

# PRODUCCIÓN Y SANIDAD DE ANIMALES ACUÁTICOS

DEL 15 DE ENERO AL 26 DE MARZO DE 2019

11 SESIONES LOS MARTES DE 16 A 20.15 HORAS EN LA SEDE DEL COLEGIO DE VETERINARIOS DE MADRID  
ENERO: 15, 22 Y 29. FEBRERO: 5, 12, 19 Y 26. MARZO: 5, 12, 19 Y 26

## INTRODUCCIÓN

Los organismos internacionales recomiendan extender el campo de actuación veterinaria a la sanidad de los animales acuáticos, a la seguridad alimentaria y a promover la investigación para conocer mejor las enfermedades y su control.

Teniendo en cuenta que el medio acuático favorece la transmisión de patógenos y complica el control de las enfermedades, y a la dificultad de identificar clínicamente los problemas patológicos, el control no se puede limitar a tratamientos más o menos eficaces, sino que hay que aplicar medidas integradas.

En consecuencia, éste curso pretende ampliar los conocimientos de los veterinarios interesados en la producción y sanidad de los animales acuáticos y en salud pública, mediante el estudio inicial de los principios generales del diagnóstico, tratamiento y control (envío de muestras al laboratorio para el estudio toxicológico, parasitológico y microbiológico y métodos y técnicas para el diagnóstico; tratamiento y profilaxis de las principales enfermedades infecto-contagiosas) tanto los debidos a bacterias, virus, hongos y parásitos (protozoos y helmintos), como a los que se debidos a errores del manejo y los problemas ambientales y toxicológicos.



## PROFESORADO

- ✓ D. JOSÉ ANTONIO GARCÍA CABRERA. CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA UCM.
- ✓ D<sup>a</sup> ANA DOMÉNECH GÓMEZ. PROFESORA TITULAR DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA UCM.
- ✓ D. JOSÉ FERNÁNDEZ GARAYZÁBAL CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA UCM.
- ✓ D<sup>a</sup> CAROLINA TAFALLA. INVESTIGADORA DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN SANIDAD ANIMAL (CISA) VALDEOLMOS (MADRID).
- ✓ D<sup>a</sup> ALICIA ESTÉVEZ TORANZO. CATEDRÁTICA DE LA FACULTAD DE BIOLOGÍA DE LA USC.
- ✓ D. JUAN LUIS BARJA. CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE BIOLOGÍA DE LA USC.
- ✓ D. FRANCESC PADRÓS. PROFESOR TITULAR DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA UAB.
- ✓ D. JOSÉ MANUEL LEIRO VIDAL. CATEDRÁTICO DEL DPTO. DE PARASITOLOGÍA DE LA USC.
- ✓ D<sup>a</sup> M<sup>a</sup> CRISTINA DEL PILAR ARIAS FERNÁNDEZ. CATEDRÁTICA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR DE LA UNIVERSIDAD DE VIGO.
- ✓ D. JOSÉ LUIS MÚZQUIZ MORACHO. CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA UZA.
- ✓ D. FERNANDO REAL VALCÁRCCEL. CATEDRÁTICO DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA ULPGC.
- ✓ D<sup>a</sup> MARÍA DEL CARMEN CUÉLLAR DEL HOYO. CATEDRÁTICA DEL DPTO. DE PARASITOLOGÍA. FACULTAD DE FARMACIA DE LA UCM.
- ✓ D. JM ALLER GANCEDO. PROFESOR TITULAR DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA ULE.
- ✓ D. MIGUEL ÁNGEL DÍAZ YUBERO. ACADÉMICO DE NÚMERO DE LA RACVE. MADRID.
- ✓ D. ANTONIO RAMÓN MARTÍNEZ FERNÁNDEZ. CATEDRÁTICO EMERITO DE LA UCM. ACADÉMICO DE NÚMERO. RACVE, RANF. MADRID.
- ✓ D. ARTURO ANADON NAVARRO. CATEDRÁTICO EMERITO DE LA UCM. PRESIDENTE DE LA RACVE.
- ✓ D. FRANCISCO A. ROJO-VÁZQUEZ. CATEDRÁTICO EMERITO DE LA FACULTAD DE VETERINARIA DE LA ULE. VICEPRESIDENTE DE LA RACVE.

### INFORMACIÓN

Colegio Oficial de Veterinarios de Madrid  
c/ Maestro Ripoll, 8, 28006 Madrid  
Tfno: 91 411 20 33 Ext. 4  
Att: Teresa Alda  
[cursos@colvema.org](mailto:cursos@colvema.org)

### PLAZO DE INSCRIPCIÓN

Hasta el 8 de enero o completar aforo  
(máximo 20 plazas)

### INSCRIPCIÓN

La inscripción debe realizarse a través de la web de **Colvema**, accediendo a la información que aparece en la fecha de inicio del curso, en el calendario de la sección de [Formación COVM](#). Para inscribirse desde la web, es necesario **introducir el usuario y contraseña de colegiado** o **registrarse** si no lo estuviera previamente.

### PRECIO

Colegiados Veterinarios de Madrid	300€
Carné Joven Colvema (licenciados)	300€
Veterinarios no colegiados en Madrid	350€

## **PROGRAMA TEÓRICO**

**ASPECTOS GENERALES.** Características físico-químicas y biológicas del medio acuático. Estructura y función de peces, moluscos, crustáceos, etcétera. Principales especies de interés en acuicultura. Acuicultura continental y marina: Sistemas de producción y manejo. Principales causas de procesos patológicos en peces. Enfermedades debidas a deficiencias nutricionales y de manejo. Enfermedades debidas a problemas ambientales y toxicológicos. Los peces como bioindicadores de contaminación. Procesos debidos a explosiones demográficas de “Chromistas” ó SARs. Toxinas y microcistinas.

**PRINCIPIOS GENERALES DEL DIAGNÓSTICO, TRATAMIENTO Y CONTROL EN ICTIOPATOLOGÍA.** Inspección de la instalación. Historia clínica. Envío de muestras al laboratorio. Análisis toxicológico y microbiológico. Pautas de diagnóstico de laboratorio de las patologías de mayor significación. Técnicas de cultivo, técnicas inmunológicas, inmunohistoquímicas y moleculares. Tratamiento de las enfermedades de etiología infecciosa y parasitaria. Antibióticos, antimicrobianos y antiparasitarios utilizados en Ictiopatología. La respuesta inmunitaria en los peces. Vacunación en acuicultura. Medidas profilácticas en Ictiopatología. Métodos higiénicos, métodos y pautas de tratamiento. Planificación sanitaria.

**PROCESOS MÁS IMPORTANTES DE ETIOLOGÍA INFECCIOSA Y PARASITARIA.** Enfermedades causadas por rhabdovirus: Necrosis hematopoyética infecciosa. Septicemia hemorrágica vírica. Viremia primaveral de la carpa. Enfermedades causadas por birnavirus, iridovirus y nodavirus: Necrosis pancreática infecciosa. Linfoquiste. Necrosis nerviosa vírica. Otras enfermedades víricas. Anemia infecciosa del salmón. Enfermedades causadas por alphavirus: Enfermedad del sueño de los salmónidos. Enfermedad del páncreas del salmón. Septicemias causadas por *Vibrio* y *Photobacterium*. Enfermedades por *Aeromonas*: Forunculosis. Enfermedad ulcerativa de la carpa. Septicemias por aeromonas móviles. Enfermedades causadas por *Flavobacterium* y *Tenacibaculum*: Enfermedad de la columna. Enfermedad del agua fría o síndrome del alevín de la trucha. Enfermedad de las branquias y Tenacibaculosis. Yersiniosis: Enfermedad de la boca roja. Septicemias por *Edwardsiella*. Procesos causados por *Pseudomonas*: Enfermedad de invierno. Enfermedad bacteriana del riñón (BKD). Estreptococosis y Lactococosis. Otras enfermedades bacterianas. Micobacteriosis. Enfermedades por Rickettsias y Chlamydias. Enfermedades fúngicas (Saprolegnia). Enfermedades parasitarias. Protozoosis por ciliados: punto blanco, tricodinosis, quilodoneosis. Protozoosis por flagelados: costiosis, criptobiosis, oodiosis. Otras protozoosis. Monogeneosis. Ectoparasitosis por Crustáceos (Copépodos, Isópodos, Branquiuros). Endoparasitosis. Protozoosis digestivas: coccidiosis, hexamitosis. Protozoosis hemáticas: criptobiosis. Otros eucariotas microscópicos: mixosporidiosis y microsporidiosis. Trematodosis. Cestodosis. Nematodosis. Los peces como transmisores de infecciones y parasitosis al hombre y otros animales: zoonosis más importantes.

**PENDIENTE DE ACREDITACIÓN POR LA DIRECCIÓN GENERAL DE PLANIFICACIÓN, INVESTIGACIÓN Y FORMACIÓN DE LA CONSEJERÍA DE SANIDAD DE LA COMUNIDAD DE MADRID.**