



Máster en Iniciación a la Investigación en Ciencias Veterinarias 62124 - [Módulo 2] Bienestar animal y comportamiento animal

Guía docente para el curso 2011 - 2012

Curso: 1, Semestre: 2, Créditos: 3.0

Información básica

Profesores

- **Juan Manuel Escós Quílez** jescos@unizar.es
- **Gustavo Adolfo María Levrino** levrino@unizar.es
- **Fernando Rafael Forcada Miranda** forcada@unizar.es

Recomendaciones para cursar esta asignatura

Fernando Forcada Miranda forcada@unizar.es

Sylvia García Belenguer Laita sgarcia@unizar.es

Juan Escos Quílez jescos@unizar.es

Actividades y fechas clave de la asignatura

cuarta semana del mes de febrero

1. Conceptos de bienestar animal
 2. Bases fisiológicas y conductuales del bienestar animal
 3. Valoración del bienestar animal
 4. Relación bienestar animal y calidad
 5. Interpretación de literatura científica de bienestar animal
 6. Líneas generales para elaboración de un proyecto de investigación de bienestar animal
-

Inicio

Resultados de aprendizaje que definen la asignatura

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

1:

1. Conocer el nuevo concepto de bienestar animal en el marco de la Unión Europea y la OIE
2. Conocer e interpretar las bases fisiológicas y conductuales del estado de bienestar animal en el contexto de los sistemas de producción
3. Saber relacionar el bienestar animal con otros componentes del sistema de producción animal, con especial referencia a la nutrición y la genética.
4. Saber relacionar el bienestar animal con la cadena logística pre-sacrificio con especial referencia al transporte
5. Saber diseñar e interpretar un sistema de valoración del bienestar animal mediante una aproximación multidisciplinar
6. Conocer y aplicar las herramientas disponibles para valorar el bienestar animal
7. Conocer la relación entre bienestar animal y calidad del producto, abordando un nuevo concepto de calidad que integre al bienestar como un nuevo componente de la misma.
8. Saber relacionar el nuevo concepto de bienestar animal con la realidad del mercado y su percepción en consumidores y minoristas.
9. Conocer los fundamentos de la legislación en bienestar animal, con especial referencia a su desarrollo y dinámica en la UE.
10. Saber detectar los puntos críticos para el bienestar animal y sus mecanismos de prevención en los sistemas de mayor riesgo para el bienestar animal.
11. Saber interpretar documentación científica de bienestar animal en Inglés, hacer una síntesis de la misma y presentarla oralmente ante el grupo de aprendizaje.
12. Conocer las vías y dinámica para la publicación de resultados de investigación en temas de bienestar animal
13. Ser capaces de elaborar un borrador de un proyecto de investigación de carácter competitivo sobre bienestar animal
14. Conocer las fuentes de financiación y las convocatorias de proyectos de investigación sobre temas de bienestar animal.

Introducción

Breve presentación de la asignatura

La asignatura se enmarca dentro del Módulo de Producción Animal del Master y presenta los conceptos básicos de bienestar animal en ganadería, sus bases fisiológicas y conductuales, así como los métodos y herramientas para su valoración desde la perspectiva de optimización de un agroecosistema. Por definición todo sistema de producción animal o agroecosistema que pretenda mantener su eficiencia debe ser flexible y ser capaz de adaptarse a los cambios del ambiente en el que se hallan insertos. Actualmente se están produciendo cambios relevantes de tipo legal y de mercado como consecuencia de la creciente preocupación por el bienestar animal existente en la Unión Europea. Esta preocupación social parte de una nueva perspectiva del bienestar animal incluyendo aspectos nuevos y muy significativos que van a afectar tanto el diseño de los sistemas de producción como a su manejo.

El concepto actual de bienestar animal es más amplio que el concepto puramente empresarial de una mayor productividad al menor coste posible. Esta nueva perspectiva está basada en las denominadas *cinco libertades*, las que asumen que todo animal doméstico bajo nuestra responsabilidad debería hallarse: 1º. Libre de hambre y malnutrición; 2º. Libre de agresiones ambientales; 3º. Libre de enfermedades y lesiones; 4º. Libre de expresar los comportamientos declarados necesidades fisiológicas de alto nivel y 5º. Libres de miedo y distress. Es claro que el concepto clásico de bienestar se basa en las tres primeras libertades y que los sistemas de producción más industriales incumplen en mayor o menor medida las dos últimas condiciones, como consecuencia de la elevada restricción espacial y la escasa estimulación ambiental. Todo ello combinado con un manejo masivo y poco personalizado de los animales puestos en producción. Por todo ello, es necesario transmitir en un sistema de formación continua a los profesionales afines a la producción animal, este nuevo concepto de bienestar animal, integrándolo en una perspectiva de mercado, con una nueva concepción más amplia de la calidad de los productos, que incluya aspectos nuevos y diferenciales asociados a un mayor bienestar de los animales a lo largo de toda la cadena de producción.

Por tratarse de una disciplina nueva y dinámica, se presentan también los aspectos más relevantes y recientes objeto de investigación, donde los alumnos podrán interpretar y presentar resultados de investigación de la literatura de bienestar animal relacionados con tópicos de su interés personal. Asimismo se les presenta las líneas generales para la elaboración de un proyecto de investigación en bienestar animal, orientándolos en las potenciales fuentes de financiación y los procedimientos de divulgación de resultados científicos.

Contexto y competencias

Sentido, contexto, relevancia y objetivos generales de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

Conocer el nuevo concepto de bienestar animal, sus bases fisiológicas y conductuales y su valoración, integrándolo en el marco de los sistemas de producción animal. Todo ello desde una perspectiva de mercado y de una concepción más amplia de la calidad de los productos, que incluya aspectos nuevos y diferenciales asociados a un mayor bienestar de los animales a lo largo de toda la cadena de producción.

Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

El contexto de la asignatura Bienestar Animal se engloba en el Módulo II de Producción Animal y la competencia definida “*Bienestar Animal y Protección Animal*”. En relación a este contexto debemos mencionar los siguientes puntos que justifican su inclusión en la *currícula* del Master:

Que la *Declaración Universal sobre Bienestar Animal* (UDAW ver <http://www.udaw.org/about.htm>) ha sido adoptada por la UE, la OIE, la FVE y la EAEVE, y establece que esta materia es prioritaria en la formación de los Veterinarios, ya que serán los encargados tanto de definir como de hacer cumplir las legislaciones y estándares exigidos en relación con el bienestar de los animales, tanto de producción como de deporte o compañía. (http://ec.europa.eu/food/animal/welfare/index_es.htm)

Que el *Bienestar Animal* ha sido definido científicamente por Fraser y Broom (1990) como “*the welfare of animals is its state as regards its attempts to cope with it’s environment*”(definición asumida por la Comisión Europea y la OIE en sus declaraciones). En consecuencia se trata de una disciplina científica que hace referencia a un estado fisiológico de bienestar físico y psíquico del animal en un entorno dado, y que puede ser valorada objetivamente mediante indicadores fisiológicos, etológicos, de producción y de calidad del producto, así como por medio de la evaluación de las condiciones de alojamiento y manejo de los animales.

Esta definición se basa en las denominadas “*Five Freedoms for Animal Welfare*” formuladas por primera vez por el Farm Animal Welfare Council (FAWC) (<http://www.fawc.org.uk/freedoms.htm>). Estas cinco *libertades* definen las necesidades que deberán ser cubiertas en toda circunstancia en los animales domésticos que se hallen bajo nuestra responsabilidad:

- *Freedom from hunger and thirst*
- *Freedom from thermal and physical discomfort*
- *Freedom from pain, injury and disease*
- *Freedom from fear and distress*
- *Freedom to express normal behaviour*

Las tres primeras libertades son la base para el concepto clásico de bienestar animal que habíamos manejado en los antiguos planes de estudio de Veterinaria. El haber incluido como necesidades el poder expresar los comportamientos naturales de la especie y la ausencia de miedo y distress, amplían el concepto de bienestar a aspectos novedosos que hacen necesarios cambios importantes en los sistemas de alojamiento y manejo de los animales domésticos en general y en especial aquellos sometidos a producciones intensivas. Todo ello deberá formar parte importante de la formación continua de los Veterinarios.

Que en la resolución final de la 2nd OIE Global Conference on Animal Welfare se dice expresamente lo siguiente: “...to support the development of programmes for education and scientific research relevant to animal welfare. Education programmes should be directed to key players, particularly to veterinarians...” (ver http://www.oie.int/eng/A_AW2008/ANG_Final%20Resolution.pdf). Una declaración similar se hizo en la 1st Global Conference

on *Animal Welfare* realizada en París dos años antes. Como investigadores en temas de bienestar animal participamos en ambas conferencias aportando nuestra experiencia y punto de vista en *workshops* relacionados con el papel del Bienestar Animal en la educación y formación continua de los Profesionales Veterinarios.

Que el *Bienestar Animal* es, además de un aspecto ético de la producción, un valor agregado del producto que debe ser valorado y certificado para que los consumidores asuman un concepto más amplio de calidad que lo incluya además de la propia calidad intrínseca de los productos. Por tanto los nuevos sistemas de producción deberán recoger su análisis y optimización como un componente más del mismo, ya que afecta los procesos de transformación como consecuencia de los cambios legales y de mercado que ocurren en la UE.

Que la Etología es una herramienta necesaria para la valoración del estado de bienestar de los animales, pero no es la única. Ya hemos dicho que el Bienestar Animal es un concepto mucho más amplio que abarca aspectos fisiológicos, etológicos, de producción, de calidad del producto y éticos.

Que conceptualmente Bienestar Animal (*animal welfare*) y Protección Animal, son términos diferentes. Mientras el primero está centrado en el propio animal y atiende a los fundamentos fisiológicos y etológicos del bienestar de los animales, el segundo es un término centrado en el humano y que atiende a las obligaciones de los humanos hacia los animales. No son sinónimos sino complementarios. En general Bienestar Animal es un concepto más amplio que incluye la protección de los animales como una consecuencia de la necesidad de preservar el estado de bienestar. Por ello es *Bienestar Animal* el término apropiado para nombrar tanto la competencia, como la materia y la asignatura en la formación de los veterinarios.

Es por tanto muy necesario incluir en el programa del Master estudios de *Bienestar Animal (Animal Welfare)* como competencia, como materia y como asignatura. Sin ningún tipo de aditamentos, ya que es un término claro, conciso y universalmente aceptado en todas las declaraciones acerca del Bienestar Animal. Con ello estaríamos cumpliendo con las recomendaciones de la UE, de la OIE, de la FVE y la EAEVE, en concordancia con otros programas modernos y avanzados de Europa

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

Importancia de los resultados de aprendizaje que se obtienen en la asignatura:

Evaluación

Actividades de evaluación

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluación

- 1:**
1. Se hará una evaluación continua destinando una proporción de las clases a hacer un seguimiento del aprovechamiento mediante un coloquio a modo de examen oral con autoevaluación por pares y por parte del instructor.
 2. Los alumnos realizarán prácticas de evaluación del bienestar animal en granja tomando como modelo las gallinas ponedoras alojadas en jaulas de ambiente enriquecido.
 3. Los alumnos deberán presentar un seminario de una temática de bienestar animal acorde a sus intereses científicos (i.e. tipo de Tesis que desarrollen) con material bibliográfico en Inglés de revistas internacionales de la disciplina de bienestar animal.
 4. El grupo de aprendizaje elaborará de una manera interactiva un borrador de proyecto de investigación sobre la temática de la asignatura.
-

Actividades y recursos

Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

1. Debate inicial
2. Clases magistrales interactivas en grupos reducidos
3. Exposición oral por parte de los alumnos
4. Elaboración de propuestas por parte del grupo de aprendizaje
5. Clases prácticas en nave experimental
6. Casos de estudio
7. Evaluación oral mediante preguntas al final de cada sesión

Actividades de aprendizaje programadas (Se incluye programa)

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

- 1:**
1. Debate inicial
 2. Clases magistrales interactivas en grupos reducidos
 3. Exposición oral por parte de los alumnos
 4. Elaboración de propuestas por parte del grupo de aprendizaje
 5. Clases prácticas
 6. Casos de estudio
 7. Evaluación oral mediante preguntas al final de cada sesión

Planificación y calendario

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

A dterminar en función del número de estudiantes y su perfil

Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada