

Módulo **Salud y Bienestar Animal**

Cuadernillo de preguntas

Saber Pro

Presidente de la República

Gustavo Francisco Petro Urrego

Ministro de Educación Nacional

José Daniel Rojas Medellín

**Viceministra de Educación Preescolar,
Básica y Media (E)**

Lucy Maritza Molina Acosta

Publicación del Instituto Colombiano para la
Evaluación de la Educación (Icfes)

© Icfes, 2025.

Todos los derechos de autor reservados.

Bogotá, D. C., diciembre de 2025

ISBN de la versión digital:

978-958-11-1108-4

¿Cómo citar?

Icfes, (2025). *Módulo Salud y Bienestar
Animal, Cuadernillo de preguntas*. Saber Pro.
Bogotá D. C.: Dirección de Evaluación, Icfes.

Módulo Salud y Bienestar Animal

Saber Pro

Directora General

Elizabeth Blandón Bermúdez

Secretario General

Luis Gonzaga Martínez Sierra

Director Técnico de Evaluación

Gustavo Andrés Monsalve Londoño

**Directora Técnica de Producción y
Operaciones**

Luz Patricia Loaiza Cruz

Director Técnico de Tecnología e Información

Luis Rodrigo Cadavid Durán

Subdirector de Diseño de Instrumentos

Heider Martínez Mena

Subdirector de Estadísticas

Cristian Fabián Montaña Rincón

Subdirectora de Análisis y Divulgación

Alejandra Neira Aroca

**Equipo de la Subdirección de Diseño de
Instrumentos****Elaboración**

Viviana Mesa Muñoz

Juan Esteban Castañeda

Olga Julieth Osman Cabezas

Jorge Durley Trujillo Díaz

Corrección de estilo

Juan Camilo Gómez Barrera

Diseño y diagramación

Linda Nathaly Sarmiento Olaya

Términos y condiciones de uso para publicaciones y obras de propiedad del Icfes

El Instituto Colombiano para la Evaluación de la Educación (Icfes) pone a disposición de la comunidad educativa y del público en general, de forma gratuita y libre de cualquier cargo, un conjunto de publicaciones a través de su portal [www icfes.gov.co](http://www.icfes.gov.co). Dichos materiales y documentos están normados por la presente política y están protegidos por derechos de propiedad intelectual y derechos de autor a favor del Icfes. Si tiene conocimiento de alguna utilización contraria a lo establecido en estas condiciones de uso, por favor, infórmenos al correo prensaicfes@icfes.gov.co.

Queda prohibido el uso o publicación total o parcial de este material con fines de lucro. Únicamente está autorizado su uso para fines académicos e investigativos. Ninguna persona, natural o jurídica, nacional o internacional, podrá vender, distribuir, alquilar, reproducir, transformar¹, promocionar o realizar acción alguna, de la cual se lucre directa o indirectamente, con este material.

¹ La transformación es la modificación de la obra a través de la creación de adaptaciones, traducciones, compilaciones, actualizaciones, revisiones y, en general, cualquier modificación que de la obra se pueda realizar, de modo que el producto resultante se constituya en una obra derivada protegida por el derecho de autor, con la única diferencia respecto de la original de que aquella requiere, para su realización, de la autorización expresa del autor o propietario para adaptar, traducir, compilar, etcétera. En este caso, el Icfes prohíbe la transformación de esta publicación.

En todo caso, cuando se haga uso parcial o total de los contenidos de esta publicación del Icfes, el usuario deberá hacer referencia a los créditos institucionales, respetando los derechos de autoría y su correspondiente referencia. Las obras del Icfes se podrán utilizar con los fines aquí previstos, transcribiendo los pasajes necesarios, citando siempre al Icfes como fuente de autor. Lo anterior siempre que los pasajes no sean tantos y tan seguidos que, razonadamente, puedan considerarse como una reproducción simulada y sustancial que redunde en perjuicio del Icfes.

Asimismo, los logotipos institucionales son marcas registradas y de propiedad exclusiva del Icfes. Por tanto, los terceros no podrán usar las marcas de propiedad del Icfes ni signos idénticos o similares respecto de cualesquiera productos o servicios prestados por esta entidad, cuando su uso pueda causar confusión. En todo caso, queda prohibido sin previa autorización expresa del Icfes. La infracción de estos derechos se perseguirá civil y penalmente, de acuerdo con las leyes nacionales y tratados internacionales aplicables.

El Icfes realizará cambios o revisiones periódicas a los presentes términos de uso y los actualizará en esta publicación.

El Icfes adelantará las acciones legales pertinentes por cualquier violación a estas políticas y condiciones de uso.

Características del módulo Salud y Bienestar Animal

El examen Saber Pro se compone de módulos de competencias genéricas y específicas. Salud y Bienestar Animal es uno de los módulos de competencias específicas que evalúan habilidades fundamentales para el desempeño profesional de los futuros egresados de los programas de formación de educación superior.

Este módulo sigue la metodología del diseño centrado en evidencias, por tanto, su estructura está dividida en **competencias, afirmaciones y evidencias**.

Las **competencias** son las habilidades necesarias para aplicar los conocimientos en diferentes contextos. En este sentido, enfrentarse al examen Saber Pro no implica solo conocer conceptos o datos, sino que involucra saber cómo emplear dicha información para

resolver problemas en situaciones de la vida cotidiana.

Para cada competencia se establecen una o más **afirmaciones**, entendidas como aquello específico de un área del conocimiento o de un conjunto de habilidades y destrezas que se espera los evaluados sean capaces de saber-hacer.

Finalmente, las afirmaciones, a su vez, se componen de **evidencias**, entendidas como aquello que permite inferir que el evaluado posee las habilidades o los conocimientos suficientes para dar cuenta de la afirmación relacionada. Se trata de la formulación de aspectos observables en los evaluados que permiten obtener información del nivel de adquisición de las afirmaciones planteadas.

Competencia evaluada

Este módulo evalúa las siguientes competencias. (1) La competencia para abordar holísticamente la salud animal. (2) La competencia para prevenir y tratar las enfermedades de los animales con base en el cuidado de la salud animal individual y de las poblaciones, en beneficio de su bienestar y de los sistemas productivos. (3) La competencia para apropiarse del cuidado de la salud pública

a través del control y prevención de zoonosis. (4) La competencia para controlar la calidad de los alimentos y derivados de origen animal.

Para conocer las afirmaciones, evidencias y estructura detallada del módulo te invitamos a consultar la Guía de orientación y el Marco de referencia [↗ disponibles en el portal web](#).

Tipos de preguntas

Este módulo se compone de preguntas de selección múltiple con única respuesta,

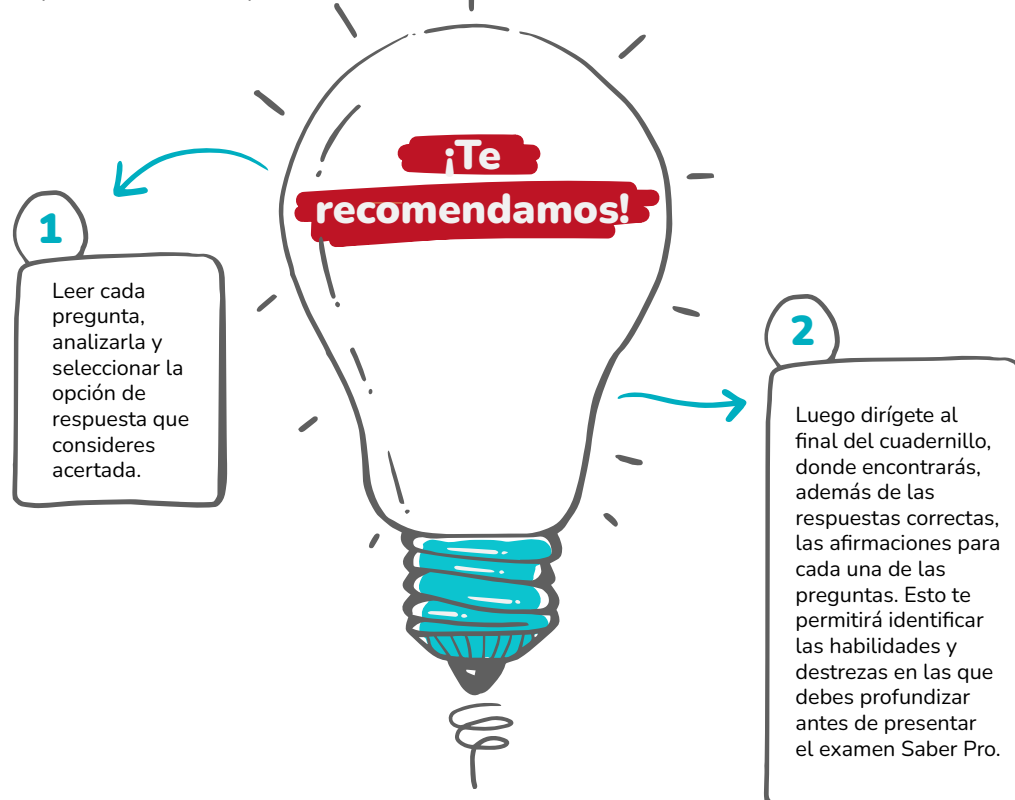
conformadas por un enunciado (que puede presentar una situación, imagen, contexto, texto, entre otros); la formulación de una tarea de evaluación (aquello que se le pide al evaluado realizar), y cuatro opciones de respuesta, de las cuales solo una es válida

para responder la tarea planteada.

¿Cómo utilizar correctamente este cuadernillo?

Este cuadernillo contiene **22 preguntas**, utilizadas en aplicaciones anteriores del examen Saber Pro. Con estos ítems

podrás familiarizarte y conocer un poco más del módulo de competencias específicas Salud y Bienestar Animal.



Pregunta 1

La unidad funcional del páncreas es el Islote de Langerhans, constituido por células especializadas que producen diferentes hormonas, las cuales participan principalmente en el almacenamiento energético (carbohidratos, grasas y proteínas) proveniente de los alimentos, así como a mantener la entrega de energía durante los periodos de ayuno. Si a nivel de las células beta ocurre un fallo, como consecuencia, en la sangre

- A. se disminuyen los niveles de glucagón.
- B. se elevan los niveles de insulina.
- C. se elevan los niveles de glucosa.
- D. se disminuyen los niveles de somatostatina.

Pregunta 2

En una finca lechera, donde se registran cargas parasitarias gastrointestinales bajas, una vaca de 5 años de edad de la raza Holstein presenta una diarrea intermitente desde hace 7 días; el animal fue tratado con sulfametazina a razón de 200 mg/kg durante tres días y un producto comercial antidiarreico por cinco días, más hidratación intravenosa permanente. Sin embargo, la diarrea no cede y el animal presenta una emaciación grave.

De acuerdo con la evolución de los síntomas, una de las enfermedades infecciosas de la cual usted podría sospechar es

- A. coccidiosis.
- B. paratuberculosis.
- C. colibacilosis.
- D. anaplasmosis.

Pregunta 3

Cuando un animal se desplaza desde una región localizada a nivel del mar a una de mayor altura sufre varios cambios fisiológicos. Uno de estos cambios es

- A. policitemia.
- B. bradicardia.
- C. hipertermia.
- D. bradipnea.

Pregunta 4

La habronemosis de los equinos es causada por nematodos del género *Habronema*, cuyas larvas pueden ser depositadas por las moscas sobre la piel del caballo; allí producen una dermatitis granulomatosa y ulcerativa —en especial en áreas húmedas y heridas—, como consecuencia de la migración de las larvas hacia las capas profundas de la piel.

Aunque existen pruebas de diagnóstico específicas de la habronemosis en caballos, un seguimiento sintomático apropiado puede ser muy útil para su diagnóstico.

Dos síntomas frecuentes en esta afección son

- A. piuria y poliuria.
- B. disuria y nicturia.
- C. estranguria y hematuria.
- D. hematuria y anuria.

Pregunta 5

En una piara cuyas cerdas gestantes han presentado un aumento de las pérdidas embrionarias del 3 % al 8 % en los dos últimos meses, se ha tomado una muestra representativa de hembras para establecer la seroprevalencia contra los seis principales serovares de leptospira presente en el medio. Si no se ha vacunado en los tres últimos meses y las pérdidas fueran ocasionadas por una infección por leptospirosis, los resultados de la serología serán los siguientes: títulos altos contra

- A. serovares pomona y hardjo en el grupo de cerdas afectadas y títulos variables contra todos los serovares en las no afectadas.
- B. varios serovares en los dos grupos, tanto en el grupo de cerdas afectadas, como en las no afectadas.
- C. serovares pomona y hardjo en el grupo de cerdas afectadas y en el grupo de cerdas no afectadas.
- D. varios serovares en el grupo de cerdas afectadas y títulos bajos contra todos los serovares en las no afectadas.

Pregunta 6

El Análisis de riesgo es una herramienta importante en salud pública y sanidad animal. Su valor cuantitativo radica en que establece

- A. la prevalencia de la enfermedad que se quiere prevenir.
- B. la probabilidad de que la enfermedad en cuestión aparezca.
- C. el impacto de enfermedad en una población animal que ingresa.
- D. la terapéutica por seguir en caso de presentarse la enfermedad.

Pregunta 7

Al ser consultado por un ganadero para que lo asesore en el control de parásitos de su ganado, usted debe considerar el control basado en la erradicación o en la reducción de la carga parasitaria. Si la mejor opción para disminuir el riesgo de resistencia a los antiparasitarios fuera mantener una “población refugio”, la recomendación más acertada para el ganadero es

- A. usar por largo tiempo un principio activo para mantener una población parasitaria mínima que estimule las defensas del ganado.
- B. dar principios activos que estimulen las defensas del hospedador para prevenir los casos clínicos.
- C. mantener poblaciones parasitarias en el ambiente que no estén en contacto con agentes antiparasitarios.
- D. tratar solamente grupos de animales jóvenes por ser los más susceptibles a las altas cargas parasitarias del ambiente.

Pregunta 8

En una finca ganadera de los Llanos Orientales, especializada en producción de ganado de carne, cinco bovinos de 14 meses de edad presentaron los siguientes síntomas: temperatura de 41 °C, claudicación intensa e inflamación de la parte dorsal del miembro pelviano derecho. El médico veterinario del ICA confirmó el diagnóstico de la infección por *Clostridium chauvoei*.

De acuerdo con el caso, para intentar salvar la vida de los animales enfermos, ¿cuál es el antibiótico que debe usarse en el tratamiento?

- A. Penicilina.
- B. Gentamicina.
- C. Tiamulina.
- D. Tilmicosina.

Pregunta 9

En los animales de compañía es de suma importancia la alimentación balanceada. Un canino, con una condición corporal aceptable 3/5, presenta deficiencia en la cicatrización de heridas, pelaje seco sin brillo, piel escamosa y predisposición a infecciones cutáneas. Esta sintomatología se debe a una dieta baja en

- A. proteínas.
- B. ácidos grasos esenciales.
- C. hidratos de carbono.
- D. vitaminas.

Pregunta 10

En los estudios epidemiológicos, las mediciones de *prevalencia* e *incidencia* están relacionadas entre sí. La prevalencia depende de la incidencia y de la duración de la enfermedad; esta aumentará si

- A. la enfermedad es crónica y de baja incidencia.
- B. la incidencia y la letalidad son altas.
- C. hay inmigración de animales sanos.
- D. hay emigración de animales enfermos.

Pregunta 11

La leche alterada es aquella que ha sufrido deterioro en sus características microbiológicas, fisicoquímicas y organolépticas o en su valor nutritivo, por causa de agentes fisicoquímicos o biológicos, naturales o artificiales.

Se determina la restricción del uso de un lote de leche industrial, porque representa un riesgo a la salud pública al detectarse en la muestra la presencia de

- A. almidones.
- B. antibióticos.
- C. colorantes.
- D. sal (cloruros).

Pregunta 12

A la fecha, casi todos los casos de gripe aviar en humanos —causados por la variante H5N1 del virus de la influenza— han ocurrido en zonas rurales o periurbanas, donde la cría de pequeñas bandadas de aves de corral al aire libre, es común. Las aves infectadas excretan grandes cantidades de virus en sus heces, lo que aumenta significativamente la exposición a heces infectadas o a entornos contaminados por el virus.

De acuerdo con lo anterior, el factor considerado **menos** contaminante en la relación animal/hombre en el ciclo de transmisión de la gripe aviar es

- A. el contacto prolongado entre los humanos y las aves de traspatio.
- B. la exposición de los humanos al material contaminado proveniente de las aves.
- C. el contacto entre las aves y los humanos por condiciones de hacinamiento.
- D. el consumo de carne y huevos provenientes de las aves de traspatio.

Pregunta 13

Se lleva a consulta un perro mestizo macho, de dos años de edad y 9 kg de peso. En el examen clínico se determina que el estado general del animal es bueno, aunque se encuentra un poco delgado, se observa poliuria y polidipsia. Se tomaron análisis de laboratorio y se encontró tendencia a hiponatremia e hipercaliemia, niveles de glucosa normales y densidad de la orina muy baja.

Con base en los resultados de los exámenes clínicos, es correcto concluir que existe deficiencia de la hormona

- A. glucagón.
- B. cortisona.
- C. insulina.
- D. antidiurética.

Pregunta 14

Al realizar una visita técnica a un criadero de caballos, usted encuentra que un porcentaje importante de los equinos presenta abombamiento de los huesos de la cara, por lo que sospecha de hiperparatiroidismo secundario. De acuerdo con lo anterior, la condición dietaria que puede causar estos problemas sería una dieta con:

- A. Exceso de fósforo.
- B. Exceso de calcio.
- C. Deficiencia de magnesio.
- D. Deficiencia de potasio.

Pregunta 15

La implementación del sistema HACCP (análisis de peligros y puntos críticos de control) a la cadena cárnica bovina es fundamental para garantizar una oferta de carne inocua para el consumo humano.

Dentro de los puntos críticos de control (PCC), en los que interviene el médico veterinario para garantizar que la carne esté libre de agentes potencialmente dañinos para la población humana, se incluye el control de

- A. la temperatura dentro de la planta de beneficio.
- B. el tiempo de reposo de los animales previo al beneficio.
- C. el tiempo de desposte del animal después del beneficio.
- D. la temperatura durante el transporte de la canal.

Pregunta 16

En una granja de pollos de engorde, en un lote de animales de 18 días, que fueron vacunados al día 8 contra la enfermedad de Newcastle, se observan animales con convulsiones y retracción de la cabeza y la mortalidad observada es del 5 % (baja). Además, se ha identificado que el alimento que reciben es fabricado localmente, y que muestra problemas en la premezcla de vitaminas y minerales.

Con base en el caso, el diagnóstico propuesto es

- A. enfermedad de Newcastle.
- B. reacción vacunal a Newcastle.
- C. deficiencia de calcio y fósforo.
- D. deficiencia de tiamina.

Pregunta 17

Se quiere dar apertura a una clínica veterinaria en la que se ofrezcan los mejores servicios médicos veterinarios. Para la ejecución del proyecto se requieren inversiones fijas e inversiones diferidas. Una de las inversiones fijas es

- A. el estudio técnico y jurídico.
- B. el estudio económico y ambiental.
- B. el aporte del capital de trabajo.
- D. la construcción y obra civil.

Pregunta 18

Un paciente canino sufre un evento traumático, que genera una fractura en las vértebras lumbares 4 y 5 (L4 y L5). Lo anterior causó una compresión de la médula espinal por los fragmentos óseos en este segmento vertebral. Por la forma de su presentación, esta compresión se clasifica como de origen

- A. extradural.
- B. intradural.
- C. intradural e intramedular.
- D. intradural y extramedular.

Pregunta 19

Para formular programas de prevención, control y erradicación de las enfermedades en los animales, se deben manejar conceptos como incidencia, prevalencia, riesgo, morbilidad, mortalidad y letalidad. En un brote de la enfermedad de Gumboro en un plantel avícola con una población de 20.000 pollas de la línea Hy Line Brown de 8 semanas de edad, en un periodo de 10 días, enfermaron 5.000 aves, de las cuales 3.500 murieron. Con base en esta información, es correcto afirmar que

- A. la prevalencia de Gumboro fue del 25 %.
- B. la letalidad del brote fue del 17,5 %.
- C. la morbilidad fue del 25 %.
- D. la mortalidad fue del 70 %.

Pregunta 20

En una planta de beneficio de pollos, certificada en buenas prácticas de manufactura (BPM), se sacrificaron 100 pollos aparentemente sanos a la inspección *ante mortem* y *post mortem*. Después del proceso de beneficio, se determinó que el producto final desencadenó una enteritis por *Escherichia coli* enteropatógena en los consumidores humanos. En este caso, el agente causal de la enteritis probablemente provendría de

- A. el agua empleada en el duchado de los pollos.
- B. los tejidos de los pollos sacrificados.
- C. las manos de los operarios de la planta.
- D. los utensilios usados para el sacrificio.

Pregunta 21

Los ovarios son glándulas pares, situadas detrás del riñón de cada lado, a una distancia que varía según las especies. En muchas de estas, los ovarios tienen forma almendrada, pero en la yegua poseen una particularidad anatómica que las distingue de otras hembras: la presencia de

- A. la corteza ovárica.
- B. la bolsa ovárica.
- C. la fosa ovárica.
- D. la médula ovárica.

Pregunta 22

En un hato lechero, una vaca de 6 años de edad amaneció muerta. El animal presentó la siguiente sintomatología 10 días antes: decaimiento, diarrea, anorexia y disminución drástica de la producción. Fue tratada con diferentes antibióticos y antidiarreicos, además de hidratación constante vía intravenosa. Sin embargo, los síntomas no cedieron. Según la necropsia, el principal cambio *post mortem* observado fue engrosamiento e inflamación de la pared del intestino delgado compatible con una ileocolitis granulomatosa.

De acuerdo con la sintomatología descrita, el diagnóstico presuntivo sería

- A. paratuberculosis.
- B. tuberculosis.
- C. intoxicación por molibdeno.
- D. babesiosis.

Tabla de respuestas correctas

Posición	Afirmación	Respuesta correcta
1	Conocer las características morfológicas y fisiológicas de las diferentes especies animales.	C
2	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	B
3	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	A
4	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	C
5	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	C
6	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	B
7	Conocer el funcionamiento de los sistemas de producción animal y entender la unidad productiva pecuaria y la de prestación de servicios veterinarios, como empresa.	C
8	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	A
9	Asociar los factores relacionados con el funcionamiento de los sistemas orgánicos en la producción animal y en los animales de compañía.	B

Posición	Afirmación	Respuesta correcta
10	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	A
11	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	B
12	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	D
13	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	D
14	Asociar los factores relacionados con el funcionamiento de los sistemas orgánicos en la producción animal y en los animales de compañía.	A
15	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	C
16	Asociar los factores relacionados con el funcionamiento de los sistemas orgánicos en la producción animal y en los animales de compañía.	D

Posición	Afirmación	Respuesta correcta
17	Conocer el funcionamiento de los sistemas de producción animal y entender la unidad productiva pecuaria y la de prestación de servicios veterinarios, como empresa.	D
18	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	A
19	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	C
20	Conocer los fundamentos de la epidemiología y la salud pública veterinaria aplicando principios de bienestar animal, la ética profesional y la normatividad sanitaria, en función del mejoramiento de la calidad de vida de los animales.	B
21	Conocer las características morfológicas y fisiológicas de las diferentes especies animales.	C
22	Evaluar las interacciones (individuo - población y ambiente) que permiten mantener la salud o desencadenar la enfermedad en los animales.	A



Calle 26 N.º 69-76, Torre 2, Piso 16, Edificio Elemento,
Bogotá D. C., Colombia www.icfes.gov.co

Líneas de atención al ciudadano: Bogotá D. C.,

Tel.: (60+1) 915 6101 | PBX: (60+1) 915 6101