ Cuando se realiza el diseño de una granja porcícola se busca brindar un medio ambiente propicio para la producción de los cerdos. Para ello se debe tener en cuenta la ubicación, materiales, equipos, disponibilidad y acceso a servicios públicos, mano de obra, vías de acceso, linderos, entre otros. Es necesario entonces que haya corrales para grupos de cerdos según el grupo etario, áreas para jaulas parideras, corral de cuarentena, corral de enfermería, bodega para almacenamiento de alimento balanceado, punto destinado al almacenamiento adecuado de medicamentos veterinarios, zona para separación y manejo de basuras, baños sanitarios con casilleros para los operarios y visitantes, áreas de embarque y desembarque de animales y un área administrativa.



Figura 11. Sala de maternidad y cría

Conclusiones

⇒ El gran valor que nos dan las Buenas Prácticas pecuarias, es que ayudan a minimizar el riesgo de que sustancias químicas, microorganismos u otros agentes biológicos en los animales generen niveles inadmisibles de residuos u otras alteraciones que deterioren la idoneidad de los alimentos para el consumo humano.

Las Buenas Prácticas Porcícolas (BPP) buscan un adecuado manejo de los recursos, procurando en todas las fases del proceso productivo de los cerdos, la implementación de medidas que garanticen al consumidor de carne o derivados porcinos un alimento con calidad sensorial, sanitaria, productiva, ambiental y social, haciendo ver El cerdo hoy entre los animales que de manera más eficiente producen carne, por sus características particulares, como gran precocidad y prolificidad, corto ciclo reproductivo y gran capacidad transformadora de nutrientes, lo hacen especialmente atractivo como fuente de alimentación.

□ 0

Referencias

⇒ Allister, M., Garzón, T., & Veterinario, M. *Las Buenas Prácticas Ganaderas BPG, su importancia y relación con la inocuidad de los alimentos y la competitividad del sector pecuario*. [Comunidadandina.org](https://www.comunidadandina.org). El 13 de noviembre de 2023, de <https://www.comunidadandina.org/StaticFiles/Temas/InocuidadAlimentaria/articulo.pdf>

Arroyave, D.(2020). *Manual de Funciones para el trabajo de porcicultura y mejoras de la Granja la Sorbetana*, San Antonio de Prado – Antioquia. Corporación Universitaria Lasallista. De <http://repository.unilasallista.edu.co/dspace/bitstream/10567/2720/1/20152156.pdf>

Castaño, Y.C; Tobon, R.L. (2014). *Proceso de verificación y certificación 2640/07 ICA en la granja porcícola la baita*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia. [Org.co](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-29522018000300220&script=sci_arttext). El 13 de noviembre de 2023, de http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-29522018000300220&script=sci_arttext

Corregimiento San Antonio de Prado. (2021, septiembre 17). Alcaldía de Medellín. <https://www.medellin.gov.co/es/corregimientos/gerencia/san-antonio-de-prado/> de la granja Alejandría anja Alejandría, D. e. I. de B. pr D. e. I. de B. P. P. en C. en la E. de C. de la G. E. de C. *Ciencia Unisalle*. [Edu.co](https://ciencia.unisalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1435&context=zootecnia#:~:text=Las%20Buenas%2). El 13 de noviembre de 2023, de <https://ciencia.unisalle.edu.co/cgi/viewcontent.cgi?article=1435&context=zootecnia#:~:text=Las%20Buenas%2>

0Pr%C3%A1cticas%20Porc%C3%ADcolas%20(BPP,%2C%20productiva%2C%20ambiental%20y%20social.

Sanidad agropecuaria Instituto Colombiano Agropecuario ICA (2011). *inocuidad en la producción primaria*. De https://repository.agrosavia.co/bitstream/handle/20.500.12324/2223/44398_57325.pdf?sequence=1&isAllowed=y

0

