



UNIVERSIDAD DE CORDOBA

FACULTAD DE VETERINARIA  
**GRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA  
DE LOS ALIMENTOS**  
CURSO 2024/25  
**PARASITOLOGÍA ALIMENTARIA**



### Datos de la asignatura

---

**Denominación:** PARASITOLOGÍA ALIMENTARIA**Código:** 102236**Plan de estudios:** GRADO DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS**Curso:** 4**Materia:** SEGURIDAD ALIMENTARIA**Carácter:** OBLIGATORIA**Duración:** PRIMER CUATRIMESTRE**Créditos ECTS:** 4.5**Horas de trabajo presencial:** 45**Porcentaje de presencialidad:** 40.0%**Horas de trabajo no presencial:** 68**Plataforma virtual:** <https://moodle.uco.es/>

### Profesor coordinador

---

**Nombre:** MARTÍNEZ MORENO, ÁLVARO**Departamento:** SANIDAD ANIMAL**Ubicación del despacho:** EDIFICIO DE SANIDAD ANIMAL, 1ª PLANTA - UNIDAD DE PARASITOLOGÍA**E-Mail:** sa1marma@uco.es**Teléfono:** 957218721

### Breve descripción de los contenidos

---

La asignatura se centra en el estudio de la repercusión de las parasitosis en los alimentos, tanto en la producción de alimentos de origen animal como en la transmisión por los alimentos de patógenos que afecten a la población humana (zoonosis de transmisión alimentaria).

Se estructura en cuatro bloques, el primero de los cuales se centra en el concepto de parasitismo y enfermedad parasitaria, presentando las bases biológicas de la relación parásito-hospedador y sus condicionantes epidemiológicos y patológicos. Es segundo bloque desarrolla los procesos parasitarios transmitidos por los alimentos, en sus diversas modalidades (a partir de agua y vegetales y de productos cárnicos). El tercer bloque estudia la repercusión de las parasitosis en los animales productores de alimentos y el cuarto y último bloque presenta las posibilidades de vigilancia y control de estos procesos, así como las líneas fundamentales de la investigación actual sobre el tema.

### Conocimientos previos necesarios

---

#### Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

#### Recomendaciones

Sería conveniente que el alumno hubiera cursado previamente las materias correspondientes a los módulos de Formación Básica Común, especialmente Biología.

## Programa de la asignatura

---

### 1. Contenidos teóricos

#### I.- Conceptos básicos de Parasitología

Tema 1.- Parasitismo. Naturaleza, origen y evolución de los parásitos. Adaptaciones a la vida parasitaria.

Tema 2.- Relaciones para ´sito-hospedador. Inmunología parasitaria. Factores ambientales en parasitología.

Tema 3.- Grupos parasitarios: Clases de parásitos y hospedadores. Ciclos biológicos

Tema 4.- Características d la enfermedad parasitaria. Parasitosis primarias y secundarias. Zoonosis parasitarias.

#### II.- Parásitos transmitidos por alimentos (zoonosis de transmisión alimentaria).

Tema 5.- Protozoos transmitidos por alimentos vegetales y agua.

Tema 6.- Helmintos transmitidos por alimentos vegetales y agua.

Tema 7.- Protozoos transmitidos por alimentos cárnicos y pescados.

Tema 8.- Cestodos transmitidos por alimentos cárnicos y pescados.

Tema 9.- Nematodos transmitidos por alimentos cárnicos y pescados.

#### III.- Repercusiones de las parasitosis en la producción alimentaria.

Tema 10.- Localizaciones y consecuencias orgánicas de los parásitos más comunes de los rumiantes.

Tema 11.- Localizaciones y consecuencias orgánicas de los parásitos más frecuentes del cerdo, équidos, lagomorfos y aves.

Tema 12.- Acariosis de los alimentos. Miasis.

Tema 13.- Parásitos de peces y pescados de consumo más habituales.

#### IV.- Pautas de vigilancia y control de parasitosis alimentarias.

Tema 14.- Epidemiología parasitaria. Métodos de lucha y prevención

Tema 15.- Investigación en Parasitología Alimentaria. Principales líneas departamentales.

### 2. Contenidos prácticos

#### 1.- Estudio de parásitos de la carne y productos cárnicos (vísceras, intestino, embutidos, etc.)

a) Parásitos en el tejido muscular, localización e identificación, entre otros de:

- *Sarcocystis* sp.
- *Cisticercus* sp.
- Larvas de *Trichinella spiralis*.

b) Parásitos de vísceras, localización e identificación, entre otros de:

- *Fasciola hepatica*.
- *Dicrocoelium dendriticum*.
- Larva de hidatide.
- Larva de coenuro.

c) Parásitos del aparato digestivo, localización e identificación de las especies de nematodos más frecuentes.

d) Artrópodos parásitos de productos cárnicos, identificación de algunas especies implicadas:

- Larva de *Sarcophaga* sp.

- Larvas de *Calliphora* sp.

## 2.- Estudio de los parásitos de peces.

a) Localización y visualización de algunas especies en este tipo de alimentos:

- Larvas de anisáquidos.

## 3.- Contaminación fecal de alimentos, visualización e identificación de las principales especies parásitas implicadas:

a) Quistes de protozoos:

- *Giardia intestinalis*.

- *Entamoeba histolytica*.

- *Entamoeba coli*.

- Ooquistes de coccidios.

b) Huevos de helmintos:

- *Ascaris lumbricoides*.

- *Trichuris trichiura*.

- Tenidos

## 4.- Estudio de artrópodos que contaminan los productos (cereales, quesos, embutidos, etc.), visualización e identificación de algunas especies de insectos y ácaros implicados.

## Bibliografía

---

### BIBLIOGRAFÍA GENERAL

- Bowman, D.D. (2009). *Georgis' Parasitology for veterinarians*. 9a Ed. Saunders Elsevier. Missouri.

- Cordero Del Campillo y col. (1999). *Parasitología Veterinaria*. McGraw-Hill. Interamericana. Madrid.

- Deplazes, P., Eckert, J., Mathis, A., von Samson-Himmelstjerna, G. and Zahner, H. (2016). *Parasitology in Veterinary Medicine*. Wageningen Academic Publishers. Wageningen.

- Gajadhar, A. A. (Ed.) (2015) *Foodborne Parasites in the Food Supply Web: Occurrence and Control*. Woodhead Publishing.

- Gaíllego Berenguer, J. (1998). *Manual De Parasitología. Morfología y biología de los parásitos de interés sanitario*. Ediciones Universitat de Barcelona.

- Hiepe, T.; Lucius, R.; Gottstein, B. (2006). *Parasitología general*. Ed. Acribia. Zaragoza

- Mehlhorn, H.; Piekarski, G. (1993). *Fundamentos de Parasitología. Parásitos del Hombre y de los Animales Domésticos*. Editorial Acribia. Zaragoza

- Mullen, G. and Durden, L. (2002). *Medical and Veterinary Entomology*. Academic Press. Amsterdam.

- Ortega, Y.R. & Sterling C.H. (Eds) (2018). *Foodborne Parasites (Food Microbiology and Food Safety)*, 2ª Ed. Ed. Springer

- Quiroz Romero, H. (1984). *Parasitología Y Enfermedades Parasitarias De Los Animales Domésticos*. Limusa. México.

- Taylor, M.A., Coop, R.L. and Wall, R.L. (2016). *Veterinary Parasitology*. Blackwell Publishing. Oxford.

- Urquhart, G.M.; Armour, J.; Duncan, J.L.; Dunn, A.M. And Jennings, F.W. (2001). *Parasitología Veterinaria*. 2a Ed. Acribia. Zaragoza.

- Wall, R. and Shearer, D. (2001). *Veterinary Ectoparasites: Biology, pathology and control*. 2nd ed.

Blackwell Sciences LTD. Oxford.

- Xiao, L. & Feng, Y. (2015). *Biology of Foodborne Parasites*. 1Ed. Taylor & Francis.
- Zajac, A.M and Conboy, G.A. (2012). *Veterinary Clinical Parasitology*. Blackwell Publishing. Iowa.

#### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Frontera, E., Pe´rez, J.E., Alcaide, M. y Reina, D. (2009). *Patologí a parasitaria porcina en imá genes*. Servet Ed. Zaragoza.
- Garcí a Bocanegra, I.; Zafra, R. *Enfermedades infectocontagiosas en rumiantes*. (2019). Elsevier Espan~a.
- Meana, A.; Rojo, F. (2013). *60 Q&A sobre parasitología bovina*. Servet editorial. Zaragoza.
- Sánchez Acedo, C. (coord.) (2003). *Enfermedades Parasitarias del ganado ovino y caprino*. Ediciones Gea. Barcelona.
- Valcárcel Sancho, F. (2009). *Atlas de parasitología ovina*. Ed Esteve. Barcelona.
- Fariñas, F.; Astorga, R. (2019). *Zoonosis transmitidas por animales de compañía*. Amazing Books Ed. Zaragoza.

## Metodología

---

### Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

#### CLASES TEÓRICAS

Sesiones de 50 minutos en las que se exponen los temas del programa teó´rico. Se dispondrá de material de apoyo con las presentaciones y material complementario, disponible en la plataforma virtual Moodle.

#### CLASES PRÁCTICAS

Sesiones orientadas fundamentalmente a la identificacio´n y diferenciacio´n de los para´sitos. Dichas sesiones se realizan en el laboratorio de Parasitologí a, dotado con un microscopio para cada uno de los puestos de trabajo. Los alumnos utilizaran para las clases pra´cticas como guia un Cuaderno de Pra´cticas elaborado por los profesores de la asignatura, con las te´cnicas, ilustraciones y claves necesarias para la identificacio´n de los para´sitos. Todo ello se encuentra colgado en la plataforma virtual moodle.

La asistencia tanto a clases teó´ricas como pra´cticas son obligatorias (minimo 80%).

### Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Se tendran en cuenta las consideraciones particulares de los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial, así como aquellas propias de estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales.

### Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	2	-	2
<i>Actividades de experimentacion pra´ctica</i>	-	15	15

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de exposición de contenidos elaborados	28	-	28
<b>Total horas:</b>	<b>30</b>	<b>15</b>	<b>45</b>

**Actividades no presenciales**

Actividad	Total
Actividades de búsqueda de información	26
Actividades de procesamiento de la información	42
<b>Total horas:</b>	<b>68</b>

**Resultados del proceso de aprendizaje**

---

**Conocimientos, competencias y habilidades**

- CE14 Evaluar, controlar y gestionar las estrategias y planes de prevención y control de enfermedades originadas por el consumo de alimentos.
- CE3 Conocer las técnicas y realizar análisis de alimentos que garanticen unas condiciones óptimas para el consumo humano.
- CT11 Capacidad de organización y planificación.
- CT2 Capacidad de resolver problemas.
- CT3 Capacidad de trabajar en equipo.
- CT7 Capacidad de análisis y síntesis.

**Métodos e instrumentos de evaluación**

---

Competencias	Examen	Lista de control de asistencia	Medios de ejecución práctica	Producciones elaboradas por el estudiantado
CE14	X	X		X
CE3	X	X	X	
CT11		X	X	
CT2	X	X		X
CT3		X	X	
CT7	X	X	X	
<b>Total (100%)</b>	<b>60%</b>	<b>10%</b>	<b>20%</b>	<b>10%</b>
<b>Nota mínima (*)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>

(\*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

### **Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:**

Para la evaluación final, la nota correspondiente será la suma de cada uno de los instrumentos seleccionados para dicha evaluación (examen teórico, lista de control, cuaderno de prácticas, y supuestos prácticos).

Calificación mínima para eliminar materia y periodo de validez de las calificaciones parciales: La calificación mínima para eliminar materia es 5, correspondiendo a la suma de todos los instrumentos seleccionados.

Las calificaciones tendrán validez hasta la finalización del curso académico.

### **Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:**

Para los estudiantes que cursen el Grado a Tiempo Parcial se tendrán en cuenta las consideraciones particulares de cada uno de ellos.

En el caso de los alumnos con necesidades educativas especiales, se seguirán las directrices aportadas por el Servicio de atención a la diversidad de la UCO.

### **Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:**

En la evaluación de la convocatoria extraordinaria se tendrán en cuenta los mismos criterios que en la convocatoria ordinaria, siendo la calificación mínima para eliminar materia es 5, correspondiendo a la suma de todos los instrumentos seleccionados.

En la evaluación de la convocatoria extraordinaria de finalización de estudios se realizará según la nota obtenida en el examen teórico de la asignatura.

### **Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:**

NOTA IGUAL O SUPERIOR A 9

## **Objetivos de desarrollo sostenible**

---

Hambre cero  
Salud y bienestar  
Educación de calidad

## **Otro profesorado**

---

**Nombre:** ZAFRA LEVA, RAFAEL

**Departamento:** SANIDAD ANIMAL

**Ubicación del despacho:** EDIFICIO DE SANIDAD ANIMAL, 1ª PLANTA - UNIDAD DE PARASITOLOGÍA

**E-Mail:** v62zafle@uco.es

**Teléfono:** 957218724

*Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente responderán a los principios de igualdad y no discriminación y deberán ser adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.*

*El estudiantado deberá ser informado de los riesgos y las medidas que les afectan, en especial las que puedan tener consecuencias graves o muy graves (artículo 6 de la Política de Seguridad, Salud y Bienestar; BOUCO 23-02-23).*