Universidad Rey Juan Carlos

GUÍA DOCENTE

BIOGEOGRAFIA

GRADO EN BIOLOGIA (3º Y 4º curso)

CURSO 2026-27

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

Fecha de publicación: 03-07-2026

I.-Identificación de la Asignatura	
Tipo	OBLIGATORIA
Período de impartición	3 curso, 2Q semestre
Nº de créditos	5.5
Idioma en el que se imparte	Castellano

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

II.-Presentación

Bienvenido a la asignatura de Biogeografía!

Aunque te suene su nombre quizá no le pongas cara, pero la Biogeografía está presente a lo largo de toda la carrera de Biología. La Biogeografía es la ciencia que estudia la distribución de la biodiversidad a escala temporal y espacial, es decir qué organismos hay, cuántos hay, dónde están y por qué están ahí y no en otro lugar, así como las variaciones de todo esto a lo largo de la historia de la Tierra. Los objetivos principales de esta asignatura son que seáis capaces de documentar y comprender los principales patrones biogeográficos (qué, cuánto, dónde) y los procesos biogeográficos (por qué) que modelan la distribución y diversidad de los seres vivos, tanto en el pasado como en el presente. Conocer estos patrones y procesos te proporcionará unos conocimientos básicos sobre la biodiversidad, su distribución espacial y sus cambios en el tiempo. Todo este conocimiento puede aplicarse, por ejemplo, para saber dónde se acumula más diversidad, para diseñar políticas y acciones de conservación. En la última parte de la asignatura, haremos un breve viaje por los principales biomas, su distribución y características principales (climáticas, geológicas y ecológicas), y las adaptaciones de los seres vivos a éstos. Como puedes imaginar, esta es una ciencia muy interdisciplinar que se nutre de muchas otras ciencias básicas, como la Ecología, Evolución, Geología, Geografía, Climatología o Paleontología. Se requiere por tanto capacidad para integrar toda esta información.

Espero que te guste!
Luis Giménez

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
CP8. Capacidad crítica y autocrítica
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
CS9. Motivación del logro
CE10. Patrones de distribución de los organismos y ecosistemas
CE39. Identificar organismos
CE46. Identificar y analizar material de origen biológico y sus anomalías
CE77. Documentar y comprender los patrones espaciales de la diversidad biológica y las distribuciones de los organismos, tanto pasadas como presentes.

- 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 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

IV.-Contenido

IV.A.-Temario de la asignatura

Bloque I.- Introducción a la Biogeografía

Tema 1. Introducción a la Biogeografía

Definición. Subdisciplinas y relaciones con otras ciencias. Historia de la Biogeografía.

Bloque II.-Patrones biogeográficos

Tema 2. Áreas de distribución

I. Áreas de distribución: cosmopolitismo, endemismo, relictualismo, distribución continua y disyunta, tipos de disyunciones.

II. Patrones globales de distribución de la biodiversidad.

Tema 3. Regiones Biogeográficas

Las Regiones Biogeográficas. Límites, similitudes, diferencias y biota característica.

Bloque III.- Procesos biogeográficos

Tema 4. Procesos biogeográficos I: dispersión

I. Definición y tipos. Mecanismos de dispersión activa y pasiva. Barreras a la dispersión. Ruptura de barreras biogeográficas y sus consecuencias.

II. Dispersión y colonización de islas y sus consecuencias

Tema 5. Procesos biogeográficos II: evolución, especiación y extinción

I. Especiación y sus mecanismos. Relaciones filogenéticas entre organismos y su reconstrucción. Radiaciones.

II. Extinciones de fondo y extinciones en masa. Causas y consecuencias

Tema 6. Procesos biogeográficos III: cambios geológicos

I. Dinámica de la Tierra (TECO): tectónica, eustasis, clima y orogenia. II. Consecuencias biogeográficas. Procesos de dispersión y de vicarianza.

Tema 7. Procesos biogeográficos IV: cambios climáticos

Cambios climáticos durante el Terciario. Causas y consecuencias.

Las glaciaciones pleistocénicas. Extinciones e intercambios de biota durante el Pleistoceno.

Tema 8. Biogeografía histórica

Causas históricas de los endemismos: paleoendemismos, neoendemismos, fósiles vivientes y distribuciones relictas.

Causas históricas de las difencias y similitudes entre regiones zoo- y fitogeográficas.

Causas históricas de las disyunciones: distinción entre dispersión y vicarianza. Análisis de casos de estudio

Bloque IV.- Los Biomas terrestres

Introducción a los biomas terrestres

Definición y principales biomas reconocidos. Factores abióticos que condicionan los biomas. Disposición latitudinal de los biomas (y su traslación altitudinal). Principales factores de amenaza de cada bioma.

Tema 9. Tundra y taiga

Distribución y límites con otros biomas. Características climáticas, ecológicas, paisajísticas, etc. Principales adaptaciones de los organismos. Problemática ambiental. (Igual para cada bioma)

Tema 10. Bosques templados

Tema 11. Praderas y estepas

Tema 12. Bosques mediterráneos o esclerófilos

Tema 13. Desiertos

Tema 14. Sabanas y Bosque tropical seco

Tema 15. Bosque tropical lluvioso

Relación de la asignatura con los Objetivos de Desarrollo Sostenible:

Esta asignatura desarrolla contenidos y competencias relacionados de forma directa con los ODS13 (Acción por el clima), ODS14 (Vida submarina) y ODS15 (Vida de ecosistemas terrestres). Transversalmente se abordan otros ODS, estableciendo interrelaciones con la problemática social, económica y ambiental a nivel local y global, como los ODS2 (Seguridad alimentaria), ODS3 (Salud y bienestar), ODS6 (Agua limpia y saneamiento) u ODS12 (Producción y consumo sostenibles).

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

IV.B.-Actividades formativas	
Tipo	**Descripción**
Prácticas	Prácticas en aula convencional e informática
Otras actividades	Salida de campo (visita a un espacio natural protegido)
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Resolución de casos de estudio (individual y/o grupal)
Lecturas	Lecturas de artículos, capítulos y otra bibliografía relevante
Trabajos individuales	Memorias de prácticas
Realización de pruebas	Pruebas escritas, test de autoevaluación, etc.
Tutorías académicas	Tutorías presenciales a petición del estudiante
Asistencia a clases teóricas	Clases magistrales o de aula invertida

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

V.-Tiempo de trabajo del alumnado (30h grado y 25h máster)	
Clases teóricas	30
Clases de resolución de ejercicios, problemas, casos, etc.	10
Prácticas en laboratorios experimentales, tecnológicos, clínicos, campo, etc.	10
Realización de pruebas	5
Tutorías académicas	24
Actividades relacionadas: jornadas, seminarios, etc.	20
Preparación de clases teóricas	6
Preparación de prácticas/ejercicios/casos	20
Preparación de pruebas	40
Total de horas de trabajo del alumnado	165

VI.-Metodología y plan de trabajo

Tipo	Periodo	Contenido
Prácticas	Semana 3 a Semana 12	Prácticas de búsqueda, manejo de datos biogeográficos y resolución de casos de estudio. Modalidad presencial con el grupo dividido en dos según el horario publicado. El alumno dispondrá en Aula Virtual de un guion de prácticas detallado y todos los materiales necesarios para su desarrollo.
Otras actividades	Semana 11 a Semana 12	Salida de campo. Salida de 2-3 días a un espacio natural protegido, con la clase dividida en dos grupos, según el horario publicado.. Actividad coordinada con la asignatura Biología de la Conservación.
Trabajos individuales	Semana 1 a Semana 1	Memorias de resultados de algunas de las prácticas y casos de estudio desarrollados durante la asignatura.
Pruebas	Semana 2 a Semana 12	Test de autoevaluación y otras actividades entregables relacionados con las sesiones teóricas, prácticas y/o salidas de campo.
Pruebas	Semana 14 a Semana 14	Prueba final escrita 1. Preguntas sobre los contenidos de las clases de teoría.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

Pruebas	Semana 14 a Semana 14	Prueba final escrita 2. Resolución de casos de estudio, que incluirán contenidos explicados en clase y en las sesiones prácticas.
Clases Teóricas	Semana 1 a Semana 12	Clases magistrales, de discusión, de aula invertida. Para preparar los contenidos de cada tema, el alumno puede disponer de contenidos de apoyo en el Aula Virtual.
Resolución de ejercicios, problemas, casos	Semana 4 a Semana 14	Clases de resolución de casos. ara preparar los contenidos, el alumno puede disponer de contenidos de apoyo en el Aula Virtual.
Tutorías académicas	Semana 1 a Semana 14	Tutorías de resolución de dudas a disposición del alumno (previa solicitud por correo del Aula Virtual). Si fuese necesario podrían organizarse tutorías presenciales o remotas individuales o en grupos pequeños.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

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

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

Actividad	Carácter	Tipo	Nota mínima	Ponderación	Periodo	Contenido
Prueba escrita teórico-práctica	Individual obligatoria	Revaluable	5 sobre 10*	50%	Convocatoria oficial ordinaria	Prueba 1. Preguntas sobre los contenidos de las clases de teoría.
Prueba escrita teórico-práctica	Individual obligatoria	Revaluable	5 sobre 10*	20%	Convocatoria oficial ordinaria	Prueba 2. Resolución de casos de estudio, que incluirán contenidos explicados en clase y en las sesiones prácticas.
Asistencia y elaboración de memorias de prácticas	Individual obligatoria	No revaluable	NO	10%	A lo largo del curso	Entrega de memorias y/o realización de test u otras actividades relacionadas con las prácticas.
Presentación de resultados oral y/o escrito	Individuales o grupales voluntarios	No revaluable	NO	20%	A lo largo del curso	Lecturas, entregas, test de autoevaluación u otras actividades.

*Para sumar las notas de las distintas actividades y superar la asignatura, el o la estudiante tendrá que aprobar (5/10) estas dos pruebas en la convocatoria oficial de mayo. En caso contrario, tendrá que presentarse de nuevo a la/-s prueba/-s no superada/-s en la convocatoria oficial de junio.

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

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.

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

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 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

VIII.-Recursos y materiales didácticos
Bibliografía básica
- Biogeography. 3ª ed. Lomolino, M. V.; Riddle, B. R.; Brown, J. H. Sinauer Associates, Sunderland, MA. 2006. - Biogeography: an ecological and evolutionary approach. 6ª ed. Cox, C. B.; Moore, P.D. Blackwell Science, Oxford. 2000. - Ecoregions: the ecosystem geography of the oceans and continents. Bailey, R. G. Springer, Nueva York. 1998. - Island Biogeography. Whittaker, R.J. &Fernández-Palacios, J.M. Oxford University Press. 2007. - Biogeografía: la dimensión espacial de la evolución. Zunino, M.; Zullini, A. Fondo de Cultura Económica, México. 2003. - The ecozones of the world: the ecological divisions of the geosphere. 2ª ed. Schultz, J. Springer, Berlín. 2005.
Bibliografía complementaria

IX.-Profesorado	
Nombre y apellidos	JOSÉ MANUEL GONZÁLEZ VÁZQUEZ
Correo electrónico	jose.gonzalez@urjc.es
Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Profesor/a Contratado/a Doctor/a
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	4
Nº de Sexenios	4
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	5
Nombre y apellidos	LARS MARKESTEIJN
Correo electrónico	lars.markesteijn@urjc.es
Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Titular de Universidad
Titulación académica	Doctor
Responsable de asignatura	No

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

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	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	0
Nombre y apellidos	LUIS GIMÉNEZ BENAVIDES
Correo electrónico	luis.gimenez@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	4
Nº de Sexenios	3
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	4
Nombre y apellidos	SONIA MERINERO MESA
Correo electrónico	sonia.merinero@urjc.es
Departamento	Biología
Campus de impartición	Móstoles
Categoría	Profesor/a Ayudante Doctor/a
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	1

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.

Nº de Sexenios	2
Nº de Sexenios de transferencia	0
Nº de evaluaciones positivas Docentia	1

Q2803011B UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS
Fecha firma: 07/11/2026 09:44 | Hash: 8e79a3a5cc27a6c051aebdea688fd4ae.