



# **Máster en Iniciación a la Investigación en Ciencias Veterinarias 62140 - [Módulo 3] Investig epidemiológica de la enfermedad y estrategias de lucha frente a las emerg sanit**

**Guía docente para el curso 2010 - 2011**

**Curso: 1, Semestre: 2, Créditos: 3.0**

---

## **Información básica**

---

### **Profesores**

- **María Carmen Simón Valencia** mcsimon@unizar.es
- **Carmelo Ortega Rodríguez** epidemio@unizar.es

### **Recomendaciones para cursar esta asignatura**

Para trabajar en esta asignatura, es importante conocer los fundamentos epidemiológicos básicos de las enfermedades infecciosas y parasitarias de los animales.

### **Actividades y fechas clave de la asignatura**

---

## **Inicio**

---

### **Resultados de aprendizaje que definen la asignatura**

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

- 1:**  
Es capaz de desarrollar la investigación de una serie de brotes de enfermedades emergentes que se presentan en una población (se trata de casos reales ocurridos en algún momento y algún país).
- 2:**  
Es capaz de poner en marcha una estrategia propia de lucha (Medicina Preventiva) frente a cada una de esas enfermedades emergentes aparecidas.
- 3:**  
Es capaz de presentar públicamente y defender su investigación y propuesta de actuación.

# Introducción

## Breve presentación de la asignatura

La asignatura aborda la actuación de los profesionales sanitarios, especialmente desde la perspectiva del veterinario, ante la aparición de brotes de **enfermedades emergentes** que comparten en algún momento las personas y los animales y en donde el entorno en el que se produce esa interacción entre ambos juega un papel importante en el desarrollo de la enfermedad y la actuación sanitaria frente a la misma.

La asignatura no contempla el estudio de las enfermedades en sí (que son, como se presentan..), el objetivo se centra en el desarrollo de un protocolo de **estudio** del brote que llegue a explicar que ocurre y en la toma de **decisiones** para solucionarlo.

---

## 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:

El objetivo general de la asignatura es el de **enfrentar al estudiante** a una serie de **casos de enfermedad** que en todo momento son reales, de allí que el ESTUDIO DE CASOS sea la herramienta principal, casos que tendrá que ser capaz de explicar y de tratar de solucionar tomando para ello las decisiones que considere oportunas desde el punto de vista de la medicina preventiva.

Como objetivos específicos busca que el alumno sea capaz de:

Desarrollar un protocolo de **investigación** de la enfermedad donde se contemplen los principales componentes epidemiológicos de la misma.

Diseñar una **explicación de los acontecimientos** ocurridos en el tiempo y el espacio que permitan comprender como se ha producido la enfermedad, especialmente en lo que respecta a la interacción hombre, animal, medio..

Establecer un **programa de actuación** frente a la enfermedad que comprenda las medidas que considere más adecuadas para cada pieza que ha intervenido en el desarrollo y evolución del brote.

### Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

La asignatura debería de contemplarse como una **puesta en práctica** de todos aquellos conocimientos relacionados con el mundo de las enfermedades infecciosas y parasitarias y la actuación frente a las mismas y que a lo largo de la licenciatura se han adquirido en diferentes disciplinas como Patología Infecciosa, Enfermedades Parasitarias o Medicina Preventiva.

Por otro lado, la metodología empleada para desarrollar las actividades en esta asignatura, introduce la necesidad de exponer y defender públicamente el trabajo realizado, lo que lleva a los alumnos a la necesidad de realizar una **puesta en escena de su actividad** y decisiones.

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

- 1: Realizar una **explicación** de un brote de enfermedad emergente que se ha presentado.
  
- 2: **Diseñar** un plan de **actuación** frente a un brote de enfermedad emergente.

- 3:** **Argumentar y defender** públicamente aquella explicación de la enfermedad que ha desarrollado, así como las decisiones tomadas en la lucha frente a la misma.

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

Sitúan al estudiante en un **contexto real** en el que posteriormente, en el ejercicio de su vida profesional, se verá envuelto, ya que la capacidad de desarrollar un estudio que permita obtener una explicación de un brote de enfermedad y la posterior toma de decisiones para solucionarlo atendiendo a aquella explicación presentada, son estrategias clave en disciplinas como la Salud Pública, la Sanidad Animal o la Salud Medio Ambiental, máxime cuando al final, de forma directa o indirecta, la salud de las personas se va a ver afectada por aquellas decisiones.

---

## **Evaluación**

---

### **Actividades de evaluación**

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

- 1:** De acuerdo con la metodología utilizada, los alumnos (trabajando en grupos de 2-3 personas) deberán presentar sus resultados (plan de investigación de un brote de enfermedad, explicación del brote, medidas tomadas ante el brote) mediante tres actividades cuyo valor corresponde a 8 puntos de los diez posibles:

**Posters públicos-** Donde fundamentalmente se plantea la metodología que utilizan para investigar un brote.

**Presentaciones públicas-** Donde se plantean las explicaciones de los brotes estudiados con la metodología presentada en el poster.

**Informes técnicos-** Donde se plantea un plan de actuación frente a los brotes estudiados y explicados en los casos anteriores.

En todas estas actividades, el profesorado realiza la evaluación atendiendo a como cada grupo de alumnos ha trabajado el caso, a los argumentos que cada grupo presenta a la hora de defender su actuación y a las críticas o valoraciones que recibe de los demás alumnos del curso en las presentaciones públicas.

- 2:** Al ser una actividad en la que hay una constante supervisión (tutorización) de los grupos de trabajo por parte del profesorado, 2 puntos de los diez se reservan para una valoración individual de la capacidad de trabajo de cada alumno, de su resolución y soltura a la hora de exponer o argumentar en las discusiones de la tutoría con el profesor.
- 

## **Actividades y recursos**

---

### **Presentación metodológica general**

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

En cada parte y tema del curso utilizamos diferentes herramientas docentes:

1- **Páginas web** - Incluye todo el material teórico, lecturas y herramientas recomendadas, y que se localiza en la página web del OPEN COURSE WARE de la Universidad de Zaragoza (<http://ocw.unizar.es/ocw>) a través del curso “MEDICINA PREVENTIVA Y ENFERMEDADES EMERGENTES EN SALUD PÚBLICA VETERINARIA”

2- **Estudio de casos**- Este bloque constituye la principal herramienta del curso por ser el soporte para hacer trabajar, razonar y tomar decisiones propias a los alumnos. Se trata de una serie de casos de diferentes **brotes de enfermedades emergentes**, en los que los estudiantes deben desarrollar su actividad:

a- **Diseño de posters**- Esta actividad la desarrollan todos los grupos para un primer caso, (el primero de los que deberán estudiar). Una vez recibido el caso (un mismo caso lo trabajan 6 grupos diferentes), cada grupo debe diseñar y exponer en su poster la *estrategia de investigación epidemiológica* que va a utilizar para tratar de identificar los factores clave del brote de enfermedad. Los alumnos desarrollan parte de la actividad en el aula de forma presencial y parte buscando información en el ordenador o la biblioteca.

b- **Trabajo en comités de expertos**- En este tipo de actividad todos los grupos trabajan con el mismo caso, y se desarrolla de forma totalmente presencial. Se trata del segundo caso donde también es necesario desarrollar la investigación epidemiológica del caso. Cada grupo estudia el caso en una primera *reunión* y decide que *aspectos* del caso y de la propia investigación epidemiológica del mismo son los *más importantes para solucionarlo*. Posteriormente, se realiza una primera *discusión* general del grupo en donde se evalúan esos aspectos y se deciden los puntos clave para resolverlo. A partir de ese momento, cada grupo asigna a cada miembro del mismo (el *experto*), el desarrollo de uno de esos aspectos clave. Para ello, se crean *grupos de expertos* para cada uno de los temas (estos son los *comités de expertos*, que están formados por las personas seleccionadas en cada grupo para cada aspecto clave del trabajo). A partir de ese momento los *comités de expertos* recogen la información que creen necesaria y elaboran un protocolo de trabajo para su tema. Finalmente los *expertos* vuelven a su grupo original y cada grupo desarrolla la investigación del brote que posteriormente exponen en un nuevo poster.

c- **Presentación de casos**- En esta ocasión cada grupo trabaja con casos diferentes (en general dos casos por grupo,, aunque depende también del ritmo de trabajo de cada uno) que en conjunto representan las diferentes situaciones de emergencias sanitarias en las que el veterinario puede verse implicado. Aquí el grupo debe presentar la explicación que considera más adecuada del brote, los acontecimientos en el tiempo y el espacio y la justificación de esa explicación dada. Finalmente, cada grupo elabora una *presentación* en “power point” que expone en las sesiones públicas realizadas con todos los demás grupos, y otras personas que puedan estar interesadas en asistir.

d- **Elaboración de informes técnicos**- En este último bloque de actividades, todos los grupos trabajan inicialmente sobre un mismo caso para el que deben elaborar un documento explicando su plan de actuación y todo el protocolo de trabajo propuesto para luchar frente a la enfermedad. Además de ese caso común, cada grupo elabora el informe técnico del plan de acción para los dos casos abordados en el bloque anterior.

## **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...**

### **Planificación y calendario**

#### **Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos**

El curso está planificado para realizarse a lo largo de la primera semana de Febrero en lo que se refiere a las actividades presenciales. Las fechas para la elaboración y exposición de posters, así como la presentación de los casos públicamente y la entrega de los informes técnicos, se acuerdan con los alumnos conforme se va avanzando en la resolución de los casos.

### **Referencias bibliográficas de la bibliografía recomendada**