

# Bienestar animal, sanidad y manejo integral del hato equino

## Breve descripción:

Este componente introduce los principios fundamentales del bienestar animal y las Buenas Prácticas Ganaderas aplicadas a los équidos, abordando el manejo del hato, la sanidad, la inocuidad, la gestión ambiental y la seguridad laboral. Su propósito es que el aprendiz identifique y aplique los requisitos técnicos y normativos necesarios para garantizar el bienestar, la trazabilidad y el cumplimiento sanitario en unidades de producción equina.

## Tabla de contenido

Introducción .....	5
1. Bienestar animal en los équidos .....	6
1.1. Concepto de bienestar animal .....	6
1.2. Las cinco libertades del bienestar animal.....	7
1.3. Prácticas aplicadas al manejo de équidos .....	9
2. Manejo del hato equino .....	13
2.1. Concepto de manejo del hato.....	13
2.2. Condiciones de alojamiento.....	14
3. Sanidad y manejo sanitario en équidos .....	19
3.1. Componentes del manejo sanitario .....	19
3.2. Importancia del manejo sanitario .....	20
3.3. Normativa sanitaria vigente en Colombia .....	21
3.4. Enfermedades de control oficial en équidos .....	22
3.5. Plan sanitario del hato equino .....	24
3.6. Uso responsable de medicamentos veterinarios.....	26
3.7. Registro y control de tratamientos .....	29
4. Inocuidad y salud pública en la producción de équidos .....	31
4.1. Concepto de inocuidad en la producción animal .....	31

4.2.	Uso responsable de medicamentos y control de residuos.....	32
4.3.	Gestión de subproductos y desechos.....	32
4.4.	Relación entre sanidad equina y salud pública.....	33
5.	Gestión ambiental en la producción equina .....	35
5.1.	Estrategias de uso sostenible de recursos naturales .....	35
5.2.	Establecimiento de barreras vivas y árboles nativos .....	36
5.3.	Manejo de estiércol y residuos orgánicos .....	36
5.4.	Gestión de residuos peligrosos (RESPEL) .....	37
5.5.	Prácticas de conservación y protección de la biodiversidad .....	37
6.	Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en instalaciones equinas .....	38
6.1.	Concepto e importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).....	38
6.2.	Principios de prevención de riesgos laborales.....	39
6.3.	Reglamentación del personal y normatividad vigente.....	40
6.4.	Prácticas de bienestar laboral y ambiente seguro .....	41
6.5.	Gestión de personal y capacitación en manejo animal.....	42
	Síntesis .....	44
	Material complementario.....	45
	Glosario .....	46
	Referencias bibliográficas .....	48



Créditos .....	50
----------------	----

## Introducción

La formación en bienestar animal y manejo integral de équidos busca que el aprendiz comprenda las bases técnicas, normativas y operativas que rigen la producción equina en Colombia. Este enfoque reconoce a los animales como seres sintientes y exige que toda unidad productiva adopte prácticas responsables que protejan su salud física y emocional.

El componente integra los lineamientos establecidos por el ICA y otras entidades competentes, abordando aspectos clave como alojamiento, alimentación, sanidad, bioseguridad, manejo del hato, inocuidad y gestión ambiental. De esta forma, se articula la normativa vigente con acciones concretas que fortalecen la calidad de los sistemas productivos y la trazabilidad sanitaria.

Además, la formación promueve la capacidad del aprendiz para aplicar criterios técnicos en diversos contextos: fincas, criaderos, escuelas ecuestres o unidades turísticas. Con ello, se busca consolidar competencias que permitan implementar prácticas responsables, prevenir riesgos, mantener ambientes seguros y garantizar el cumplimiento de las Buenas Prácticas Ganaderas en producción equina.

## 1. Bienestar animal en los équidos

En Colombia, el **bienestar animal** es un principio con respaldo legal, técnico y ético, aplicable a todas las actividades que involucren a équidos (caballos, mulas, asnos y burdéganos). Los lineamientos vigentes exigen a criaderos, fincas, escuelas de equitación, unidades montadas y empresas turísticas cumplir condiciones mínimas que garanticen el bienestar físico y emocional de los animales. Las normas fundamentales que sustentan este principio son:

- **Ley 1774 de 2016:** reconoce a los animales como seres sintientes, que deben ser protegidos del sufrimiento y el dolor.
- **Resolución ICA 7953 de 2017:** establece el bienestar como criterio obligatorio para obtener la certificación BPG en équidos.
- **Resolución 136 de 2020 (MinAgricultura):** adopta un Manual de Condiciones de Bienestar Animal armonizado con los estándares de la WOA.

### 1.1. Concepto de bienestar animal

El concepto de bienestar animal va más allá de la ausencia de enfermedad. Incluye el **estado físico y mental del animal**, considerando factores como la nutrición, el entorno, el comportamiento y la relación con los humanos. En Colombia, este enfoque se complementa con lo establecido por la **Ley 1774**, que obliga a proteger a los animales de:

- Sufrimiento físico (dolor, lesiones, enfermedades no tratadas).
- Sufrimiento emocional (miedo, estrés, angustia).
- Malos tratos y negligencia en el manejo.

Aplicado a los équidos, implica cumplir con los siguientes aspectos:

- **Estado sanitario adecuado.** Caballos libres de enfermedades prevenibles, con planes de vacunación, desparasitación y vigilancia clínica permanente.
- **Condiciones físicas apropiadas.** Alojamiento seguro, ventilado, con cama seca, dimensiones adecuadas y acceso continuo a agua limpia y alimento de calidad.
- **Bienestar mental y conductual.** Libertad para moverse, socializar, pastorear y entrenarse sin miedo ni maltrato, de acuerdo con sus necesidades etológicas.
- **Relación humano-equino responsable.** Personal capacitado, uso de equipos adecuados, buena comunicación, manejo sin castigos físicos ni métodos crueles.

## 1.2. Las cinco libertades del bienestar animal

Las **Cinco Libertades** fueron formuladas por el Farm Animal Welfare Council (FAWC) y adoptadas por la **WOAH**, convirtiéndose en el marco técnico de referencia a nivel mundial. En Colombia, están incorporadas en la **Resolución ICA 7953 de 2017** y en la **Resolución 136 de 2020**, y son de obligatorio cumplimiento en todos los sistemas que utilicen équidos. A continuación, se presenta cada libertad, su definición y su aplicación práctica en el contexto colombiano:

### Hambre, sed y desnutrición

- Agua potable disponible en pesebreras, potreros y durante el transporte.
- Dieta basada en forraje de calidad (pasto, heno), complementada con concentrados.

- Evaluaciones periódicas de condición corporal.
- Ajustes dietarios según clima, edad, peso y nivel de actividad.

### **Incomodidad física o térmica**

- Pesebreras de al menos 3x3 m, con buena ventilación e iluminación.
- Cama limpia (viruta, cascarilla, heno), renovada regularmente.
- Sombras en potreros y techos para proteger de lluvia o sol extremo.
- Prevención de golpes térmicos en zonas cálidas o frías.

### **Dolor, lesión o enfermedad**

- Plan sanitario aprobado por veterinario, con vacunación y registro de tratamientos.
- Herrado o recorte regular de cascos.
- Atención inmediata a cólicos, heridas o signos de dolor.
- Áreas de aislamiento para animales enfermos o recién ingresados.

### **Expresar su comportamiento natural**

- Espacios para caminar, trotar, jugar y echarse.
- Contacto social con otros équidos (evitar aislamiento crónico).
- Acceso regular a potreros.
- Entrenamiento que respete su naturaleza social, sensible y gregaria.
- Prevención de estereotipias (aerofagia, balanceo, caminar en círculos, morder barandas).

### **Miedo y angustia**

- Prohibición del maltrato físico e instrumentos que causen dolor.
- Capacitación del personal en manejo etológico y refuerzo positivo.



- Reducción de gritos, ruidos bruscos o manejo agresivo.
- Diseño de instalaciones amigables (rampas seguras, pisos antideslizantes, buena iluminación).

### 1.3. Prácticas aplicadas al manejo de équidos

Las prácticas descritas a continuación son aquellas que el **ICA** y otras entidades reguladoras revisan al evaluar el cumplimiento de las **Buenas Prácticas Equinas (BPE)** en predios de producción, criaderos, escuelas de equitación, unidades montadas y empresas de turismo. Estas prácticas buscan asegurar el bienestar animal desde una perspectiva integral, incluyendo nutrición, confort, comportamiento, salud y transporte.

#### Alimentación, descanso y confort

Estas prácticas se centran en satisfacer las **necesidades fisiológicas básicas** de los équidos, como una alimentación adecuada, descanso suficiente y un entorno físico seguro.

##### Alimentación

- Dieta basada en forraje (praderas o heno) según peso y carga de trabajo.
- Uso responsable de concentrados en raciones pequeñas y sin cambios bruscos.
- Suplementación mineral y vitamínica bajo recomendación veterinaria.
- Agua potable disponible 24/7 en recipientes seguros y limpios.

##### Descanso y confort

- Rutinas que incluyan tiempo de descanso sin trabajo.
- Cama suficiente que permita recostarse y levantarse con facilidad.
- Control de ruidos y luces intensas durante la noche.

- Revisión de instalaciones para eliminar elementos peligrosos (clavos, bordes filosos).

## **Manejo etológico y entrenamiento sin maltrato**

El **manejo etológico** se basa en comprender el comportamiento natural del caballo y utilizar métodos que respeten su psicología. Esta visión es clave para garantizar el bienestar mental y emocional.

## **Entrenamiento respetuoso**

- Uso de refuerzo positivo (premios, caricias, liberación de presión).
- Sesiones cortas, progresivas y coherentes, evitando sobreentrenamiento.

## **Equipamiento adecuado**

- Frenos, sillas y cinchas ajustados correctamente, sin causar dolor o lesiones.

## **Prohibición de maltrato**

- No se permiten métodos que generen sufrimiento, según la Ley 1774 y la Resolución 136 de 2020.
- Reglamentos de gremios como **FEDEQUINOS** sancionan conductas inadecuadas en pistas, e incluyen veedores de bienestar animal.

## **Transporte y participación en eventos**

El transporte y los eventos públicos (ferias, concursos, cabalgatas) representan momentos críticos para el bienestar de los équidos. Por ello, se deben cumplir condiciones mínimas para proteger su integridad física y emocional.

## Transporte

- Cumplir directrices de la WOA H y exigencias del ICA y MinAgricultura.
- Vehículos con rampas antideslizantes, ventilación, espacio adecuado y techo.
- Proveer agua y descansos en viajes largos.
- Prohibido transportar animales enfermos o en gestación avanzada (excepto con aval veterinario).

## Eventos (ferias, concursos, cabalgatas)

- Revisar antes del evento: condición corporal, estado podal, vacunas y pruebas sanitarias exigidas.
- Asegurar disponibilidad de agua, sombra y zonas de descanso.
- Controlar tiempos en pista y espera en corrales.
- Contar con médico veterinario y veedores de bienestar, como indica la Resolución 136 de 2020.

## Supervisión veterinaria y control del estrés

La participación activa de un **médico veterinario** es obligatoria en sistemas de producción equina certificados. Su labor incluye prevención, diagnóstico, capacitación del personal y trazabilidad sanitaria.

### Plan sanitario

Diseñar y actualizar protocolos de vacunación, desparasitación, control de vectores y pruebas diagnósticas.

### Chequeos periódicos

Evaluar dientes, cascos, condición corporal, sistema respiratorio y cardiovascular.

### **Capacitación al personal**

Identificar signos de dolor y estrés: apatía, cambios de conducta, pérdida de apetito, sudoración excesiva, postura anormal, taquicardia.

### **Control del estrés**

- Ajustar cargas de trabajo.
- Establecer densidad adecuada en pesebreras y potreros.
- Minimizar ruidos, cambios bruscos de rutina y desplazamientos innecesarios.

### **Registros clínicos**

Documentar todos los tratamientos: fecha, medicamento, dosis y responsable, cumpliendo con la trazabilidad exigida por el ICA.

## 2. Manejo del hato equino

El **manejo del hato equino** comprende todas las decisiones, prácticas, registros y estrategias necesarias para garantizar el **bienestar**, la **sanidad**, la **eficiencia productiva** y la **seguridad** de los équidos bajo cuidado humano. Este manejo es especialmente relevante en predios con fines de trabajo, deporte, turismo o reproducción. En Colombia, está reglamentado por:

- **Resolución ICA 7953 de 2017** (BPG en équidos).
- **Resolución 136 de 2020** (bienestar animal en producción).
- **Ley 1774 de 2016** (reconocimiento de los animales como seres sintientes).
- **Lineamientos de la WOA** sobre bienestar y manejo.

### 2.1. Concepto de manejo del hato

El manejo del hato equino implica una planificación sistemática y constante de acciones orientadas a preservar la salud física y emocional de los animales, al tiempo que se organiza el trabajo, el descanso y las rutinas productivas en condiciones seguras.

**Tabla 1.** Aspectos esenciales del manejo del hato equino

Aspecto del manejo	Acciones clave
Salud y bienestar	Prevenir enfermedades. Supervisión veterinaria. Reducción de estrés.
Organización del hato	Clasificación por edad, sexo y función. Evitar peleas y lesiones.
Rutinas de manejo	Alimentación, trabajo, descanso y entrenamiento según cronograma.
Bioseguridad	Prevención de brotes mediante protocolos y limpieza.
Registros obligatorios	Ingresos, salidas, tratamientos, reproducción y mortalidades.
Infraestructura	Condiciones seguras, limpias y adecuadas para el tipo de actividad.

El ICA exige que todo predio que aspire a certificarse en BPG mantenga:

- Identificación individual de cada animal.
- Registros completos de sanidad y alimentación.
- Protocolos escritos de manejo y bienestar.
- Organización interna del hato para evitar estrés y lesiones.

## 2.2. Condiciones de alojamiento

El **alojamiento equino** es una dimensión fundamental del bienestar animal. Las condiciones físicas en que viven los équidos influyen directamente en su salud, comportamiento y desempeño. Estas condiciones están reguladas por la **Resolución 136 de 2020 y la metodología de evaluación del ICA**.

### Espacio

Los équidos requieren áreas que permitan libertad de movimiento, descanso adecuado y expresión de comportamientos naturales.

- Pesebreras para adultos: 3 x 3 m.
- Yeguas con cría: 4 x 4 m.
- Potreros: 1,5-2 unidades animales (UA) por hectárea en promedio.

La falta de espacio puede causar estrés, agresividad, heridas y estereotipias.

### Ventilación

La calidad del aire en los establos es clave para evitar enfermedades respiratorias y garantizar confort térmico.

- **Circulación de aire.** Ventilación cruzada natural.

- **Calidad del aire.** Evitar acumulación de amoníaco por orina.
- **Temperatura.** Estabilidad térmica, sin extremos.
- **Iluminación.** Natural, suficiente para evitar estrés visual.
- **Consideración climática.** En zonas cálidas, evitar techos metálicos sin aislamiento.

## Cama

La cama debe ofrecer confort, absorber humedad y evitar lesiones. Una cama deficiente incrementa el riesgo de dermatitis, caídas, problemas podales y respiratorios.

**Tabla 2.** Requisitos y materiales para la cama del équido

Requisitos de cama	Materiales recomendados
<b>Absorbente</b> <b>No tóxica</b> <b>Libre de fragmentos</b>	Viruta. Cascarilla de arroz. Paja. Arena (en climas secos).
<b>Mantenimiento</b>	Cambio regular y revisión diaria.

## Limpieza

Una higiene adecuada previene enfermedades, elimina malos olores y reduce la población de vectores como moscas.

**Tabla 3.** Rutinas básicas de limpieza en instalaciones equinas

Acciones clave	Frecuencia recomendada
Retiro de estiércol	Diario.
Limpieza de bebederos y comederos	Diario.
Barrido de pasillos y retiro de humedad	Diario.
Lavado profundo con desinfectante aprobado por ICA	Semanal.

## Distribución por Sexo, Edad y Función

Una distribución correcta del hato reduce el estrés, las peleas y las lesiones, y permite un manejo más eficiente.

### Por sexo

- **Machos enteros:** separados o con manejo controlado.
- **Yeguas con cría:** espacios amplios y tranquilos.

### Por edad

- **Potros:** socialización con animales jóvenes.
- **Adultos:** agrupar por temperamento y función.
- **Animales mayores:** manejo especial y dietas blandas.

### Por función

- **Trabajo:** áreas de descanso y recuperación.
- **Deporte:** pistas y picaderos adecuados.
- **Turismo y equinoterapia:** zonas tranquilas y trato suave.

## Rutinas de trabajo y alimentación

Una **rutina diaria bien estructurada** es fundamental para mantener el bienestar físico y mental de los équidos. Reduce el estrés, previene lesiones y mejora su rendimiento en actividades de trabajo, deporte, turismo o escuela. Las rutinas deben combinar ejercicios adecuados, momentos de descanso, prácticas de higiene y una alimentación balanceada.



## **Rutina diaria de cuidado y ejercicio**

La rutina debe adaptarse al tipo de actividad del equino, su edad, estado de salud y condiciones climáticas. A continuación, se describen las prácticas recomendadas bajo el enfoque de Buenas Prácticas Equinas (BPE):

- **Revisión matutina**
  - Verificar estado corporal y comportamiento.
  - Revisar hidratación, condición de cascos y signos de dolor o enfermedad.
- **Ejercicio diario (mínimo 1 hora)**
  - Caminatas controladas.
  - Trabajo en cuerda.
  - Uso del picadero.
  - Tiempo libre en praderas.
  - Monta suave en equinos de turismo o escuelas.
- **Descanso**
  - Alternar actividad con reposo.
  - Evitar trabajo prolongado bajo el sol.
  - Garantizar sombra y acceso a agua fresca.
- **Higiene diaria**
  - Cepillado completo.
  - Revisión y limpieza de cascos.
  - Duchas tras el trabajo, especialmente en climas cálidos.
- **Revisión nocturna**
  - Observar estado emocional del animal.

- Verificar limpieza de la cama y disponibilidad de agua antes de encerrarlo.

## Prácticas de alimentación balanceada y suministro de agua

Una alimentación adecuada es esencial para mantener el estado corporal, prevenir enfermedades digestivas y asegurar un rendimiento óptimo. Estas prácticas están alineadas con las recomendaciones del ICA y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

### Composición de la dieta

- 70-80% de forraje (pasto, heno).
- **Concentrado** ajustado a la condición corporal y nivel de actividad.
- **Sales mineralizadas** siempre disponibles.
- Evitar dietas altas en carbohidratos en caballos que pastorean.
- Evitar cambios bruscos en la alimentación (prevención de cólicos).

### Frecuencia y distribución

- 2-3 raciones diarias de concentrado.
- Forraje disponible de forma constante.
- Distribuir la comida equitativamente para evitar peleas entre animales.

### Agua

- Acceso **permanente** a agua potable en bebederos limpios.
- Cambiar el agua varias veces al día en zonas cálidas.
- En transporte o eventos, ofrecer agua **cada 2-3 horas**.

Estos aspectos son evaluados por el ICA durante auditorías para certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG).

### 3. Sanidad y manejo sanitario en équidos

El manejo sanitario en équidos comprende un conjunto de acciones preventivas, diagnósticas, terapéuticas y de bioseguridad destinadas a proteger la salud física y el bienestar de caballos, mulas, asnos y burdéganos. Este manejo busca evitar la aparición, propagación y persistencia de enfermedades dentro del hato. En Colombia, este sistema se enmarca dentro de la normativa del ICA, el Ministerio de Agricultura, la WOAH y otras entidades técnicas nacionales e internacionales.

#### 3.1. Componentes del manejo sanitario

El sistema sanitario equino debe ser **integral, planificado y documentado**, e incluir los siguientes elementos clave:

##### **Prevención de enfermedades**

- Vacunaciones, desparasitaciones periódicas.
- Control de vectores.
- Higiene de instalaciones.
- Medidas de bioseguridad según la Resolución ICA 7953.

##### **Vigilancia epidemiológica y diagnóstico**

- Detección temprana de signos clínicos.
- Pruebas diagnósticas (ejemplo: prueba de Coggins para AIE).
- Exámenes clínicos periódicos y monitoreo de signos vitales.

##### **Tratamientos responsables**

- Uso de medicamentos bajo prescripción veterinaria.
- Respetar dosis, vía de aplicación y tiempo de retiro.
- Evitar automedicación y uso indiscriminado (prevención de resistencias).

### **Bioseguridad en predios**

- Áreas de aislamiento para animales enfermos o recién ingresados.
- Desinfección de instalaciones, corrales y equipos.
- Control del ingreso de personas, vehículos y animales.
- Manejo seguro de estiércol y residuos veterinarios.

### **Registros sanitarios y trazabilidad**

- Vacunaciones, tratamientos, pruebas diagnósticas.
- Desparasitaciones, ingresos/salidas, mortalidades.
- Estos registros son obligatorios para predios que aspiren a certificarse en BPG/BPE.

## **3.2. Importancia del manejo sanitario**

Una adecuada gestión sanitaria no solo protege la salud de los animales, sino que **mejora la productividad y reduce riesgos para la salud pública**, en especial bajo el enfoque de Una Salud.

### **Prevención de enfermedades oficiales**

AIE, Encefalitis Equina Venezolana, Influenza Equina, Rabia.

### **Reducción de costos**

Menor gasto en tratamientos, bajas por mortalidad y pérdidas productivas.

### **Protección de la salud pública**

Evita zoonosis y focos epidémicos compartidos con humanos.

### **Cumplimiento legal y ético**

Alineado con la Ley 1774 de 2016 sobre el trato digno a los animales.

## **Mejora del desempeño productivo**

Mayor longevidad, reproducción eficiente, mejor rendimiento deportivo o de trabajo.

### **3.3. Normativa sanitaria vigente en Colombia**

El marco normativo nacional está conformado por resoluciones específicas que definen protocolos y medidas obligatorias para el manejo sanitario de équidos en todo el territorio.

#### **Resolución ICA 676 de 2015**

Establece medidas para prevención de **Anemia Infecciosa Equina (AIE)** e **Influenza Equina**.

#### **Resolución ICA 09028 de 2024**

Define acciones para prevenir la **rabia de origen silvestre**, bajo enfoque Una Salud.

#### **Estándares de la WOAHP**

Clasifican a la AIE, influenza, encefalitis equinas y rabia como **enfermedades de importancia internacional**.

#### **Resolución ICA 105991 de 2021**

Actualiza medidas frente a la **Encefalitis Equina Venezolana (EEV)**.

#### **Protocolos del INS**

Incluyen la vigilancia de encefalitis equinas como problema de **salud pública**.

## Resolución ICA 7953 de 2017

Requiere un **plan sanitario formal y registros obligatorios** para obtener certificación en BPG/BPE.

### 3.4. Enfermedades de control oficial en équidos

En Colombia, varias **enfermedades equinas** son consideradas de **interés sanitario oficial** por su impacto en la salud animal, su potencial zoonótico o su relevancia económica. Estas enfermedades están bajo vigilancia del **ICA**, el **Instituto Nacional de Salud (INS)** y figuran en los listados de la **WOAH** (antes OIE). Su control es obligatorio en predios que desean obtener o mantener la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG/BPE). A continuación, se describen las principales enfermedades bajo control oficial:

#### Encefalitis/Encefalomiелitis Equinas (EEE, EEV, EEO)

- Enfermedades virales transmitidas por mosquitos (arbovirosis).
- Afectan el sistema nervioso central y pueden ser zoonóticas.
- **Vigilancia prioritaria en Colombia:**
  - Encefalitis Equina Venezolana (EEV).
  - Encefalitis del Este (EEE).
  - Encefalitis del Oeste (EEO).
- **Medidas obligatorias (según INS 2024):**
  - Vacunación en zonas de riesgo (bajo 1200 msnm).
  - Control de vectores: manejo ambiental y uso de insecticidas.
  - Restricción de movilización desde focos activos.
- Coordinación entre ICA e INS para control animal y humano.

## **Anemia Infecciosa Equina (AIE)**

- Enfermedad viral crónica por lentivirus (Retroviridae), listada por la WOAH.
- Puede presentarse sin síntomas, pero convierte al equino en portador permanente.
- Resolución ICA 676 de 2015 exige:
  - Prueba de Coggins o similar en équidos mayores de 12 meses.
  - Resultado negativo por laboratorio autorizado.
  - Aislamiento y sacrificio sanitario de animales positivos.
- Diagnóstico obligatorio para movilización.

## **Rabia**

- Zoonosis mortal causada por virus Lyssavirus.
- Se vigila especialmente la rabia de origen silvestre (murciélagos hematófagos).
- Resolución ICA 09028 de 2024 establece:
  - Vacunación periódica en zonas endémicas.
  - Reporte inmediato de casos neurológicos sospechosos al ICA y a la Secretaría de Salud.
  - Coordinación con autoridades de salud pública.

## **Tétanos**

- Causado por la toxina de Clostridium tetani, bacteria presente en el suelo.
- Los caballos son particularmente susceptibles.
- Prevención mediante:
  - Vacunación cada 1-3 años (según biológico).

- Revacunación ante heridas profundas o cirugías.

## Influenza equina

- Enfermedad respiratoria aguda y altamente contagiosa.
- Causada por virus de tipo A (subtipos H7N7, H3N8).
- Incluida en la Resolución ICA 676 de 2015 como enfermedad de control sanitario.
- **Medidas clave:**
  - Vacunación obligatoria en caballos de deporte, ferias, turismo y exposición.
  - Cuarentena para animales nuevos o que regresan de eventos.
  - Vigilancia clínica y restricciones de movilidad en brotes.

Todas estas enfermedades requieren acciones específicas de prevención, vigilancia, notificación obligatoria y tratamiento bajo supervisión veterinaria. El incumplimiento de estas medidas puede derivar en sanciones y pérdida de certificaciones sanitarias.

### 3.5. Plan sanitario del hato equino

El **plan sanitario** es el conjunto de acciones planificadas que tienen como finalidad **prevenir, detectar y controlar enfermedades** dentro del hato equino. En Colombia, este plan debe ser diseñado y supervisado por un **médico veterinario**, en concordancia con los **lineamientos técnicos del ICA** y, cuando aplique, con los protocolos regionales emitidos por autoridades de salud animal.

Un plan sanitario eficaz garantiza el bienestar, protege la productividad, mejora la trazabilidad y cumple con las **exigencias legales para la certificación en Buenas**



**Prácticas Ganaderas (BPG/BPE)**, conforme a lo establecido en la **Resolución ICA 7953 de 2017**. A continuación, se presentan los componentes básicos que debe incluir un plan sanitario equino:

### **Calendario de vacunación**

- Elaborado con base en el riesgo epidemiológico de la región.
- **Debe incluir, al menos:**
  - Encefalitis Equinas (EEE, EEV, EEO): obligatoria en zonas de riesgo.
  - Influenza Equina: para caballos de deporte, turismo o exposición.
  - Tétanos: vacuna individual o combinada (ejemplo: influenza-tétanos).
  - Rabia: en zonas endémicas o con murciélagos hematófagos.

### **Desparasitación interna y externa**

- Se recomienda un enfoque integral más allá de la administración de pastas antiparasitarias.
- **Debe adaptarse según:**
  - Edad y condición corporal.
  - Resultados de exámenes coprológicos.
- **Complementar con:**
  - Recolección frecuente de estiércol.
  - Rotación de potreros.
  - Control de vectores (moscas, tábanos).

### **Vigilancia clínica y pruebas diagnósticas**

- Monitoreo de signos vitales y comportamiento:
  - Temperatura, mucosas, apetito, sistema respiratorio y locomotor.
- Aplicación de pruebas específicas:

- Prueba de Coggins para AIE.
- Serologías o pruebas rápidas para encefalitis o influenza, según la zona.

### **Registros sanitarios**

- Toda acción del plan debe documentarse en:
  - Fichas individuales por animal.
  - Libro físico o archivo digital con información completa sobre:
    - Vacunaciones.
    - Desparasitaciones.
    - Tratamientos y fechas.
- Estos registros son obligatorios.

### **3.6. Uso responsable de medicamentos veterinarios**

El **uso responsable de medicamentos veterinarios** es una práctica esencial para proteger la salud animal, prevenir efectos adversos y **reducir el riesgo de desarrollar resistencia a los antimicrobianos (RAM)**. Colombia forma parte del enfoque global Una Salud y cuenta con un **Plan Nacional de Respuesta a la RAM (PNRAM)** que involucra al sector pecuario, veterinario y de salud pública. Este enfoque busca que los tratamientos farmacológicos se realicen bajo criterios técnicos, con control del almacenamiento, uso racional y monitoreo de su impacto sanitario.

### **Buenas prácticas en la administración de medicamentos**

Estas prácticas garantizan que los medicamentos sean eficaces y seguros para los équidos, minimizando riesgos para los animales, el personal y la salud pública.

#### **Prescripción profesional obligatoria**

- Todos los medicamentos deben ser indicados por un veterinario.

- Prohibida la automedicación por parte de propietarios o personal sin formación.

### **Dosis y vía de administración correcta**

- Calcular la dosis según el **peso vivo** del equino.
- Respetar la vía indicada: **oral, intramuscular, intravenosa, tópica**.
- No mezclar medicamentos en la misma jeringa salvo indicación veterinaria.

### **Duración completa del tratamiento**

- No suspender el uso de antibióticos antes del tiempo prescrito, aunque haya mejora clínica.
- Cumplir la duración total evita recaídas y resistencias.

### **Períodos de retiro**

- En animales destinados a consumo humano o contacto con alimentos, se debe respetar el tiempo de retiro del medicamento para evitar residuos en la cadena alimentaria.

### **Buenas prácticas de almacenamiento**

Un almacenamiento adecuado preserva la eficacia de los productos, evita riesgos de contaminación y protege al personal y los animales.

### **Condiciones de almacenamiento**

- Lugar fresco, seco y protegido de la luz solar directa.
- Lejos de concentrados, alimentos, niños o animales.
- Nunca almacenar medicamentos en áreas de alimentación.

## Manejo de envases

- Mantener envases bien cerrados.
- Respetar la cadena de frío si el producto lo requiere.
- Separar físicamente:
  - Antibióticos.
  - Antiparasitarios.
  - Biológicos (vacunas).

## Control de fechas

- Registrar la fecha de apertura de frascos multi-dosis.
- Revisar fecha de vencimiento y eliminar productos caducados.

El INVIMA y el ICA son responsables del control sanitario, regulación y vigilancia del uso y comercialización de medicamentos veterinarios en Colombia.

## Prevención de resistencias antimicrobianas

El uso irresponsable o excesivo de antibióticos favorece la **resistencia bacteriana**, lo que puede inutilizar tratamientos y generar riesgos para animales y humanos.

## Diagnóstico previo

Usar antibióticos solo cuando exista un diagnóstico clínico o laboratorio que lo justifique.

## Medidas preventivas alternativas

Fortalecer la **bioseguridad, la vacunación y el manejo adecuado** para reducir la necesidad de tratamientos.

## Evitar prácticas de riesgo

- No usar antibióticos como “preventivos” rutinarios sin respaldo técnico.
- No repetir el mismo antibiótico en el hato sin evaluación.
- No combinar bactericidas y bacteriostáticos sin fundamento científico.

El **uso prudente de medicamentos** no solo es una responsabilidad profesional, sino también una exigencia legal y ética. Su cumplimiento fortalece la sanidad animal, protege la salud pública y es condición para acceder a certificaciones en **Buenas Prácticas Ganaderas**.

### 3.7. Registro y control de tratamientos

El registro detallado de tratamientos veterinarios es una herramienta clave para garantizar la trazabilidad sanitaria del hato equino. Además de ser un requisito obligatorio para la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG/BPE), permite tomar decisiones informadas y demostrar cumplimiento ante autoridades sanitarias. La Resolución ICA 7953 de 2017 establece que estos registros deben mantenerse actualizados, organizados y disponibles para revisión durante auditorías técnicas. A continuación, se listan los elementos que deben incluirse **en la ficha sanitaria**.

**Tabla 4.** Ficha sanitaria individual de cada equino

Dato obligatorio	Descripción
Identificación del animal	Nombre, código, raza, edad, sexo y número de microchip si aplica.
Fecha del tratamiento	Día, mes y año en que se administró el medicamento.
Diagnóstico o motivo	Razón clínica por la cual se indica el tratamiento.
Nombre del medicamento y principio activo	Incluye nombre comercial y sustancia activa principal.
Dosis y vía de administración	Dosis exacta aplicada y vía correspondiente (oral, IM, IV, etc.).

Dato obligatorio	Descripción
Duración del tratamiento	Número de días o aplicaciones según prescripción.
Nombre del responsable	Profesional o persona capacitada que aplicó el tratamiento.
Tiempo de retiro (si aplica)	Días requeridos para eliminar residuos del medicamento antes de consumo o contacto con humanos.

## ¿Para qué sirven estos registros?

El mantenimiento de un sistema de registro sanitario tiene **múltiples finalidades técnicas, legales y administrativas**, como se presenta a continuación:

### Verificación del uso racional de medicamentos

Detectar y corregir el sobreuso de antibióticos o antiparasitarios.

### Análisis epidemiológico

Facilita la reconstrucción del historial clínico ante brotes o muertes.

### Cumplimiento normativo

Demuestra ante el ICA, INVIMA o auditorías de calidad que se respetan las BPG.

### Gestión del hato

Apoya la toma de decisiones sobre:

- Ajustes al plan sanitario.
- Aislamiento o eliminación de animales con riesgos sanitarios recurrentes.

Toda esta información debe ser archivada en formato físico o digital y estar siempre disponible para visitas técnicas del ICA. El registro sanitario es evidencia del compromiso del predio con la sanidad, el bienestar animal y la bioseguridad.

## **4. Inocuidad y salud pública en la producción de équidos**

La **inocuidad** y la **salud pública** son pilares fundamentales dentro de las **Buenas Prácticas Equinas (BPE)**. Si bien los équidos no se destinan al consumo humano en Colombia, su manejo inadecuado puede generar riesgos sanitarios, zoonóticos, ambientales y sociales. Estas prácticas están reguladas por un conjunto de normas nacionales e internacionales que promueven el enfoque Una Salud, integrando la sanidad animal, la salud humana y la protección del ambiente.

### **4.1. Concepto de inocuidad en la producción animal**

La **inocuidad** se refiere al conjunto de medidas que previenen la contaminación biológica, química o física que pueda afectar la salud de los animales, las personas o el entorno.

#### **Ausencia de residuos peligrosos**

Evitar acumulación de antibióticos, antiinflamatorios o químicos veterinarios en estiércol, camas, agua o pasturas.

#### **Higiene de instalaciones**

Reducir la carga de moscas, vectores, olores y contaminación ambiental en pesebreras, corrales y áreas de trabajo.

#### **Control de zoonosis**

Prevención de enfermedades transmisibles como rabia, encefalitis equina y leptospirosis.

## Medidas de bioseguridad

Desinfección, control de ingresos, cuarentenas, manejo de residuos y control de vectores.

### 4.2. Uso responsable de medicamentos y control de residuos

El uso de medicamentos veterinarios en équidos debe estar alineado con la política nacional frente a la **Resistencia a los Antimicrobianos (RAM)**, que integra las directrices del ICA, el INVIMA y el Plan Nacional RAM bajo enfoque Una Salud.

**Tabla 5.** Buenas prácticas de uso y control

Acción recomendada	Riesgo que previene
Uso con prescripción veterinaria	Automedicación, errores de dosis, uso indebido.
Registro completo del tratamiento	Falta de trazabilidad y riesgo de acumulación de residuos.
Separación y correcta disposición de residuos	Contaminación de agua, suelos y contacto con humanos.
Evitar medicamentos vencidos o sin registro ICA	Efectos adversos, ineficacia y contaminación ambiental.

### 4.3. Gestión de subproductos y desechos

La correcta gestión de estiércol, residuos de cama, jeringas, frascos y otros subproductos es parte esencial de las BPE, tanto para proteger la salud pública como para cumplir con las normas ambientales colombianas.

#### Estiércol y cama usada

Compostaje en áreas adecuadas, lejos de fuentes hídricas; evitar acumulación en zonas de paso.



### **Frascos, jeringas, medicamentos vencidos**

Separar en contenedores rígidos, marcados; entregar a gestores autorizados conforme a la Ley 99 de 1993 (SINA).

### **Desechos orgánicos no tratados**

No usarlos como abono sin compostaje previo para evitar diseminación de patógenos.

### **Productos químicos o biológicos**

Almacenamiento seguro; evitar derrames; eliminar bajo control institucional.

## **4.4. Relación entre sanidad equina y salud pública**

La salud de los équidos está directamente relacionada con la salud de las personas y del ambiente. Por ello, Colombia promueve el enfoque **UNA SALUD (One Health)**, articulado con los lineamientos de la **OMS, WOAH y FAO**.

### **Zoonosis (rabia, encefalitis, leptospirosis)**

Requieren vacunación, vigilancia activa, control de vectores y educación al personal.

### **Control de plagas**

Estiércol acumulado genera criaderos de moscas y mosquitos transmisores de enfermedades.

### **Resistencia antimicrobiana (RAM)**

El mal uso de antibióticos en équidos puede afectar a humanos vía ambiental o contacto directo.

### **Turismo y actividades públicas con animales**

Un caballo enfermo o mal manejado en cabalgatas, exhibiciones o terapias representa riesgo sanitario y social.

### **Bienestar animal como prevención**

Equinos bien alimentados, sanos y entrenados disminuyen riesgos de mordeduras, caídas, accidentes y enfermedades.

## 5. Gestión ambiental en la producción equina

La gestión ambiental en sistemas equinos es el conjunto de acciones orientadas a prevenir, mitigar y corregir los impactos negativos sobre los recursos naturales que pueden derivarse de la operación de predios equinos: criaderos, caballerizas, centros de entrenamiento, escuelas ecuestres, unidades montadas, empresas de turismo, entre otros.

En Colombia, esta gestión ambiental debe cumplir con las disposiciones del **Sistema Nacional Ambiental (SINA)** y las **exigencias de certificación BPG/BPE**, promoviendo una producción sostenible que favorezca tanto el bienestar animal como la conservación de los ecosistemas.

### 5.1. Estrategias de uso sostenible de recursos naturales

El uso sostenible de recursos implica utilizarlos de manera responsable, asegurando su conservación para las generaciones futuras. En los predios equinos, esto se traduce en prácticas de manejo eficiente de suelo, agua, energía y forraje.

- **Suelo.** Rotación de potreros, evitar sobrepastoreo, recuperación de áreas degradadas con especies nativas.
- **Forrajes y alimento.** Producción local de pasturas, uso de especies adaptadas, implementación de sistemas silvopastoriles.
- **Energía.** Energía solar para iluminación y bombeo; reducción del consumo eléctrico convencional.
- **Agroinsumos.** Uso limitado de agroquímicos; preferencia por abonos orgánicos del compostaje de estiércol.

## 5.2. Establecimiento de barreras vivas y árboles nativos

Las barreras vivas cumplen funciones de protección ambiental y bienestar animal. Reducen el viento, ofrecen sombra, estabilizan el suelo y enriquecen la biodiversidad local. Las funciones ecológicas y prácticas de las barreras vivas son:

- **Regulación térmica y sombra.** Sembrar especies nativas como guayacán, nogal cafetero, guamo o acacia forrajera en perímetros y potreros.
- **Conservación de biodiversidad.** Restaurar zonas de ronda hídrica (15-30 m); usar plantas que favorezcan polinizadores y aves.
- **Seguridad animal y del entorno.** Evitar especies tóxicas como manzanillo o lechero africano.

## 5.3. Manejo de estiércol y residuos orgánicos

El estiércol puede representar un contaminante ambiental o un insumo valioso, dependiendo de su manejo. En las BPE, se exige un sistema de gestión orgánica eficiente. Las **buenas prácticas de manejo** son:

- **Recolección diaria y almacenamiento seguro.** Reducir vectores y olores.
- **Compostaje en áreas adecuadas.** Generar abono, eliminar patógenos, cerrar el ciclo de nutrientes.
- **Separación de residuos de animales enfermos.** Prevenir diseminación de enfermedades.
- **Evitar acumulación en fuentes hídricas.** Proteger la calidad del agua.

## 5.4. Gestión de residuos peligrosos (RESPEL)

Los residuos peligrosos generados en actividades veterinarias y de mantenimiento deben manejarse según las normas nacionales para evitar daños ambientales y a la salud. Las **categorías de RESPEL comunes en producción equina son:**

- **Agujas, jeringas, frascos, medicamentos vencidos.** Almacenamiento en contenedores rígidos, rotulados y separados.
- **Material quirúrgico, plásticos contaminados.** Recolección selectiva y entrega a gestores autorizados.
- **Lubricantes, desinfectantes, productos químicos.** Registro de inventario, almacenamiento seguro y disposición conforme a la Ley 1252 de 2008.

## 5.5. Prácticas de conservación y protección de la biodiversidad

Una producción equina responsable puede ser compatible con la conservación de la biodiversidad si se aplican medidas adecuadas en el uso del suelo, las especies vegetales y el manejo de fauna. Las **estrategias de conservación ambiental son:**

- **Restauración ecológica de áreas degradadas.** Recuperar corredores biológicos, proteger fuentes de agua.
- **Uso de cercas vivas y árboles nativos.** Favorecer aves, insectos benéficos y ofrecer sombra natural.
- **Control de fauna invasora.** Evitar impactos negativos sobre especies locales.
- **Protección de fauna silvestre.** No realizar caza; permitir coexistencia armónica.
- **Pastoreo rotacional.** Proteger la cobertura vegetal, evitar compactación y erosión.

## 6. Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) en instalaciones equinas

La seguridad y salud en el trabajo es un componente obligatorio en toda operación equina profesional, y su aplicación es esencial para prevenir accidentes, proteger al personal y garantizar ambientes laborales seguros. Dado el manejo de animales grandes y la interacción constante con herramientas y maquinaria, los centros ecuestres deben implementar medidas específicas de prevención, capacitación y control. En Colombia, la SST se rige por las normas del Ministerio de Trabajo y del Ministerio de Salud, y es exigida por el ICA en el marco de la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas para équidos.

### 6.1. Concepto e importancia de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST)

La Seguridad y Salud en el Trabajo (SST) se define como el conjunto de medidas organizativas, técnicas, médicas y legales dirigidas a proteger la vida y la salud de los trabajadores. En el contexto equino, esto implica abordar riesgos asociados al manejo de animales, entornos físicos, herramientas y factores psicológicos.

- **Riesgos biomecánicos.** Posturas forzadas, levantamiento de peso (heno, sacos).
- **Riesgos locativos.** Pisos resbalosos, espacios reducidos, iluminación deficiente.
- **Riesgos biológicos.** Contacto con estiércol, hongos, insectos vectores.
- **Riesgos por manejo animal.** Patadas, mordeduras, aplastamientos, escapes.
- **Riesgos psicosociales.** Sobrecarga laboral, jornadas extensas, estrés.
- **Riesgos públicos.** Presencia de animales sueltos, acceso de extraños.

La implementación de un SG-SST (Sistema de Gestión de SST) no solo es obligatoria por ley, sino que protege al personal y mejora el desempeño productivo y sanitario del predio.

## 6.2. Principios de prevención de riesgos laborales

A continuación, se presenta un pódcast que expone los principios fundamentales de la prevención de riesgos laborales en instalaciones equinas, con énfasis en el manejo seguro de animales y equipos, la ergonomía y el uso adecuado de elementos de protección personal.

### **Transcripción del pódcast:** Principios de prevención de riesgos laborales.

¡Hola, hola! Bienvenidos a este nuevo episodio. Hoy vamos a hablar de un tema fundamental en las instalaciones equinas: los principios de la prevención de riesgos laborales.

Así es, Azucena. La prevención de riesgos laborales es clave para garantizar la seguridad del personal y de los animales dentro de la unidad equina. Este enfoque se basa en tres principios fundamentales: identificar los peligros a tiempo, evaluar los riesgos de manera sistemática y aplicar medidas preventivas que permitan controlar o eliminar accidentes antes de que ocurran.

En otras palabras, se trata de anticiparse a los riesgos y no esperar a que el accidente suceda para actuar. Uno de los ejes centrales de la prevención es el manejo seguro de animales y equipos. Los caballos pueden ser impredecibles, por eso es importante reconocer señales de estrés y evitar ubicarse en sus zonas ciegas.

La manipulación debe hacerse siempre con cabestro adecuado y antes de cada uso se deben revisar frenos, monturas y riendas. Además, mantener los espacios de tránsito despejados reduce el riesgo de caídas o golpes.

Otro aspecto clave es la ergonomía y el uso correcto de los elementos de protección personal, conocidos como EPP. El casco es indispensable para montadores, entrenadores y guías. Las botas de seguridad son obligatorias para quienes trabajan directamente con los caballos, y los guantes y gafas son esenciales en tareas como la herrería o el corte de cerca.

También se recomienda el uso de chaleco protector en actividades con niños, principiantes o durante sesiones de equinoterapia. Y no podemos olvidar que las labores de limpieza, carga y traslado deben realizarse aplicando principios ergonómicos para prevenir lesiones muscoesqueléticas muy comunes en estos entornos laborales.

Adoptar estas prácticas reduce la ocurrencia de accidentes y fortalece una cultura de seguridad dentro de la unidad equina. Una cultura que protege al personal, cuida a los animales y mejora el bienestar colectivo.

Gracias por acompañarnos en este episodio. Nos escuchamos en el próximo. Para seguir aprendiendo y trabajando de forma segura en el entorno equino.

### **6.3. Reglamentación del personal y normatividad vigente**

Todo empleador, sin importar el tamaño de su operación, debe cumplir con la legislación en SST. Los predios con trabajadores permanentes o eventuales deben documentar e implementar un sistema de gestión completo.



## **Ley 1562 de 2012**

Crea el Sistema de Gestión de SST como reemplazo del antiguo sistema de riesgos profesionales. Establece como obligatorio:

- Análisis de peligros y evaluación de riesgos.
- Capacitaciones periódicas.
- Investigación de accidentes e incidentes.
- Supervisión del cumplimiento del uso de EPP.
- Aplicación en todos los entornos equinos formales.

## **Resolución 0312 de 2019**

Establece los estándares mínimos del SG-SST, diferenciados por tamaño de empresa. Para predios equinos incluye:

- **Políticas de SST.** Documento firmado por la gerencia.
- **Matriz de riesgos.** Evaluación de peligros específicos del entorno equino.
- **Plan anual de capacitación.** Temas de manejo animal, ergonomía, primeros auxilios.
- **Manual de EPP.** Definición por rol (montador, herrero, veterinario, etc.).
- **Comité COPASST.** Comité paritario de seguridad en empresas con más de 10 trabajadores.

## **6.4. Prácticas de bienestar laboral y ambiente seguro**

El bienestar laboral y las condiciones del entorno de trabajo son clave para reducir riesgos y aumentar la eficiencia. Las buenas prácticas recomendadas son:

- **Espacios organizados y limpios**
  - Pasillos sin obstáculos, áreas secas y señalización clara.

- Estiércol retirado diariamente para reducir resbalones y vectores.
- **Condiciones psicológicas saludables**
  - Tiempos de descanso adecuados.
  - Evitar presiones innecesarias o maltrato laboral.
  - Promover la comunicación y el respeto.
- **Protocolos de emergencia y primeros auxilios**
  - Botiquines en cada área operativa.
  - Capacitaciones básicas en primeros auxilios.
  - Rutas de evacuación señalizadas y conocidas.

## 6.5. Gestión de personal y capacitación en manejo animal

La capacitación es una medida preventiva prioritaria en centros equinos, no solo para la seguridad humana sino también para garantizar el bienestar de los animales. Los temas clave en la formación del personal:

- **Etología equina.** Identificar señales de estrés, miedo o agresión.
- **Técnicas de manejo seguro.** Correcto uso de cabestro, nudos, traslado de animales.
- **Actuación en emergencias.** Qué hacer en caso de caída, pánico o escape.
- **Manejo de equipos.** Uso correcto de monturas, frenos, herramientas de herrería.

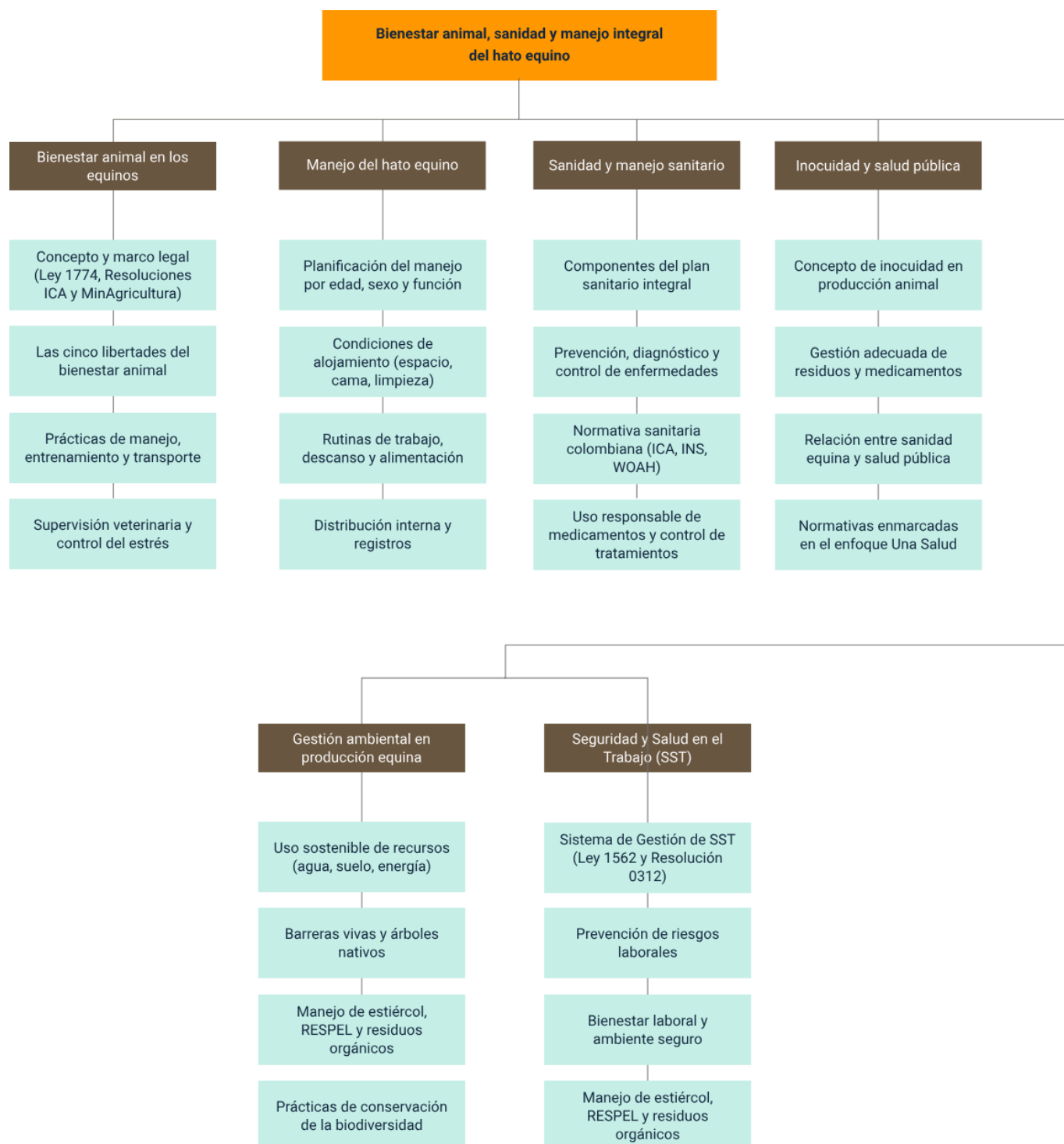
Los requisitos de documentación son:

- Certificados de asistencia a capacitaciones.
- Registros de entrega de EPP.
- Manuales de funciones según perfil laboral.

- Registro e investigación de incidentes y accidentes.

## Síntesis

A continuación, se presenta una síntesis de la temática estudiada en el componente formativo:



## Material complementario

Tema	Referencia	Tipo de material	Enlace del recurso
Inocuidad y salud pública en la producción de équidos	Instituto Nacional de Salud - INS. (2024). Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Encefalitis Equinas. INS.	Protocolo sanitario	<a href="https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/ProEncefalitis%20equina%202024.pdf">https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/ProEncefalitis%20equina%202024.pdf</a>
Inocuidad y salud pública en la producción de équidos	ICA. (2015). Resolución 676 de 2015: Medidas sanitarias para la prevención de la Anemia Infecciosa e Influenza Equina. ICA.	Resolución oficial	<a href="https://www.ica.gov.co/getattachment/d343f76b-d799-4b71-8dea-49894015126f/2015R676.a.spx">https://www.ica.gov.co/getattachment/d343f76b-d799-4b71-8dea-49894015126f/2015R676.a.spx</a>
Inocuidad y salud pública en la producción de équidos	TvAgro. (2025). Rigurosas medidas ante nuevos casos de Encefalitis Equina - TvAgro por Juan Gonzalo Ángel [Video]. YouTube.	Video técnico	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=7iPgpl4hX3k">https://www.youtube.com/watch?v=7iPgpl4hX3k</a>
Inocuidad y gestión ambiental	Congreso de Colombia. (2012). Ley 1562 de 2012: Riesgos laborales.	Normatividad oficial	<a href="https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365">https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48365</a>
Inocuidad y gestión ambiental	Instituto Colombiano Agropecuario. (s. f.). Lista de chequeo para la verificación de requisitos sanitarios, de inocuidad y de bienestar animal para la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas en la producción de équidos [Lista de chequeo].	Documento	<a href="https://ecored-sena.github.io/downloads/Anexo_1_Forma-3-1099-V-2.xlsx">https://ecored-sena.github.io/downloads/Anexo_1_Forma-3-1099-V-2.xlsx</a>

## Glosario

**Bienestar animal:** condición física y emocional del equino basada en nutrición adecuada, entorno seguro, salud estable, posibilidad de conducta natural y ausencia de miedo o dolor, conforme a la normativa colombiana.

**Bioseguridad:** medidas destinadas a evitar la entrada, permanencia o dispersión de agentes patógenos dentro del predio, mediante protocolos de ingreso, limpieza, desinfección, cuarentena y manejo adecuado de residuos.

**BPG (Buenas Prácticas Ganaderas):** conjunto de requisitos técnicos y normativos establecidos por el ICA para garantizar bienestar, sanidad, bioseguridad, manejo ambiental y organización documental en predios equinos.

**Inocuidad:** aplicación de prácticas que previenen contaminaciones biológicas, químicas o físicas que puedan afectar la salud animal, humana o ambiental, bajo el enfoque Una Salud.

**Manejo del hato:** organización y atención integral de los équidos según edad, sexo, función y condición corporal, con rutinas de alimentación, ejercicio, descanso, higiene y registro técnico.

**Plan sanitario:** estructura técnica elaborada por un médico veterinario que define acciones preventivas, tratamientos, pruebas diagnósticas y registros obligatorios para mantener la salud del hato equino.

**Residuos peligrosos (RESPEL):** materiales que representan riesgo biológico, químico o físico, como agujas, frascos, medicamentos vencidos o productos contaminados, cuya disposición requiere procedimientos regulados.

**Sanidad equina:** conjunto de acciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas que permiten mantener la salud del hato, incluyendo vacunación, desparasitación, vigilancia clínica y control de enfermedades oficiales.

**SG-SST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo):** marco organizativo que establece acciones para prevenir accidentes, controlar riesgos, capacitar al personal y proteger la salud ocupacional en instalaciones equinas.

**Trazabilidad:** registro sistemático de eventos sanitarios, movimientos, tratamientos y controles aplicados a cada equino, con el fin de mantener información verificable durante auditorías y procesos de certificación.

## Referencias bibliográficas

Agrosavia. (2022). Prácticas de conservación de suelos y agua en fincas pecuarias. Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria.

Congreso de Colombia. (2012). Ley 1562 de 2012: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). Diario Oficial.

Congreso de Colombia. (2016). Ley 1774 de 2016: Por la cual se modifica el Código Civil y se establecen sanciones por maltrato animal. Diario Oficial.

FAO. (2019). Manejo sostenible del estiércol en sistemas productivos. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

FAO. (2020). Buenas prácticas para el bienestar animal en sistemas pecuarios. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

Fedequinas. (2022). Reglamento Nacional para Exposiciones y Bienestar del Caballo Criollo Colombiano. Federación Colombiana de Asociaciones Equinas.

ICA - Instituto Colombiano Agropecuario. (2015). Resolución 676 de 2015: Medidas sanitarias para la prevención y control de la Anemia Infecciosa e Influenza Equina. ICA.

ICA - Instituto Colombiano Agropecuario. (2017). Resolución 7953 de 2017: Requisitos sanitarios y de bienestar animal para la certificación en Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) en producción primaria de équidos. ICA.

ICA - Instituto Colombiano Agropecuario. (2020). Guía de bioseguridad para predios pecuarios. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.



Instituto Nacional de Salud. (2023). Protocolo de vigilancia en salud pública: Encefalitis equinas. INS.

MADR - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2020). Manual de condiciones de bienestar animal para especies de producción. MinAgricultura.

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2017). Guía técnica para la gestión integral de residuos peligrosos (RESPEL) en actividades agropecuarias. MinAmbiente.

Ministerio de Trabajo. (2019). Resolución 0312 de 2019: Estándares mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. MinTrabajo.

Organización Mundial de Sanidad Animal - WOAHA (antes OIE). (2022). Código sanitario para los animales terrestres: Bienestar de los équidos. WOAHA.

## Créditos

Nombre	Cargo	Centro de Formación y Regional
Milady Tatiana Villamil Castellanos	Líder del ecosistema	Dirección General
Olga Constanza Bermúdez Jaimes	Responsable de línea de producción	Dirección General
Eliana Audrey Manchola Pérez	Experta temática	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Paola Alexandra Moya Peralta	Evaluadora instruccional	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Geraldine Viviana Fernández Jaramillo	Diseñador de contenidos digitales	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Robinson Javier Ordoñez Barreiro	Desarrollador full stack	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Alejandro Delgado Acosta	Intérprete lenguaje de señas	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Cristhian Giovanni Gordillo Segura	Intérprete lenguaje de señas	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Daniela Muñoz Bedoya	Animador y productor audiovisual	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
José Eduardo Solano Rivero	Animador y productor audiovisual	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Andrés Felipe Guevara Ariza	Locución	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Aixa Natalia Sendoya Fernández	Validador de recursos educativos digitales	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila

Nombre	Cargo	Centro de Formación y Regional
Jaime Hernán Tejada Llano	Validador de recursos educativos digitales	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Raúl Mosquera Serrano	Evaluador para contenidos inclusivos y accesibles	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila
Daniel Ricardo Mutis Gómez	Evaluador para contenidos inclusivos y accesibles	Centro Agroempresarial y Desarrollo Pecuario - Regional Huila