



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Etología
Clave de la asignatura:	MVC-2314
SATCA¹:	2-2-4
Carrera:	Medicina Veterinaria y Zootecnia

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<p>La materia de Etología se ubica en el eje de formación básica, siendo obligatoria para el Programa Educativo de Médico Veterinario Zootecnista y busca que el alumno comprenda los conceptos de comportamiento y bienestar animal y su aplicación en las diferentes especies domésticas, así como la interacción con otras áreas de la medicina veterinaria.</p> <p>La Etología es la ciencia que estudia el comportamiento de los animales, ya sea en su medio natural o en cautiverio. Aunque son más comunes los estudios de campo que los de laboratorio. El objetivo de la etología es investigar cómo los animales se relacionan con su entorno. Esto, particularmente en aspectos como el apareamiento, la agresividad, la socialización, la evolución de su conducta en el tiempo, entre otro; lo que busca la etología es identificar si el comportamiento del animal se debe a un factor interno, quizás genético, o a una respuesta aprendida como resultado de la interacción con el medio ambiente. En algunos casos, puede darse la combinación de ambas variables.</p>
Intención didáctica
<p>La unidad de competencia Etología y bienestar animal, se caracteriza porque ambas son disciplinas en crecimiento, es ver estas ciencias como una expresión de lo viviente, la etología o ciencia del comportamiento son los actos, y/ modos observables más simples en que los seres vivos resuelven los problemas a los que deben enfrentarse a lo largo de sus vidas, que a su vez forman parte de las estrategias o tácticas que le configuran las soluciones que un ser vivo adopta ante un problema.</p> <p>Las estrategias utilizadas por los seres vivos que es el objetivo de la etología moderna incluyen una diversidad de procesos; tanto los movimientos mecánicos musculares clásicamente identificados como comportamiento y pautas; así como; una serie de eventos cuyos mecanismos se incrustan dentro del campo de las ramas de la fisiología; ya que ontogénicamente conforme las especies se han ido haciéndose adultos, las estructuras anatómicas y las habilidades para utilizarlas han ido cambiando, tal vez han necesitado ejercicios para adquirir práctica, o quizás, han estado involucrados procesos de aprendizaje basados en la relación con otros individuos de su especie, cabe considerar que todo comportamiento ha sufrido modificaciones en el tiempo o su evolución (filogenia), pero también y con el tiempo las distintas especies han pasado por una fase adaptativa.</p>

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos



Con respecto a la ciencia de bienestar animal se ha caracterizado porque ha tenido un reciente y creciente desarrollo, sin olvidar que el hombre siempre se ha interesado por el buen trato hacia los animales desde tiempos inmemorables; en la actualidad el tema de bienestar animal ha adquirido tal relevancia a través de los diversos escritos, publicaciones tanto científicas como de divulgación; lo que demuestra que el ser humano ha ido adquiriendo conciencia, del valor intrínseco que tiene el mejorar las condiciones de vida de los animales tanto domésticos como de vida silvestre, y en cautiverio.

Desde el proceso de domesticación ambas partes se adaptaron a las nuevas condiciones de vida, en la actualidad los técnicas de producción en las granjas se han visto sometidas a grandes restricciones de espacio, (jaulas, parideras, comederos, bebederos), por mencionar algunos; evitan que se manifieste un repertorio de comportamiento, produciendo efectos no deseados en los animales, causando estrés, miedo, ansiedad, enfermedad y frustración; provocando sufrimiento innecesario en ellos, sin que existe necesariamente una intencionalidad y crueldad por parte del productor.

En este sentido los principales indicadores de sufrimiento o de satisfacción son el estado de salud, el nivel de producción y el comportamiento, sin que necesariamente se pueda decir que un buen estado de salud y una alta productividad, sean sinónimos de bienestar animal. Los estímulos o agentes causantes de bienestar se deben buscar en el medio físico, en el social y en el entorno que rodea al animal, uno de los agentes más importantes en cuanto al bienestar de los animales es la relación hombre- animal, otros pueden ser alojamiento, disponibilidad de espacio, tamaño del grupo social, periodicidad de cambio dentro del grupo, condiciones ambientales, y la mala relación hombre-animal.

La unidad de competencia Etología y Bienestar Animal es una disciplina permitirá al alumno formarse científica, moral, ética y filosóficamente para comprender, entender, identificar, y resolver problemas relacionados con fisiología, salud pública, higiene, la producción de especies animales terrestres y acuícolas, en la protección, calidad y tecnología de los alimentos y en la preservación del medio ambiente; que a la vez se concatena con otras disciplinas de la carrera como bioética, deontología, medicina legal, legislación, sociología o desarrollo rural, zootecnias y prácticas profesionales; que en su conjunto conllevan a un estado de equilibrio, de bienestar y salud animal y por ende a una producción definida, permitiendo al egresado poder hacer frente, a la problemática del bienestar y mejoramiento animal. Los contenidos que se abordarán durante el proceso de aprendizaje permitirán al alumno apropiarse de los conocimientos y situaciones prácticas más importantes y de trascendencia en una o varias especies animales domésticas (mamíferos y aves), para su formación profesional y comprender la importancia que reviste actualmente esta disciplina y cómo se encuentra inmersa en nuestra vida diaria y en el campo profesional.



3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico Superior de Coatzacoalcos. 8 de diciembre de 2022.	Representantes de los diferentes tecnológicos y representantes del CIIT.	Propuesta inicial de la creación de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.
Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza. Jesús Carranza, Veracruz. 20 febrero de 2023.	Representantes del Instituto Tecnológico Superior de Jesús Carranza. Instituto Tecnológico del Valle de Oaxaca.	Diseño y elaboración del plan de estudios de la Licenciatura en Medicina Veterinaria y Zootecnia.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<ul style="list-style-type: none">Comprender y aplicar conceptos etológicos de: cuidado, confort, normas, principios, que sustentan el comportamiento en términos de sus: Causa o mecanismos o propiedades, de su valor de supervivencia, o función, o adaptación, o ventaja adaptativa, además de su ontogenia y por último de su filogenia, o evolución.Conocer y aplicar la ciencia del bienestar animal para conocer sus necesidades de confort, relaciones sociales, condiciones ambientales que redundará en una alta producción, en la mejora de calidad de vida de ambos, sin afectar el equilibrio ecológico y medio ambiente de los animales terrestre, mamíferas, avícolas y acuícolas.Entender las relaciones que se establecen entre el humano-animal, su confinamiento, adaptabilidad a las nuevas exigencias de la intensificación de las granjas de producción, modificando su ambiente, su genética, el reajuste fisiológico, provocando situaciones de estrés, miedo, ansiedad, enfermedad y frustración.

5. Competencias previas

<ul style="list-style-type: none">Conoce conceptos básicos de comportamiento y bienestar animal.Aplica los elementos de la investigación documental para elaborar escritos académicos de su entorno profesional.Posee iniciativa y espíritu emprendedor.Asume actitudes éticas en su entorno.
--



6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción a la etología y bienestar animal.	1.1. Definición. 1.2. Historia. 1.3. Relación con otras disciplinas. 1.4. Bases del estudio de la etología. 1.4.1. Sistemas motivacionales. 1.4.1.1. Motivación, comportamiento. 1.4.2. Comportamiento individual-comparado entre especies. 1.4.3. Comportamiento social-comparado entre especies. 1.4.4. Comportamiento parental-comparado entre especies. 1.4.5. Domesticación.
2	Bienestar animal.	2.1. Bienestar animal. 2.1.1. Definición. 2.1.2. Historia 2.1.3. Indicadores y estrés 2.1.4. Relación con la zootecnia, la producción animal y la conservación.
3	Etología aplicada en animales de compañía.	3.1. Etología aplicada en animales de compañía 3.1.1. Origen y domesticación. 3.1.2. Órganos de los sentidos y comunicación 3.1.3. Desarrollo del comportamiento. 3.1.4. Estructura social, dominancia y jerarquías. 3.1.5. Relación humano-animal, tenencia responsable. 3.1.6. Problemas de comportamiento.
4	Etología aplicada en animales de interés zootécnico.	4.1. Etología aplicada en equinos. 4.2. Etología aplicada en bovinos. 4.3. Etología aplicada en caprinos. 4.4. Etología aplicada en ovinos. 4.5. Etología aplicada en aves de granja. 4.6. Etología aplicada en cerdos.



7. Actividades de aprendizaje de los temas

1. Introducción a la etología y bienestar animal	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Comprender las bases del desarrollo de la etología aplicada y el efecto de la domesticación en la conducta de los animales domésticos, Comprender el concepto general de bienestar animal e identificar los principales problemas de bienestar animal relacionados con el manejo zootécnico de las diferentes especies.</p> <p>Genérica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">● Capacidad de abstracción, análisis y síntesis.● Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes.● Capacidad de trabajar en equipo.	<ul style="list-style-type: none">● Exposiciones● Investigaciones● Prácticas● Reportes de prácticas
2. Bienestar animal	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Comprender el concepto general de bienestar animal e identificar los principales problemas de bienestar animal relacionados con el manejo zootécnico de las diferentes especies.</p> <p>Genérica(s):</p> <ul style="list-style-type: none">● Capacidad de investigación.● Capacidad con la preservación del medio ambiente.● Compromiso ético.	<ul style="list-style-type: none">● Exposiciones● Investigaciones● Prácticas● Reportes de prácticas



3. Etología aplicada en animales de compañía	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><i>Específica(s):</i> Comprender las generalidades de los patrones de conducta individual, social y parental en los animales de compañía y aplicará las técnicas de aproximación, sujeción y manipulación considerando las particularidades de la interacción humano animal en estas especies.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Compromiso con su medio sociocultural.• Capacidad para tomar decisiones en su ámbito profesional.	<ul style="list-style-type: none">• Exposiciones• Investigaciones• Prácticas• Reportes de prácticas
4. Etología aplicada en animales de interés zootécnico	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><i>Específica(s):</i> Comprender las generalidades de los patrones de conducta individual, social y parental de los equinos, bovinos, caprinos, ovinos, aves de granja y cerdos, así como aplicar las técnicas de aproximación, sujeción y manipulación considerando las particularidades de la interacción humano animal en esta especie.</p> <p><i>Genérica(s):</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de liderazgo.• Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.	<ul style="list-style-type: none">• Exposiciones• Investigaciones• Prácticas• Reportes de prácticas

8. Práctica(s)

- Observación del comportamiento de las distintas especies en sus propias instalaciones y las distintas áreas.
- Aplicación del método de aproximación, sujeción y traslados de animales.



9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance del(los) logro(s) formativo(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

Fundamentación: marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.

Planeación: con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.

Ejecución: consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de los saberes, habilidades y destrezas a desarrollar.

Evaluación: es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

En todas las unidades la evaluación deberá ser continua considerando el desempeño en cada una de las actividades que el estudiante desarrolle.

- Evidencias de producto: informes y reportes, cuadros sinópticos, informes comparativos.
- Evidencias de desempeño: Listado de preguntas reflexivas, reporte de prácticas e investigación bibliográfica.
- Evidencias de conocimiento: Conclusiones, Mapas conceptuales, Prueba escrita.
- Evidencias de actitud: Guía de conducta y rúbricas de desempeño.



11. Fuentes de Información

1. Appleby, M. y Hughes, B. Animal Welfare, CAB International, UK, 1997.
2. Alcock, J., 1978, Comportamiento animal, Edc. 1ª, Edt. Salvat, Madrid, España.
3. Bavera, G.A. 2002. Etología Aplicada a la Producción Bovina de Carne. Cursos de Producción Bovina de Carne. www.produccion-animal.com.ar .
4. Benson, J. y Rollin, B. The Well-being of farm animals: Challenges and Solutions Blackwell Publishing, US 2004.
5. Brambell Committee 1965. Report of the Technical Committee to Enquire into the Welfare of Livestock kept under Intensive Husbandry Systems. Command Report 2836. Her Majesty's.
6. Broom y Fraser, A.F. Farm Animal Behaviour and Welfare, Baillière Tindall, 4rd. de., U.K. 2007.
7. Broom DM, Johnson KG. 1993. Stress and Animal Welfare. Chapman and Hall ISBN 0412395800.
8. Carranza, J., 2000, Etología introducción a la ciencia del comportamiento, Edc. 2ª Reimpresión, Edt. Universidad de Extremadura, Madrid, España.
9. Catanzaro, T.E., 2002, Vínculo humano-animal en la práctica veterinaria, 1ª Edc. Edt. Intermédica, Buenos Aires, Argentina.
10. Cunningham, M.; Acker, D. 1998. Animal Behavior. In: Animal Science and Industry. Prentice Hall.