

**Universidad Nacional Abierta y a Distancia  
Vicerrectoría Académica y de Investigación  
Guía única para el desarrollo del componente práctico del curso  
Salud Animal - 201203**

**1. Información general del componente práctico.**

<b>Estrategia de aprendizaje: Aprendizaje Basado en Tareas (TDL)</b>
<b>Tipo de curso: Metodológico</b>
<b>Momento de la evaluación: Intermedio</b>
<b>Puntaje máximo del componente: 150 puntos</b>
<b>Número de actividades del componente registradas en esta guía: 2</b>
<b>Con este componente se espera conseguir los siguientes resultados de aprendizaje:</b>
<b>Resultado de aprendizaje 1:</b> Los estudiantes serán capaces de identificar y describir las principales enfermedades que afectan a los sistemas productivo, considerando su impacto en los parámetros zootécnicos y las estrategias de prevención y manejo.
<b>Resultado de aprendizaje 2:</b> Los estudiantes serán capaces de analizar la interacción entre la nutrición, la genética, el manejo y la reproducción, entre otros en la salud y el estatus sanitario de los animales en sistemas productivos

**2. Descripción general actividad(es) del componente práctico**

<b>Escenarios de componente práctico: In situ (salida de campo)</b>	
<b>Tipo de actividad: Independiente</b>	
<b>Número de actividad: 1</b>	
<b>Puntaje máximo de la actividad: 75 puntos</b>	
<b>La actividad inicia el:</b> lunes, 17 de febrero de 2025	<b>La actividad finaliza el:</b> domingo, 11 de mayo de 2025
<b>Los recursos con los que debe contar para el desarrollo de las actividades son los siguientes:</b>	
Ingreso a un sistema de producción pecuaria y/ de agroindustria pecuario	

Elementos de bioseguridad exigidos en el sistema productivo como: Botas, overol desechable, guantes, tapa bocas, entre otros  
Materiales para el desarrollo de la practica tales como libreta de apuntes, bolígrafo, cámara fotográfica.

### **Carné estudiantil**

#### **La actividad 1. consiste en:**

#### **Tener en cuenta para el adecuado desarrollo de las actividades:**

En esta guía de actividades usted encuentra unos pasos y preguntas orientadoras para desarrollar de acuerdo con la explicación del docente de componente practico y a las condiciones encontradas en el sistema productivo. Cada punto presenta una contextualización de lo que debe observar o desarrollar. Los espacios son para ser diligenciados y al final entregarlos al docente para la calificación del componente practico.

#### **Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos**

El estudiante debe indagar en su Centro, CCAV, CIP o UDR en la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA cuál es su docente asignado para desarrollar el componente practico y/o estar atento de su correo institucional en donde recibirá fecha, hora, lugar de encuentro y lugar en donde se desarrollará la práctica, además de los requisitos necesarios para ingresar de acuerdo con los protocolos de bioseguridad de cada sistema productivo.

En la primera actividad se busca que el estudiante se apropie de los conceptos de la **Unidad 1** relacionados con: **Salud Animal y Enfermedades** para ello el docente debe identificar un sistema de producción pecuario en donde el estudiante debe indagar:

- Características generales del sistema productivo:
  - Ubicación: \_\_\_\_\_
  - Temperatura: \_\_\_\_\_
  - Humedad relativa: \_\_\_\_\_
  - Corrientes de Viento: \_\_\_\_\_
  - Infraestructura: \_\_\_\_\_

- Equipos: \_\_\_\_\_
- Sistema de producción (intensivo- extensivo, pastoreo, confinado, rotacional, entre otros) \_\_\_\_\_

**Responder:** ¿Cuál es la importancia de la ubicación, las variables medio ambientales y climáticas y el manejo con estado sanitario de los animales?

---



---



---



---



---



---

### 3. Características de un animal sano y uno enfermo: A partir de los siguientes indicadores de salud:

- **Condición corporal:** La evaluación de la condición corporal proporciona información sobre el estado nutricional del animal. Se debe evaluar la cantidad de grasa corporal, la musculatura y cualquier signo de desnutrición o sobrepeso.
- **Piel, pelaje o plumaje:** La apariencia general de la piel, pelaje o plumaje es importante para detectar cualquier signo de enfermedad, lesiones, presencia de parásitos externos o problemas de muda.
- **Estado de las mucosas:** La observación de las mucosas, como las encías y los ojos, puede indicar problemas de salud. Mucosas pálidas, enrojecidas o con presencia de secreciones pueden ser señales de enfermedad.
- **Aparato respiratorio:** La frecuencia y el patrón respiratorio, así como cualquier dificultad respiratoria, pueden ser indicadores de problemas respiratorios, como infecciones o enfermedades pulmonares.
- **Aparato digestivo:** Se debe evaluar el apetito, la forma y consistencia de las heces, y la presencia de vómitos o diarrea, lo que puede indicar trastornos gastrointestinales o problemas de alimentación.
- **Sistema locomotor:** Se debe observar la movilidad del animal, detectar cojeras, rigidez o dificultades para levantarse o caminar, lo que puede indicar problemas en las articulaciones, lesiones o dolor.
- **Comportamiento y actividad:** Se debe observar el comportamiento general del animal, su nivel de actividad, interacción social, signos de estrés o comportamientos anormales, como lamido excesivo, vocalizaciones inusuales o comportamiento agresivo.
- **Peso y ganancia de peso:** La medición del peso y el seguimiento de la ganancia de peso pueden ser indicadores importantes de la salud y el rendimiento del animal.
- **Signos reproductivos:** Para animales en edad reproductiva, se debe evaluar el ciclo reproductivo, la presencia de enfermedades reproductivas, así como la capacidad de reproducción y el éxito en la cría.
- **Registro de vacunas y tratamientos:** Es importante revisar los registros de vacunas y tratamientos anteriores para evaluar si se están siguiendo los protocolos de salud adecuados.

**Definir:** Cual es el estado sanitario en general de los animales, si se están presentando síntomas de enfermedad, indagar de acuerdo con la enfermedad identificada: cual es el tratamiento, plan de acción, control de la enfermedad y prevención en el hato (fotos de un animal sano y uno enfermo).

---



---



---



---



---



---

4. Las constantes fisiológicas son indicadores clave que nos permiten evaluar la salud y el bienestar de los animales. Algunas de las más importantes incluyen:

- **Temperatura Corporal:** La temperatura normal varía según la especie. Cambios en la temperatura pueden indicar fiebre o hipotermia.
- **Frecuencia Cardíaca:** latidos por minuto. Alteraciones pueden señalar problemas cardíacos o estrés
- **Frecuencia Respiratoria:** respiraciones por minuto. Cambios pueden indicar dificultades respiratoria o dificultades por la altura (msnm)

**Responde:** ¿Cuáles son las constantes fisiológicas encontradas, hay diferencia entre animales sanos y enfermos?

---



---



---



---



---



---

¿Cuál es la importancia de monitorear las constantes fisiológicas en la salud y el bienestar de los animales en una granja o sistema de producción?

---



---



---



---



---



---

**Nota - Actividad complementaria a la práctica de constantes fisiológicas:** *Si es posible, desarrollar en el sistema productivo prácticas de toma de muestras biológicas, inyectología, vacunación, pesaje, CMT (prueba de mastitis en California), medición de condición corporal, entre otras. Definir el protocolo con el sistema productivo y anexar evidencia fotográfica. En caso de no ser posible realizar estas prácticas en el sistema productivo, se sugiere hacerlas en los simuladores propios de la UNAD como una actividad CIPAS, complementaria al desarrollo de la actividad 1.*

### 5. Diseño de Planes Sanitarios

Un plan sanitario es fundamental para asegurar la salud de los animales en sistemas productivos, que se debe tener en cuenta:

- Identifica las principales enfermedades que afectan a tus animales.
- Evalúa su impacto en la producción y la salud general.
- Establece metas claras para mejorar la salud animal.
- Diseña medidas preventivas y de manejo.
- Considera la bioseguridad, la vacunación y el control de plagas.
- Establece un cronograma para implementar las estrategias.
- Monitorea y evalúa regularmente el plan

**Indagar:** En el sistema productivo se cuenta con programas y protocolos relacionados con enfermedades zoonóticas o de interés en la región (enfermedades comunes en el sistema productivo)

---

---

---

---

---

---

---

---

¿Cuáles serían los componentes clave del plan sanitario del sistema productivo visitado?

---

---

---

---

---

---

---

---

¿Qué medidas de bioseguridad se implementan en el sistema productivo para prevenir la propagación y entrada de enfermedades? (incluye: aseo y desinfección, control de roedores, pruebas diagnósticas periódicas, protocolos para el movimiento de animales dentro y fuera del sistema productivo, entre otros),

---

---

---

---

---

---

## 6. Movilización de animales

El Sistema de Información para Guías de Movilización Animal (SIGMA) del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) permite la emisión y validación de guías de movilización animal. Las guías son instrumentos sanitarios que autorizan la movilización de animales, considerando las condiciones sanitarias en el lugar de origen y destino. La Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) tiene una lista de 122 enfermedades animales, infecciones e infestaciones de declaración obligatoria.

¿Cómo influyen las guías de movilización en la logística y el transporte de animales dentro y fuera de un sistema productivo?

---

---

---

¿Cuáles son los requisitos específicos para obtener una guía de movilización animal?

---

---

---

¿Cómo se emiten y validan estas guías?

---

---

---

¿Qué medidas de bioseguridad se deben seguir al movilizar animales según las guías?

---

---

---

¿Cuáles son los protocolos de notificación y manejo cuando se encuentra una enfermedad de declaración sanitaria en un sistema productivo?

---

---

---

**Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta que:****En el entorno de Información inicial debe:**

Verificar la agenda de curso con las fechas entre las cuales debe desarrollar el componente práctico, tener en cuenta las Normas y condiciones aceptadas para el adecuado desarrollo del curso

**En el entorno de Aprendizaje debe:**

Indagar, leer y apropiarse los contenidos de la Unidad 1 y 2 del curso Salud Animal, verificar la importancia del desarrollo del componente práctico dentro del syllabus del curso.

Descargar la guía correspondiente al desarrollo del componente práctico.

**En el entorno de Evaluación debe:**

Se realiza un solo informe y lo envía a su tutor de práctica (solamente) quien al final del periodo reportará la calificación (150 puntos) en el aplicativo OIL. Además, debe cargar copia del informe de práctica en el entorno de evaluación (solo como evidencia)

**Evidencias de trabajo independiente:**

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Informe de componente práctico que incluye todos los puntos y respuesta a todas las preguntas planteadas en la guía de actividades y generadas por el tutor de componente práctico.

El informe se debe desarrollar teniendo en cuenta las normas APA 7<sup>o</sup> edición, con los siguientes pasos:

1. Portada
2. Breve introducción
3. Desarrollo Actividad 1 (puntos y preguntas)
4. Desarrollo Actividad 2 (puntos y preguntas)
5. Conclusiones
6. Bibliografía

**Evidencias de trabajo grupal:**

En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo grupal son:

## 1. Lineamientos generales para la elaboración de las evidencias

Para evidencias elaboradas **de forma Independiente**, tenga en cuenta las siguientes orientaciones

- Antes de entregar el producto solicitado deben revisar que cumpla con todos los requerimientos que se señalaron en esta guía de actividades.
- Asistencia a los encuentros, entrega de los productos, participar con aportes durante el tiempo destinado para la práctica.

Tenga en cuenta que todos los productos escritos individuales o grupales deben cumplir con las normas de ortografía y con las condiciones de presentación que se hayan definido.

En cuanto al uso de referencias considere que el producto de esta actividad debe cumplir con las normas **APA**

En cualquier caso, cumpla con las normas de referenciación y evite el plagio académico, para ello puede apoyarse revisando sus productos escritos mediante la herramienta Turnitin que encuentra en el campus virtual.

Considere que En el acuerdo 029 del 13 de diciembre de 2013, artículo 99, se considera como faltas que atentan contra el orden académico, entre otras, las siguientes: literal e) "El plagiar, es decir, presentar como de su propia autoría la totalidad o parte de una obra, trabajo, documento o invención realizado por otra persona. Implica también el uso de citas o referencias faltas, o proponer citad donde no haya coincidencia entre ella y la referencia" y liberal f) "El reproducir, o copiar con fines de lucro, materiales educativos o resultados de productos de investigación, que cuentan con derechos intelectuales reservados para la Universidad."

Las sanciones académicas a las que se enfrentará el estudiante son las siguientes:

- a) En los casos de fraude académico demostrado en el trabajo académico o evaluación respectiva, la calificación que se impondrá será de cero puntos sin perjuicio de la sanción disciplinaria correspondiente.
- b) En los casos relacionados con plagio demostrado en el trabajo académico cualquiera sea su naturaleza, la calificación que se impondrá será de cero puntos, sin perjuicio de la sanción disciplinaria correspondiente.

## 2. Formato de Rúbrica de evaluación

<b>Tipo de actividad: En grupo colaborativo</b>	
<b>Número de actividad: 1</b>	
<b>Momento de la evaluación: Intermedio</b>	
<b>La máxima puntuación posible es de 75 puntos</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Desempeños</b>
<p><b>Primer criterio de evaluación:</b></p> <p>Participación y apropiación de los conceptos de la Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos</p> <p><b>Este criterio representa 75 puntos del total de 45 puntos de la actividad.</b></p>	<p><b>Nivel alto:</b> El estudiante participa del desarrollo de la práctica presencial y apropia los conceptos de la Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 45 puntos y 20 puntos</b></p>
	<p><b>Nivel medio:</b> El estudiante participa, pero no apropia los conceptos de la Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 20 puntos y 10 puntos</b></p>
	<p><b>Nivel bajo:</b> El estudian no participa del desarrollo del componente practico, Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos.</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 10 puntos y 0 puntos</b></p>
<p><b>Segundo criterio de evaluación:</b></p> <p>Informe escrito con los puntos y preguntas</p>	<p><b>Nivel alto:</b> El estudiante entrega el informe escrito con los puntos y preguntas relacionas con la Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos, cumpliendo con la norma APA.</p>

<p>relacionas con la Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos, cumpliendo con la norma APA</p> <p><b>Este criterio representa 75 puntos del total de 30 puntos de la actividad</b></p>	<p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 30 puntos y 10 puntos</b></p> <p><b>Nivel medio:</b> El estudiante entrega el informe escrito con los puntos y preguntas relacionas con la Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos, pero no cuenta con aspectos de coherencia, claridad y no cumple con las normas APA</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 9 puntos y 4 puntos</b></p> <p><b>Nivel bajo:</b> El estudian no participa del desarrollo del componente practico, Actividad 1. Estado sanitario de los sistemas productivos.</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 3 puntos y 0 puntos</b></p>
---	---

## 1. Descripción general actividad(es) del componente práctico

<b>Escenarios de componente práctico: In situ (salida de campo)</b>	
<b>Tipo de actividad: Independiente</b>	
<b>Número de actividad: 2</b>	
<b>Puntaje máximo de la actividad: 75 puntos</b>	
<b>La actividad inicia el:</b> lunes, 17 de febrero de 2025	<b>La actividad finaliza el:</b> domingo, 11 de mayo de 2025
<p><b>Los recursos con los que debe contar para el desarrollo de las actividades son los siguientes:</b>                  Ingreso a un sistema de producción pecuaria y/ de agroindustria pecuario                  Elementos de bioseguridad exigidos en el sistema productivo como: Botas, overol desechable, guantes, tapa bocas, entre otros                  Materiales para el desarrollo de la practica tales como libreta de apuntes, bolígrafo, cámara fotográfica.  <b>Carné estudiantil</b></p>	
<p><b>La actividad 1. consiste en:</b></p> <p><b>Tener en cuenta para el adecuado desarrollo de las actividades:</b></p> <p>En esta guía de actividades usted encuentra unos pasos y preguntas orientadoras para desarrollar de acuerdo con la explicación del docente de componente practico y a las condiciones encontradas en el sistema productivo. Cada punto presenta una contextualización de lo que debe observar o desarrollar. Los espacios son para ser diligenciados y al final entregarlos al docente para la calificación del componente practico.</p> <p><b>Actividad 2. Gestión Integral de la Salud en la Producción Animal</b></p> <p>El estudiante debe indagar en su Centro, CCAV, CIP o UDR en la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente – ECAPMA cuál es su docente asignado para desarrollar el componente practico y/o estar atento de su correo institucional en donde recibirá fecha, hora, lugar de encuentro y lugar en donde se desarrollará la práctica, además de los requisitos necesarios para ingresar de acuerdo con los protocolos de bioseguridad de cada sistema productivo.</p>	

En la segunda actividad se busca que el estudiante se apropie de los conceptos de la **Unidad 2** relacionados con: **Gestión Integral de la Salud en la Producción Animal**, para ello el docente debe identificar un sistema de producción pecuario en donde se pueda indagar:

Nota: preferiblemente visitar un sistema con equipo de ordeño o alguna tecnología emergente aplicada.

**3. El animal y su entorno**

**Registrar:** las interacciones sociales, los patrones de alimentación, el descanso y otros comportamientos relevantes. (cómo estos comportamientos pueden estar relacionados con la salud y el bienestar de los animales)

---

---

---

---

---

---

---

---

Discutirán cómo la nutrición, el manejo y la genética, entre otros influyen en la condición corporal y la salud general.

---

---

---

---

---

---

---

---

4. Indagar cuales son las principales enfermedades emergentes con el Cambio climático, y que medidas de mitigación ha emprendido el sistema productivo para minimizar estos impactos y mantener el Estatus sanitario del sistema productivo.

---

---

---

---

---

---

---

---

5. Explorar cómo las tecnologías emergentes (como sensores, robot (máquinas de ordeño, tecnificaciones avícolas y /o porcinas, etc) IoT y análisis de datos) están transformando la gestión sanitaria en sistemas productivos.

La revolución digital en la sanidad animal, una nueva era para el 'One Health'. El uso de las tecnologías de la información en la gestión de la sanidad animal y la inocuidad de los alimentos, esta revolucionando los sistemas productivos y mejorando los indicadores de producción, dado que permite de manera óptima predecir, prevenir, hacer seguimiento, diagnóstico y tratamiento a los animales o al individuo en particular

**Indagar en el sistema productivo.** ¿Cómo puede la inteligencia artificial, los robots (máquinas de ordeño, tecnificaciones avícolas y /o porcinas, etc) ayudar a predecir y prevenir enfermedades en animales?

---

---

---

---

---

---

---

---

**Indagar:** Como se desarrolla un adecuado control de calidad e inocuidad de los productos del sistema

---

---

---

---

---

---

---

---

Protocolos usados en caso de que el animal o el producto no cuenten con los estándares de calidad (ejemplo: Animales enfermos, productos contaminados, etc.) ¿Se registran estos eventos? ¿Qué hacen desde la información hasta la toma de decisiones?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Responder desde lo aprendido en ambas actividades:**

6. ¿Cuáles son algunos de los riesgos asociados con la falta de aplicación de buenas prácticas y de programas sanitarios adecuados en la producción pecuaria?

---

---

---

---

---

7. Desarrollar un plan de acción que permita mejorar las condiciones sanitarias dentro del o de los sistemas productivos visitados

---

---

---

---

---

**Para el desarrollo de la actividad tenga en cuenta que:**

**En el entorno de Información inicial debe:**

Verificar la agenda de curso con las fechas entre las cuales debe desarrollar el componente práctico, tener en cuenta las Normas y condiciones aceptadas para el adecuado desarrollo del curso

**En el entorno de Aprendizaje debe:**

Indagar, leer y apropiarse los contenidos de la Unidad 1 y 2 del curso Salud Animal, verificar la importancia del desarrollo del componente práctico dentro del syllabus del curso.

Descargar la guía correspondiente al desarrollo del componente práctico.

**En el entorno de Evaluación debe:**

Se realiza un solo informe y lo envía a su tutor de práctica (solamente) quien al final del periodo reportará la calificación (150 puntos) en el aplicativo OIL. Además, debe cargar copia del informe de práctica en el entorno de evaluación (solo como evidencia)

**Evidencias de trabajo independiente:**

Las evidencias de trabajo independiente para entregar son:

Informe de componente práctico que incluye todos los puntos y respuesta a todas las preguntas planteadas en la guía de actividades y generadas por el tutor de componente práctico.

El informe se debe desarrollar teniendo en cuenta las normas APA 7° edición, con los siguientes pasos:

- Portada
- Breve introducción
- Desarrollo Actividad 1 (puntos y preguntas)
- Desarrollo Actividad 2 (puntos y preguntas)
- Conclusiones
- Bibliografía

**Evidencias de trabajo grupal:**

En esta actividad no se requieren evidencias de trabajo grupal son:

## 2. Formato de Rúbrica de evaluación

<b>Tipo de actividad: En grupo colaborativo</b>	
<b>Número de actividad: 2</b>	
<b>Momento de la evaluación: Intermedio</b>	
<b>La máxima puntuación posible es de 75 puntos</b>	
<b>Criterios</b>	<b>Desempeños</b>
<p><b>Primer criterio de evaluación:</b></p> <p>Participación y apropiación de los conceptos de la Actividad 2. Estado sanitario de los sistemas productivos</p> <p><b>Este criterio representa 75 puntos del total de 45 puntos de la actividad.</b></p>	<p><b>Nivel alto:</b> El estudiante participa del desarrollo de la práctica presencial y apropia los conceptos de la Actividad 2. Estado sanitario de los sistemas productivos</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 45 puntos y 20 puntos</b></p>
	<p><b>Nivel medio:</b> El estudiante participa, pero no apropia los conceptos de la Actividad 2. Estado sanitario de los sistemas productivos</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 20 puntos y 10 puntos</b></p>
	<p><b>Nivel bajo:</b> El estudian no participa del desarrollo del componente practico, Actividad 2. Estado sanitario de los sistemas productivos.</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 10 puntos y 0 puntos</b></p>
<p><b>Segundo criterio de evaluación:</b></p> <p>Informe escrito con los puntos y preguntas</p>	<p><b>Nivel alto:</b> El estudiante entrega el informe escrito con los puntos y preguntas relacionas con la Actividad 2. Gestión Integral de la Salud en la Producción Animal, cumpliendo con la norma APA.</p>

<p>relacionas con la Actividad 2. Estado sanitario de los sistemas productivos, cumpliendo con la norma APA</p> <p><b>Este criterio representa 75 puntos del total de 30 puntos de la actividad</b></p>	<p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 30 puntos y 10 puntos</b></p> <p><b>Nivel medio:</b> El estudiante entrega el informe escrito con los puntos y preguntas relacionas con la Actividad 2. Gestión Integral de la Salud en la Producción Animal, pero no cuenta con aspectos de coherencia, claridad y no cumple con las normas APA</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 9 puntos y 4 puntos</b></p> <p><b>Nivel bajo:</b> El estudian no participa del desarrollo del componente practico, Actividad 2. Gestión Integral de la Salud en la Producción Animal.</p> <p><b>Si su trabajo se encuentra en este nivel puede obtener entre 3 puntos y 0 puntos</b></p>
---	---