

# Estudio de caso: “implementación de buenas prácticas porcícolas” realizada en la granja los andes, municipio de santa rosa de osos – Antioquia

Diplomado de profundización de buenas practicas pecuarias. Elaborado por: Erica Lorena Cardona Cañaverall([ecardonac@unadvirtual.edu.co](mailto:ecardonac@unadvirtual.edu.co)). Tutora: Valencia Francis Liliana.

## Resumen

---

⇄ La Granja Los Andes, ubicada en el municipio de Santa Rosa de Osos, Antioquia, Colombia, desarrolla un sistema porcícola de ciclo completo bajo estrictas Buenas Prácticas Porcícolas. Con líneas genéticas DanBred y un manejo técnico especializado, la granja implementa protocolos de bioseguridad, control sanitario, registro ICA y monitoreo permanente de los animales. El registro de medicamentos evidencia la atención de casos como abortos, neumonía, fiebre, cojeras y procesos infecciosos, donde se aplicaron productos autorizados como Beta-Strep, Excede, Tylagen, Nuflor, Metacam y Vetrinixin, siempre con dosis exactas, vía intramuscular, duración indicada y respeto por los tiempos de retiro, garantizando bienestar animal e inocuidad. Estas acciones se complementan con la verificación constante de fechas de vencimiento, la trazabilidad completa de cada tratamiento, la vigilancia del personal responsable y el seguimiento riguroso del plan sanitario. La adecuada administración de medicamentos y el monitoreo continuo permiten mantener la salud del hato, prevenir brotes y evitar residuos en la carne destinada al consumo humano. Gracias a este modelo integral, la Granja Los Andes fortalece su productividad, sostiene la sanidad del sistema productivo y contribuye al desarrollo pecuario del norte de Antioquia con productos porcinos seguros y de alta calidad.

### Palabras clave

Producción porcícola, buenas prácticas porcícolas (BPG), bioseguridad, bienestar animal, plan sanitario.

## Abstract

---

⇄ Granja Los Andes, located in the municipality of Santa Rosa de Osos, Antioquia, Colombia, operates a full-cycle swine production system under strict Good Porcine Practices (BPP). Using DanBred genetic lines and specialized technical management, the farm applies rigorous biosecurity protocols, sanitary controls, ICA registration procedures, and continuous animal monitoring. The medication record shows the treatment of conditions such as abortions, pneumonia, fever, lameness, and infectious processes, where authorized products such as Beta-Strep, Excede, Tylagen, Nuflor, Metacam, and Vetrinixin were administered with precise dosages, intramuscular routes, appropriate treatment durations, and full respect for withdrawal periods, ensuring both animal welfare and product safety. These actions are complemented by constant verification of expiration dates, complete traceability of each treatment, supervision of responsible personnel, and strict compliance with the sanitary plan. Proper medication administration and continuous monitoring maintain herd health, prevent outbreaks, and avoid residues in pork destined for human consumption. Thanks to this integrated model, Granja Los Andes strengthens its productivity, maintains sanitary integrity within the production system, and contributes to the agricultural development of northern Antioquia by providing safe, high-quality pork products.

### Keywords

Swine production, Good Porcine Practices (BPP), biosecurity, animal welfare, sanitary plan.

## Introducción

---

⇄ La producción porcícola en Colombia se ha consolidado como una de las actividades pecuarias de mayor importancia económica, sanitaria y social, debido a su crecimiento sostenido, su aporte a la seguridad alimentaria y su papel en el desarrollo rural. En este contexto, la implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) constituye un elemento esencial para garantizar la inocuidad de los alimentos, el bienestar animal, la protección del medio ambiente y la sostenibilidad de los sistemas productivos. El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) establece lineamientos técnicos y sanitarios obligatorios para las granjas porcinas, con el fin de asegurar procesos responsables, trazables y alineados con estándares nacionales e internacionales de calidad. La Granja Porcina Los Andes, ubicada en el municipio de Santa Rosa de Osos, Antioquia, representa un sistema de producción de ciclo completo que integra etapas cruciales como gestación, maternidad, precebo, levante y ceba. Su operación requiere un manejo sanitario riguroso, así como un control permanente de la bioseguridad, la alimentación, la genética, el bienestar animal y la documentación técnica. En particular, el registro de aplicación de medicamentos constituye una herramienta

clave para evaluar la correcta ejecución del plan sanitario, la administración responsable de productos veterinarios y el cumplimiento de los tiempos de retiro, garantizando así la inocuidad de la carne destinada al consumo humano. Este estudio de caso analiza la implementación de las BPP en la Granja Los Andes mediante la revisión detallada del registro oficial de tratamientos, en el cual se evidencia la atención de patologías como abortos, neumonía, fiebre, inflamaciones y cojeras, utilizando medicamentos autorizados como Beta-Streep, Excede, Tylagen, Nuflor, Metacam, Vetrimoxin y Meloxicam, todos con registro ICA y aplicados bajo supervisión profesional. La trazabilidad de cada intervención, la vigilancia sanitaria y la presencia de protocolos de bioseguridad fortalecidos permiten identificar el nivel de cumplimiento de los estándares exigidos por la normativa pecuaria vigente.

## Objetivos

---

### ⇒ **Objetivo General**

Evaluar la implementación de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP) en la Granja Los Andes, ubicada en el municipio de Santa Rosa de Osos, Antioquia, mediante el análisis del manejo sanitario y del registro de aplicación de medicamentos, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos de bienestar animal, inocuidad y trazabilidad establecidos por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA).

### **Objetivos Específicos**

Organizar y analizar la información consignada en el registro de aplicación de medicamentos para determinar el nivel de cumplimiento de los procedimientos sanitarios establecidos en las BPP para la producción porcícola.

Identificar las enfermedades, síntomas y tratamientos aplicados a los animales de la granja, evaluando la correcta administración de medicamentos, las vías de aplicación, las dosis, la duración del tratamiento y el cumplimiento de los tiempos de retiro.

Verificar la trazabilidad sanitaria mediante la revisión de números de lote, fecha de vencimiento, registro ICA, responsable de aplicación y coherencia con el plan sanitario institucional.

## Justificación

---

- ⇒ El fortalecimiento de los sistemas de producción porcícola requiere la aplicación rigurosa de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), las cuales constituyen el eje fundamental para garantizar alimentos seguros, animales saludables y procesos productivos sostenibles. En Colombia, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) establece lineamientos obligatorios para los predios pecuarios que buscan asegurar la inocuidad, trazabilidad y sostenibilidad de la producción, así como el cumplimiento de estándares sanitarios que permitan el acceso a mercados nacionales e internacionales. La Granja Los Andes, ubicada en el municipio de Santa Rosa de Osos, Antioquia, desarrolla un sistema de producción porcícola de ciclo completo, lo que exige un control sanitario permanente para reducir riesgos de enfermedades, brotes infecciosos y presencia de residuos de medicamentos en la carne destinada al consumo humano. El registro detallado de aplicación de medicamentos constituye una herramienta clave para evaluar cómo se están implementando los protocolos de bioseguridad, manejo sanitario y bienestar animal, y permite verificar el cumplimiento del plan sanitario, la correcta administración de productos veterinarios y la trazabilidad de cada tratamiento. Realizar este análisis es fundamental para identificar fortalezas, oportunidades de mejora y acciones correctivas que contribuyan a la certificación en BPP, a la protección del consumidor y al posicionamiento competitivo de la producción porcícola. Además, garantiza prácticas responsables que favorecen la sostenibilidad ambiental, la confianza del mercado y la consolidación de sistemas pecuarios más eficientes, éticos y seguros. Además de responder a los lineamientos técnicos establecidos para la producción porcícola en Colombia, el análisis de la implementación de las Buenas Prácticas Porcícolas (BPP) en la Granja Los Andes adquiere especial relevancia por su impacto directo en la salud pública, la sostenibilidad del sistema productivo y la calidad de los alimentos destinados al consumo humano. La correcta aplicación de los protocolos sanitarios y el manejo responsable de los medicamentos veterinarios permiten prevenir la aparición y propagación de enfermedades en el hato, reducir riesgos de contaminación y garantizar la inocuidad de la carne producida. Asimismo, evaluar el cumplimiento de las BPP en un sistema de producción porcícola de ciclo completo resulta esencial para identificar fortalezas operativas y oportunidades de mejora que contribuyan al fortalecimiento de la gestión sanitaria y productiva. La implementación adecuada de estas prácticas no solo permite cumplir con la normatividad vigente, sino que también favorece la productividad, la eficiencia del sistema y la confianza de los consumidores, consolidando la competitividad del predio dentro del sector porcícola. Este estudio de caso permite evidenciar cómo la trazabilidad sanitaria, a través del registro detallado de la aplicación de medicamentos, se convierte en una herramienta fundamental para el control sanitario y la toma de decisiones técnicas dentro del sistema productivo. La documentación rigurosa de dosis, vías de administración, duración de los tratamientos, tiempos de retiro y responsables de la aplicación refleja un manejo organizado y coherente con los principios de bienestar animal, bioseguridad y responsabilidad en la producción pecuaria.

## Localización Geográfica

⇒ El municipio de Santa Rosa de Osos se encuentra ubicado en el departamento de Antioquia, al norte del Valle de Aburrá y aproximadamente a 74 kilómetros de la ciudad de Medellín. Su territorio se caracteriza por un clima frío, zonas montañosas y una importante vocación agropecuaria, especialmente en sistemas ganaderos y porcinos.

La Granja Porcina Los Andes está localizada a 15 kilómetros de la cabecera municipal de Santa Rosa de Osos, sobre la vía que comunica con el municipio de Carolina del Príncipe. Limita al norte con San Andrés de Cuerquia, Yarumal, Angostura y Carolina del Príncipe; al este con Gómez Plata, Yolombó y Santo Domingo; al sur con Don Matías y Entreríos; y al oeste con Belmira, Entreríos y San José de la Montaña. Esta ubicación estratégica favorece el acceso vehicular, la circulación de insumos y la conectividad con centros de producción y distribución regional.

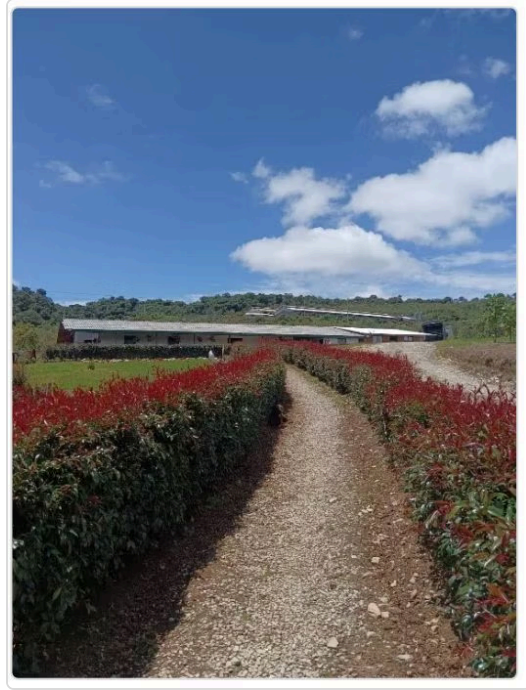


Figura 1. Núcleo genético Los Andes

## Descripción del sistema productivo

⇒ La Granja Porcina Los Andes se encuentra ubicada en zona de clima frío, caracterizada por topografías onduladas propias del norte antioqueño. Sus suelos presentan una textura predominantemente arcillosa y una capacidad de drenaje moderada, factores que favorecen la producción pecuaria gracias a su estabilidad estructural y aptitud para construir instalaciones ganaderas. Estas condiciones topográficas, sumadas al clima templado a frío con temperaturas cercanas a los 13°C, crean un ambiente propicio para la explotación porcina tecnificada, al reducir la carga térmica sobre los animales y mitigar factores de estrés calórico que suelen afectar la conversión alimenticia en regiones cálidas.

El predio cuenta con reservas naturales cercanas y cuerpos de agua subterránea que abastecen las necesidades diarias del sistema productivo. Esta fuente hídrica es tratada de manera técnica para garantizar su inocuidad, siendo un elemento fundamental para el bienestar de los animales, la limpieza de instalaciones, el funcionamiento de bebederos automáticos y la preparación de soluciones sanitarias utilizadas durante los protocolos de bioseguridad. A través de estas condiciones ambientales y estructurales, la granja mantiene un equilibrio sostenible que respalda la productividad y el manejo eficiente del hato.

El sistema productivo de la Granja Los Andes opera bajo un modelo de ciclo completo, que incluye las fases de gestación, maternidad, precebo, levante y ceba. Este



Figura 2. Granja porcina Los Andes

esquema permite un control riguroso en cada etapa de desarrollo, garantizando uniformidad en el crecimiento de los animales y un seguimiento sanitario continuo. La producción utiliza genética DanBred, conformada por líneas Landrace, Yorkshire, Duroc y hembras F1, reconocidas por su excelente rendimiento materno, alta prolificidad y calidad de canal. Las instalaciones cuentan con 105 jaulas de maternidad, 252 jaulas de gestación, un área de gestación colectiva de 660 m<sup>2</sup>, corrales de precebo, áreas de levante y módulos de ceba construidos con materiales resistentes, ventilación controlada y pisos adecuados para evitar lesiones podales y mejorar la higiene.

En cuanto al manejo productivo, la granja emplea sistemas de alimentación automatizada, con silos de almacenamiento de 10.000 kg y dispensadores calibrados para garantizar la entrega uniforme del alimento según la fase fisiológica de cada grupo animal. Se utilizan dietas formuladas con precisión nutricional, adaptadas a los requerimientos energéticos y proteicos de los animales en crecimiento, reproducción o engorde. Asimismo, los bebederos automáticos aseguran una oferta constante de agua potable, factor indispensable para la regulación metabólica, la digestión y el rendimiento productivo de la pira.

El bienestar animal constituye un eje central en la operación de la Granja Los Andes. La ubicación estratégica de las instalaciones, la ventilación natural asistida, la regulación de corrientes de aire y la disponibilidad de espacios adecuados permiten minimizar el estrés, promover la salud física y favorecer un comportamiento natural en los cerdos. Cada área productiva está diseñada para cumplir con parámetros técnicos de densidad por animal, iluminación, temperatura y confort ambiental, alineándose con los lineamientos de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP).

El componente sanitario del sistema productivo está soportado por un plan sanitario completo, que incluye programas de vacunación, desparasitación, diagnóstico oportuno de enfermedades, control de vectores y monitoreo permanente del estado general de cada lote. Para garantizar la inocuidad y la trazabilidad, la granja lleva un riguroso registro de aplicación de medicamentos, como se evidencia en el formato oficial del proceso de porcicultura, donde se documentan la fecha del tratamiento, número de lote, producto aplicado, registro ICA, dosis, vía de administración, síntoma observado, duración del tratamiento, tiempo de retiro y nombre del responsable. Los medicamentos utilizados incluyen Beta-Strep®, Excede®, Metacam®, Tylagen®, Nuflor®, Vetrinoxin®, Meloxicam®, entre otros, todos aprobados para uso pecuario y administrados bajo supervisión profesional.

El registro muestra la atención sanitaria de casos como abortos, neumonía, fiebre, inflamaciones y cojeras, lo que evidencia un sistema de alerta temprana y respuesta rápida orientado a preservar la salud del hato. La información detallada de cada intervención permite

mantener la trazabilidad del proceso y asegurar el cumplimiento de los tiempos de retiro, evitando la presencia de residuos de medicamentos en la carne destinada al consumo humano. La supervisión del médico veterinario garantiza la pertinencia terapéutica de los tratamientos aplicados y fortalece la bioseguridad interna. La infraestructura de bioseguridad incluye pediluvios, arcos de desinfección, control de ingreso de personal, zonas de cuarentena, manejo diferenciado de animales enfermos, limpieza y desinfección periódica de corrales, eliminación adecuada de cadáveres y gestión responsable de residuos biológicos. El personal que opera el sistema productivo recibe capacitación continua sobre bienestar animal, manejo de instalaciones, aplicación correcta de medicamentos, limpieza, uso de equipos y cumplimiento de estándares ICA

## Lista de chequeo

El funcionamiento productivo de la Granja Porcina Los Andes depende en gran medida del cumplimiento riguroso de las normas sanitarias, de bioseguridad y bienestar animal establecidas en la lista de chequeo del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) para sistemas porcícolas. Esta herramienta constituye un componente esencial para evaluar el nivel de cumplimiento de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP), las cuales son obligatorias para garantizar la inocuidad de los alimentos, la trazabilidad de los procesos y la sostenibilidad del sistema productivo. La certificación en BPP no solo representa un cumplimiento normativo, sino un respaldo técnico que permite a los productores consolidar su operación en mercados más exigentes y competitivos.

La lista de chequeo del ICA incluye aspectos fundamentales como la infraestructura de las instalaciones, el manejo de la alimentación, la calidad del agua, el control de plagas, el almacenamiento de insumos, la disposición de residuos, la identificación de animales, el plan sanitario, la aplicación correcta de medicamentos y las medidas de bioseguridad internas y externas. Su aplicación permite identificar brechas, evaluar procesos y asegurar la implementación de prácticas responsables, reduciendo los riesgos de enfermedades y protegiendo la salud de la población animal. En la Granja Los Andes, el registro de aplicación de medicamentos evidencia este compromiso mediante controles detallados de cada tratamiento, asegurando que todos los productos cuenten con registro ICA, fecha de vencimiento vigente, dosis adecuada, vía correcta de administración y cumplimiento del tiempo de retiro antes del sacrificio.

El cumplimiento de esta lista de verificación es fundamental para garantizar que la producción porcina no represente riesgos para la salud pública. La trazabilidad documentada en la granja permite asegurar que la carne y sus derivados sean productos inocuos, libres de contaminantes biológicos, físicos y químicos, especialmente residuos de medicamentos veterinarios. Asimismo, esta trazabilidad facilita la detección temprana

Figura 3. Lista de chequeo granja porcina Los Andes

de eventos sanitarios y fortalece los sistemas de vigilancia epidemiológica internos. La correcta documentación de cada proceso también mejora la eficiencia operativa, minimiza pérdidas económicas por fallas en el manejo y permite implementar acciones de mejora continua.

## Recomendaciones

---

- ⇒ Tras la revisión técnica del sistema productivo de la Granja Porcina Los Andes, se plantean las siguientes recomendaciones orientadas a fortalecer la implementación de las Buenas Prácticas Porcícolas (BPP), optimizar el desempeño sanitario y productivo, y garantizar el cumplimiento de los lineamientos establecidos por el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA). En primer lugar, es fundamental continuar con el adecuado manejo documental y el registro riguroso de tratamientos, medicamentos, tiempos de retiro y movimientos internos de animales, tal como se evidencia en los formatos utilizados por la granja. Mantener dichos registros actualizados y fácilmente auditables permite asegurar la trazabilidad, evitar riesgos de inocuidad y cumplir con la normatividad vigente. Asimismo, se recomienda reforzar la verificación periódica de la vigencia de los productos veterinarios y el uso exclusivo de medicamentos autorizados por el ICA, previniendo el uso accidental de sustancias restringidas o con tiempos de retiro vencidos. De igual manera, se sugiere continuar fortaleciendo los protocolos de bioseguridad, especialmente en los puntos críticos de ingreso: pediluvios, duchas, control de visitantes, desinfección de herramientas y vehículos, siguiendo los instructivos implementados en la granja. Mejorar el mantenimiento de estas áreas y garantizar la renovación constante de las soluciones desinfectantes contribuirá a reducir el riesgo de ingreso de agentes patógenos. También es recomendable continuar con los programas de control de plagas y roedores, asegurando el uso adecuado de estaciones cebaderas, el registro actualizado en el formato GP-F-008 y la verificación semanal de consumo y actividad de roedores.

## Conclusiones

---

- ⇒ El análisis del registro de aplicación de medicamentos en la Granja Porcina Los Andes evidencia un sistema productivo que implementa procedimientos sanitarios estructurados, orientados al bienestar animal y al cumplimiento de las Buenas Prácticas Pecuarias (BPP). Se observa un adecuado control documental de los tratamientos aplicados, donde se registran datos esenciales como el lote, la dosis, la vía de administración, el síntoma observado, el tiempo de retiro y el responsable. Esta trazabilidad garantiza la inocuidad de los productos porcinos, previene la presencia de residuos en la carne y fortalece la confianza del consumidor y de los entes regulatorios. Asimismo, el uso de medicamentos debidamente autorizados por el ICA, tales como Beta-Streep, Excede, Tylagen, Nuflor, Metacam, Vetrinixin y Meloxicam, demuestra la importancia que la granja otorga al manejo responsable de la sanidad animal. La adecuada administración y la vigilancia permanente de signos clínicos como aborto, fiebre, neumonía, cojera y otras patologías, permite una respuesta oportuna y eficaz, reduciendo el impacto de enfermedades y mejorando la productividad del hato.
- El análisis desarrollado evidencia que la Granja Porcina Los Andes cuenta con un sistema sanitario organizado y coherente con los principios de las Buenas Prácticas Porcícolas, donde el registro de aplicación de medicamentos se consolida como una herramienta clave para garantizar la trazabilidad, la inocuidad de los productos y el bienestar animal. La consistencia en la documentación y el seguimiento de los tratamientos aplicados reflejan un compromiso técnico con la producción responsable.
- La correcta administración de los medicamentos, junto con el cumplimiento de las dosis, vías de aplicación y tiempos de retiro, contribuye de manera significativa a la prevención de riesgos sanitarios y a la reducción de posibles residuos farmacológicos en la carne destinada al consumo humano. Esto fortalece la confianza del consumidor y respalda la calidad del producto final dentro de la cadena agroalimentaria.
- El registro también evidencia constancia en la verificación de fechas de vencimiento, tiempos de retiro y seguimiento de animales tratados, elementos claves para la certificación en BPP. Además, el hecho de que un único responsable realice los tratamientos favorece la estandarización y disminuye el riesgo de errores en la aplicación de medicamentos. Asimismo, el enfoque preventivo evidenciado en la identificación temprana de patologías y en la respuesta oportuna a los signos clínicos permite minimizar pérdidas productivas, mejorar el desempeño del hato y mantener la estabilidad del sistema porcícola.
- La aplicación constante de medidas de bioseguridad y bienestar animal se refleja en un manejo integral que favorece la sostenibilidad del predio.
- Finalmente, este estudio de caso demuestra que la implementación adecuada de las Buenas Prácticas Porcícolas no solo cumple una función normativa, sino que se convierte en un factor estratégico para la mejora continua, la competitividad del sistema productivo y el fortalecimiento del sector porcícola regional. La experiencia de la Granja Los Andes constituye un referente práctico para otros productores que buscan optimizar sus procesos sanitarios y productivos bajo estándares de calidad y responsabilidad. En conjunto, los resultados obtenidos permiten afirmar que la correcta implementación del plan sanitario y de los registros de aplicación de medicamentos en la Granja Porcina Los Andes contribuye de manera directa a la consolidación de

un sistema productivo confiable, eficiente y alineado con los principios de sostenibilidad pecuaria. La articulación entre el manejo sanitario, la bioseguridad, la trazabilidad y el bienestar animal evidencia una gestión integral que no solo protege la salud del hato, sino que también fortalece la seguridad alimentaria, la responsabilidad productiva y la proyección del predio hacia procesos de certificación y mejora continua, reafirmando el papel de las Buenas Prácticas Porcícolas como un eje fundamental para el desarrollo del sector porcícola.

## Referencias Bibliográficas

---

⇒ Instituto colombiano Agropecuario ICA (2020). Lista de chequeo para obtener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas BPG en la producción Porcina. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/inocuidadenlas-cadenas-agroalimentarias/listado-depredioscertificadosen-bpg/forma-3-519-lista-dechequeo-prediosproductoresd.aspx>

Iván Hernández-Antonio, H., Vázquez-Luna, D., Alejandro Lara Rodríguez, D., & Martínez-Martínez, M. (2021). Cuantificación práctica del bienestar animal en porcinos de pequeños productores del sur de Veracruz, México. Revista MVZ Córdoba, 26(3), 1-8. <https://bibliotecavirtual.unad.edu.co/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=150779110&lang=es&site=eds-live&scope=sie>

Morales, S. (2022) Normas referente a las Buenas prácticas porcícolas. <https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/49843/smabisoym.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Noriega j, Paz M, Morales H. (2012). Buen uso de los medicamentos veterinarios es bienestar para todos, organismo internacional de sanidad agropecuaria OIRSA. <https://www.senasa.go.cr/informacion/centro-deinformacion/informacion/manuales-de-buenaspracticas/248-manual-de-buenas-practicas-de-uso-delos-medicamentos-veterinarios-y-productos-afinesoirsa>

Sáenz Urquijo, M. K. (2020). Análisis situacional de granjas porcinas en el municipio de Monquirá con miras a la certificación en buenas prácticas ganaderas. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/37935>

