Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

ECOLOGIA DEL COMPORTAMIENTO

GRADO EN BIOLOGIA (3º Y 4º curso)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

Fecha de publicación: 03-07-2026

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	4
Idioma en el que se imparte	Castellano

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

II.-Presentación

El estudio del comportamiento es una pieza fundamental dentro de la ecología evolutiva, ya que los animales se relacionan entre sí y con su entorno en base a su comportamiento. El objetivo general de la asignatura es proporcionar los conocimientos básicos para comprender y analizar la diversidad de los comportamientos animales desde un punto de vista ecológico y evolutivo, atendiendo tanto a las causas inmediatas que originan la variación (mecanismos próximos), como a su función adaptativa (mecanismos últimos). A lo largo del curso se estudiará cómo las presiones de selección asociadas con la supervivencia y la reproducción influyen sobre los diferentes comportamientos que exhiben los animales. Además, se revisarán las técnicas y métodos de medición que se usan comunmente en ecología del comportamiento.
Esta asignatura enlaza con los siguientes ODS: El ODS 5 (igualdad de género) se trabajará tanto en los contenidos teóricos de la lasignatura como en la dinamica de las clases y las diferentes metodologías utilizadas. Los ODS 14 (vida submarina) y 15 (vida de ecosistemas terrestres) se trabajarán en los contenidos teóricos de la asignatura.

II.B-Presentación en inglés

The study of behavior is a fundamental part of evolutionary ecology, as animals interact with each other and their environment based on their behavior. The general objective of this course is to provide basic knowledge to understand and analyze the diversity of animal behaviors from an ecological and evolutionary perspective, addressing both the immediate causes that originate variation (proximate mechanisms) and their adaptive function (ultimate mechanisms). Throughout the course, we will study how selection pressures associated with survival and reproduction influence the different behaviors animals exhibit. Additionally, the techniques and measurement methods commonly used in behavioral ecology will be reviewed. This course is linked to the following SDGs: SDG 5 (Gender Equality) will be addressed in both the theoretical content of the course and in the class dynamics and different methodologies used. SDGs 14 (Life Below Water) and 15 (Life on Land) will be covered in the theoretical content of the course.

III.-Resultados de Aprendizaje

CI1. Capacidad de analizar, sintetizar y resumir diferentes fuentes de información de forma crítica
CI3. Comunicación oral y escrita en la lengua propia
CI5. Capacidad de gestión de la información
CI6. Resolución de problemas
CI7. Referenciar un trabajo de manera apropiada
CP1. Trabajo en equipo
CP3. Habilidades en las relaciones interpersonales
CP4. Identificar la eficacia personal como individuo y como miembro de un equipo
CP5. Comprender y respetar los puntos de vista de otras personas
CP7. Reconocimiento a la diversidad y multiculturalidad
CP8. Capacidad crítica y autocrítica
CP9. Compromiso ético
CS10. Motivación por la calidad
CS11. Sensibilidad hacia temas medioambientales
CS12. Uso de Internet como medio de comunicación y como fuente de información
CS2. Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos en la práctica
CS3. Capacidad de aprender
CS6. Conocimiento de otras culturas y costumbres
CS9. Motivación del logro
CE25. Adaptaciones funcionales al medio
CE29. Interacciones entre especies
CE54. Analizar e interpretar el comportamiento de los seres vivos
CE63. Diseñar experimentos e interpretar los resultados
CE65. Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en biología
CE70. Diseñar y aplicar planes de conservación de especies
CE71. Diseñar y aplicar planes de ordenación de los recursos naturales

- Leyenda para las titulaciones no adaptadas al RD 822/21: **CB** - competencias básicas, **CG** - competencias generales, **CE** - competencias específicas, **CT** - competencias transversales.
- Leyenda para las titulaciones adaptadas al RD 822/21: **CON** - conocimientos, **COM** - competencias, **HAB** - habilidades.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque 1. Conceptos básicos

Tema 1. Introducción a la ecología del comportamiento. Desarrollo histórico. Las 4 preguntas de Tinbergen. Importancia de estudiar el comportamiento y tendencias actuales en su estudio.

Tema 2. Métodos de estudio del comportamiento. Diseño de la investigación. Cuantificación del comportamiento.

Tema 3. Causas próximas: desarrollo y control del comportamiento.

Tema 4. Causas últimas: comportamiento, evolución e historias de vida.

Bloque 2. Estrategias de supervivencia

Tema 5. Selección de hábitat y selección de alimento.

Tema 6. Carrera de Armamentos. Depredación y parasitismo.

Bloque 3. Estrategias sociales

Tema 7. Sistemas sociales.

Tema 8. Comunicación animal.

Tema 9. Reproducción.

Tema 10. Cuidado parental.

Tema 11. Cooperación y Engaño.

IV.B.-Actividades formativas

Tipo	Descripción
Asistencia a clases teóricas	Clases teóricas interactivas
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Trabajos grupales de debate y resolución de ejercicios
Prácticas	Realización de una memoria con los datos tomados en las prácticas
Otras actividades	Salida de campo
Otras actividades	Seminarios de investigación
Trabajos colectivos	Trabajo de investigación

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	18
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	8
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	12
Realización de pruebas	2
Tutorías académicas	6
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	26
Preparación de clases teóricas	20
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	10
Preparación de pruebas	18
Total de horas de trabajo del alumnado	120

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 6	Sesiones expositivas en las que se presentan los contenidos teóricos del curso. Son clases interactivas.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 1 a Semana 6	Se plantean diferentes problemas que deben resolverse aplicando conocimientos y destrezas adquiridos en la asignatura.
Prácticas	Semana 2 a Semana 5	Actividades prácticas de diseño experimental, medición de comportamientos y análisis de datos.
Otras actividades	Semana 3 a Semana 3	Salida de campo que permite adquirir y ampliar los conocimientos y habilidades adquiridos dentro del aula.
Trabajos colectivos	Semana 2 a Semana 6	Trabajo de investigación para consolidar, profundizar y aplicar los contenidos de la asignatura
Otras actividades	Semana 3 a Semana 6	Seminarios impartidos por investigadores expertos en diferentes temas realcionados con los contenidos de la asignatura

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

Pruebas	Semana 7 a Semana 7	Como parte de las acciones formativas, se establecerá una prueba para el seguimiento y evaluación de la asimilación de contenidos por parte del estudiante.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

VII.-Método de evaluación

El modelo de evaluación general es la evaluación continua, tal como establece el Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.
Deberán utilizarse todos los sistemas de evaluación establecidos para la asignatura en la memoria de la titulación, excepto aquellos que tuviesen una ponderación mínima del 0%, que podrán utilizarse en los cursos académicos en los que el profesorado lo considere oportuno. Cada uno de los sistemas de evaluación podrá ser aplicado mediante una o más actividades de evaluación, coherentes con ese sistema. Ninguna de las actividades de evaluación podrá superar individualmente el 60% de la calificación global de la asignatura.
La suma de las actividades de evaluación no revaluables no podrá superar el 40% de la calificación global de la asignatura y, en general, no deberían tener nota mínima (salvo en el caso de actividades de carácter práctico en las que, estrictamente, no pudieran reproducirse en la convocatoria extraordinaria las condiciones de evaluación de la convocatoria ordinaria).
El alumnado que no consiga superar la asignatura en la convocatoria ordinaria, o no se hayan presentado, podrán presentarse a la convocatoria extraordinaria únicamente a las actividades de evaluación revaluables no superadas.
El uso de herramientas basadas en inteligencia artificial está prohibido en cualquier ejercicio y prueba de evaluación de la asignatura salvo que el profesor lo indique de forma explícita en el enunciado o en el material de esta. En caso de que esté permitido, se darán indicaciones precisas de qué usos están permitidos y cuáles no.
La distribución y características de las actividades de evaluación son las que se describen a continuación.

VII.A.- Descripción de las actividades de evaluación y su ponderación

Sistema de evaluación	Actividad	Carácter	Tipo	Nota mínima	Ponderación	Periodo	Contenido
SE1	Prueba escrita	Individual	Re-evaluable	5	60%	Semana 7	Prueba escrita relacionada con los contenidos teóricos y prácticos de la asignatura
SE2	Prácticas y salida de campo	Grupal	No re-evaluable	No	20%	Semanas 2, 3 y 6	Asistencia a las prácticas y a la salida de campo, y elaboración del informe de prácticas
SE3	Trabajo de investigación	Grupal	No re-evaluable	No	20%	Semana 6	Presentación oral y escrita

Convocatoria Adelantada: *El/La estudiante que haya solicitado la convocatoria adelantada deberá ponerse en contacto con el/la profesor/a responsable de la asignatura, tan pronto como sea posible, para que le facilite la información y/o material necesario para la evaluación, que será similar a la que seguirá el resto de estudiantes matriculados en la asignatura.*

VII.B.- Evaluación del alumnado con dispensa académica de asistencia a clase

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

La concesión de Dispensa Académica de Asistencia a Clase (DAAC) no implica que se quede automáticamente eximido de participar en las actividades de evaluación continua ni en las actividades formativas presenciales de asistencia obligatoria establecidas en la guía docente. Una vez concedida la dispensa, el alumnado deberá contactar con el docente, que podría proponerle las adaptaciones que considere convenientes, siempre que garanticen la adquisición y adecuada evaluación de los resultados de aprendizaje previstos. El alumnado deberá mantener a lo largo de curso una comunicación fluida con el docente para que este le proporcione información sobre las fechas en que se realizarán esas actividades formativas y de evaluación, en caso de que su programación no estuviese ya fijada y a disposición del alumnado en el momento de la concesión de la dispensa.
Asignatura con posibilidad de dispensa: Sí

VII.C.- Revisión y reclamación de las actividades de evaluación

Se realizará conforme al Reglamento de evaluación de los resultados de aprendizaje de la Universidad Rey Juan Carlos.

VII.D.- Alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales

Con el fin de garantizar la igualdad de oportunidades, la no discriminación, la accesibilidad universal y la mayor garantía de éxito académico, las adaptaciones curriculares para alumnado con discapacidad o con necesidades educativas especiales serán pautadas por la Unidad de Atención a Personas con Discapacidad, de acuerdo con la normativa que regula el servicio de Atención a Estudiantes con Discapacidad, aprobada por Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos.
Para que esas adaptaciones puedan realizarse, será requisito la emisión de un informe de adaptaciones curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que el alumnado con discapacidad o necesidades educativas especiales deberán contactar con este servicio para analizar conjuntamente las distintas opciones.

VII.E.- Conducta académica, integridad y honestidad académica

La Universidad Rey Juan Carlos está plenamente comprometida con los más altos estándares de integridad y honestidad académica, por lo que estudiar en la URJC supone asumir y suscribir los valores de integridad y la honestidad académica recogidos en el Código Ético de la Universidad.

Para acompañar este proceso, la Universidad dispone de la Normativa de Convivencia de la Universidad Rey Juan Carlos y de diferentes herramientas (antiplagio, supervisión) que ofrecen una garantía colectiva para el completo desarrollo de estos valores esenciales.

Las herramientas basadas en inteligencia artificial pueden mejorar la experiencia de aprendizaje, pero debe utilizarse de forma ética, legal, honesta y transparente. Por este motivo, deben seguirse las recomendaciones de uso adecuado indicadas por los docentes de la asignatura.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

VIII.-Recursos y materiales didácticos

Bibliografía básica

Alcock, J. (2009). *Animal behavior: An evolutionary approach*. Sinauer associates.
Bateson, M., & Martin, P. (2021). *Measuring behaviour: an introductory guide*. Cambridge University Press.
Breed, M. D., & Moore, J. (2021). *Animal behavior*. Academic Press.
Carranza Almansa, J. (2016). *Etología Adaptativa: El comportamiento como producto de la selección natural*. Universidad de Extremadura, Servicio de Publicaciones.
Davies, N. B., Krebs, J. R., & West, S. A. (2012). *An introduction to behavioural ecology*. John Wiley & Sons.
Dugatkin, L. A. (2020). *Principles of animal behavior*. University of Chicago Press.
Kappeler, P. M. (2022). Animal behaviour: An evolutionary perspective. Springer Nature.
Naguib, M., Wagner, G. F., Snijders, L., & Krause, E. T. (2023). Methods in Animal Behaviour. Springer Nature.
Soler, M. (2002). *Evolución: la base de la biología*. Proyecto Sur.

Bibliografía complementaria

Andersson, M. (1994). *Sexual selection* (Vol. 72). Princeton University Press.
Clutton-Brock, T. H. (1991). *The evolution of parental care* (Vol. 10). Princeton University Press.
Moreno, J. (2013). *Evolución por selección sexual según Darwin: la vigencia de una idea*. Síntesis.
Nelson, R. J. (2005). *An introduction to behavioral endocrinology*. Sinauer Associates.
Smith, J. M., & Harper, D. (2003). *Animal signals*. Oxford University Press.
Stearns, S. C. (1998). *The evolution of life histories*. Oxford university press.
Bradbury, J. W., & Vehrencamp, S. L. (1998). *Principles of animal communication* (Vol. 132). Sunderland, MA: Sinauer Associates.
West-Eberhard, M. J. (2003). *Developmental plasticity and evolution*. Oxford University Press.
Williams, G. C. (2018). *Adaptation and natural selection: A critique of some current evolutionary thought*. Princeton University Press.

IX.-Profesorado

Nombre y apellidos	MARÍA ISABEL LÓPEZ RULL
Correo electrónico	isabel.lopez.rull@urjc.es
Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	Si
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	1
Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	2

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.

Nombre y apellidos	RUBÉN TORICES BLANCO
Correo electrónico	ruben.torices@urjc.es
Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No
Horario de tutorías	Para consultar las tutorias póngase en contacto con el/la profesor/a a través de correo electrónico
Nº de Quinquenios	3
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	2

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:45 | Hash: a61d5407ac73147742e96fe6bde10fb4.