



UNIVERSIDAD DE LAS PALMAS  
DE GRAN CANARIA

GUÍA DOCENTE

CURSO: 2018/19

40115 - BIOGEOGRAFÍA

**CENTRO:** 175 - Facultad de Geografía e Historia

**TITULACIÓN:** 4001 - Grado en Geografía y Ordenación del Territorio

**ASIGNATURA:** 40115 - BIOGEOGRAFÍA

**CÓDIGO UNESCO:** 54      **TIPO:** Obligatoria      **CURSO:** 2      **SEMESTRE:** 1º semestre

**CRÉDITOS ECTS:** 6      **Especificar créditos de cada lengua:**      **ESPAÑOL:** 6      **INGLÉS:**

## SUMMARY

Biogeography studies living organisms, plants and animals on the surface of the globe, its distribution, its groupings and its relationships with other elements of the physical and human world (ELHAÏ, 1968)

## REQUISITOS PREVIOS

### Plan de Enseñanza (Plan de trabajo del profesorado)

#### Contribución de la asignatura al perfil profesional:

Perfil formativo (saber, conocer):

- Teorías y métodos de la disciplina geográfica
- Geografía Física, paisaje
- Metodologías y prácticas de trabajo de campo
- Ordenación del territorio, planificación territorial

Orientación profesional (saber hacer):

- Investigación y educación geográfica
- Planificación y gestión territorial
- Evaluación y gestión de recursos naturales y humanos
- Planificación estratégica
- Diseño de la información geográfica divulgativa

#### Competencias que tiene asignadas:

- Capacidad para comprender el funcionamiento del Sistema Natural y su organización espacial
- Interrelacionar el sistema natural con la actividad humana a partir del concepto de Medio Ambiente
- Conocimiento de la Geografía Física y del Medio Ambiente y capacidad de relacionarlas con la actividad humana

## Objetivos:

- Asegurar una formación generalista y de carácter integrado sobre los contenidos fundamentales de la Biogeografía, su desarrollo epistemológico y sus métodos de investigación.
- Interpretar las diversidades y las complejidades de los territorios y las interrelaciones de fenómenos de naturaleza medioambiental con otros de tipo económico, social y cultural.
- Interrelacionar los fenómenos a diferentes escalas territoriales.
- Desarrollar las habilidades específicas relacionadas con el conocimiento de técnicas de trabajo, en especial las relacionadas con la obtención, análisis, tratamiento y representación de información geográfica, así como con el trabajo de campo.
- Relacionar y sintetizar la información territorial transversal con capacidad de entender el lenguaje y las propuestas de otros especialistas.
- Exponer y transmitir los conocimientos geográficos y entender estos problemas de forma multidimensional.

## Contenidos:

Unidad 1: Concepto de Biogeografía

Tema 1. El objeto de estudio y contenidos de la Biogeografía

Tema 2. Conceptos generales

Unidad 2: Nociones básicas de sistemática vegetal

Tema 3. Principios de taxonomía vegetal y nomenclatura botánica

Tema 4. Niveles de organización, criterios de clasificación y grandes conjuntos del mundo vegetal

Unidad 3: La Biosfera como Sistema

Tema 5. Interrelaciones de los seres vivos con el Medio

Tema 6. Influencia de los factores ambientales en la vegetación

Unidad 4: Áreas de distribución Biogeográfica

Tema 7. Expansión de diásporas

Tema 8. Tipos biológicos

Unidad 5: Métodos y técnicas para el estudio de la vegetación

Tema 9. Niveles de aproximación

Tema 10. Tipos de estudios

Unidad 6: Tratamiento de la vegetación en la Planificación Territorial

Tema 11. Importancia florística de las Islas Canarias

Tema 12. Conservación y Biodiversidad

## Metodología:

Para el desarrollo de la materia se usarán los métodos didácticos, conducentes al aprendizaje y a la consecución de conocimientos, como el deductivo, el comparativo, de descubrimiento o relacional mediante:

- Exposiciones magistrales del profesor
  - Prácticas individuales en aula y en el campo
  - Trabajos individuales y cooperativos fuera del horario de clases
  - Talleres
  - Seminarios y conferencias
  - Lectura de materiales elaborados por el profesor.
- 
- La asignatura se desarrolla a partir de clases magistrales durante el primer semestre, de manera presencial y con participación activa del alumnado.
  - Para las salidas de campo que tendrán lugar principalmente los viernes podrá reorganizarse el horario de manera consensuada y modificable según requiera la organización específica de cada una de ellas

- Se realizarán seminarios a modo de conferencias o charlas sobre temas afines a la Biogeografía por profesores y profesionales invitados
- La asignatura tendrá apoyo virtual a través del entorno de aprendizaje Moodle en <http://www.campusvirtual.ulpgc.es/>

## Evaluación:

### Criterios de evaluación

-----

La evaluación de competencias se llevará a cabo con carácter formativo así que se basará en la obtención de registros de los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Los criterios de evaluación serán:

- Aplicar los contenidos conceptuales y procedimentales de la materia mediante los sistemas que permitan incluir los trabajos, incluyendo además valoraciones críticas.
- Conocer, identificar y distinguir los conceptos principales que nutren los fundamentos de la materia.
- Conocer, evaluar y saber aplicar actividades relacionadas con los contenidos de la materia.

Como fuentes para la evaluación se utilizarán como elementos aquellos que permiten la expresión y la consecución de los criterios a través de la elaboración de soportes digitales, técnicas de representación, informes analíticos, uso de tecnologías informáticas y otras técnicas aplicadas a la adquisición de conocimientos como lecturas, prácticas o pruebas.

### Sistemas de evaluación

-----

Convocatoria ordinaria:

Los elementos que se contemplan para la evaluación final del curso, presentan las siguientes proporciones:

- Memorias de campo y trabajos prácticos (30 % de la nota)
- Participación en seminarios, entorno virtual (entradas, visitas, descargas, links, etc.), comentarios de artículos, asistencia y puntualidad (20 % de la nota)
- Examen final (50 % de la nota). En el examen final podrá incluirse preguntas del programa completo impartido, así como los contenidos extraídos de los seminarios, trabajo de campo y conferencias.

Convocatorias extraordinaria y especial:

Aquellos estudiantes que hayan asistido de forma regular a las clases magistrales según lo establecido se regirán por la evaluación continua respetando las notas obtenidas. En estos exámenes deberán igualmente superar la prueba con al menos un 5 de nota para hacer la media con el resto de las tareas evaluadas.

Los estudiantes que no hayan asistido de forma regular, al menos un 80%, la nota del examen será la definitiva.

### Criterios de calificación

-----

Los criterios de calificación serán los establecidos El Real Decreto 1125/2003 de 5 de septiembre en su artículo 5.4 referido al nuevo sistema de calificación de los estudios universitarios por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional (BOE núm. 224 de 18 de septiembre de 2003) dispone en su exposición de motivos relativos al sistema de calificaciones; especificado de la siguiente manera:

Convocatoria ordinaria:

- El examen final constituye un instrumento de evaluación esencial y constituye el 50% de la nota (como se resalta en el sistema de evaluación) pero para calcular la media será obligatorio aprobarlo con la calificación igual o superior a 5.
- La evaluación continua requerirá la asistencia a clases será obligatoria al menos en un 80% durante el período lectivo
- Las actividades prácticas, la participación, presencial y virtual, serán consideradas en los porcentajes descritos

Convocatorias extraordinaria y especial:

- El examen final constituye un instrumento de evaluación esencial y constituye el 50% de la nota (como se resalta en el sistema de evaluación) pero para calcular la media será obligatorio aprobarlo con la calificación igual o superior a 5.
- Para acceder a la evaluación continua se requerirá una asistencia regular de al menos en un 80% durante el período lectivo. En este caso también las actividades prácticas, la participación, presencial y virtual, serán consideradas en los porcentajes descritos.
- En caso de no asistencia en los porcentajes establecidos y por lo tanto una ausencia de evaluación en la parte práctica de la asignatura, el 100% de la nota será el valor obtenido en el examen en estas convocatorias.

### **Plan de Aprendizaje (Plan de trabajo de cada estudiante)**

#### **Tareas y actividades que realizará según distintos contextos profesionales (científico, profesional, institucional, social)**

Las actividades prácticas se desarrollan siguiendo unos objetivos complementarios a las actividades teóricas y van aumentando complejidad y nivel de exigencia a medida que cada alumno/a vaya adquiriendo mayores conocimientos para llevar a cabo el aprendizaje esperado. Es por tanto un proceso evolutivo. Las prácticas son salidas de campo.

Prácticas:

#### Práctica 1. Jardín Canario Viera y Clavijo

Descripción: Visita guiada al Jardín Canario; se establece una dinámica de trabajo activo y usando material específico (floras y manuales de vegetación) aplicado a un entorno donde se encuentran gran número de las especies vegetales del archipiélago y una representación de los distintos ecosistemas con sus características y especificidades.

Objetivos: Se pretende llevar a cabo el primer contacto con los rasgos fisionómicos y paisajísticos de las formaciones vegetales canarias y el análisis de la composición florística de los ecosistemas canarios. Al mismo tiempo, iniciarse en la observación de los caracteres morfológicos de los órganos aéreos de las especies vegetales (flor, fruto, hojas, filotaxia, biotipo, etc.) y otros rasgos que las identifiquen (fenología, distribución), consultando para ello las guías adecuadas. También realizar un ejercicio de aproximación al conocimiento de la nomenclatura científica y vernácula de las especies canarias, siguiendo una serie de claves que tienden a descifrarlas y unas técnicas que nos permiten almacenar esa información para el futuro. En definitiva, poner de relieve pautas de trabajo para que el alumno/a profundice en el conocimiento de la flora y vegetación canaria.

Tipo: Salida de campo

Número de horas: 4

Fecha aproximada: Finales de octubre; principios de noviembre (7 u 8 semana)

Práctica 2. Estudio de la vegetación en un espacio concreto de la Isla (la selección del territorio se

hará en función de las disponibilidades presupuestarias y de las necesidades específicas de cada promoción)

Descripción: Como continuación de la primera aproximación a la observación de la flora y vegetación experimentado en el Jardín Canario; ahora se intenta profundizar un grado más en ese conocimiento. Por un lado ya se da por hecho habitual el uso correcto de la nomenclatura científica y de las características generales del medio biótico, pero ahora en un ecosistema real. Además se lleva a cabo un primer acercamiento a la recogida de datos en el campo en el ámbito de estudio de la Biogeografía, usando aparatos de medición y estadillos de trabajo y se establecen unas primeras conclusiones de la información extraída.

Objetivos: El objetivo general consistirá en profundizar en los rasgos esenciales de las comunidades vegetales canarias (distribución, estructura y composición florística) a partir de la observación de campo y la toma de datos sistemática. Se desarrollan con los objetivos específicos siguientes: 1. Discriminar que tipo de datos son necesarios extraer en el trabajo de campo; 2. Establecer los umbrales de los parámetros a extraer de la observación in situ; 3. Evaluar los resultados y establecer una interpretación de la realidad vegetal (distribución, estructura y composición florística) a partir de dichos datos y 4. Ensayar en la denominación, nomenclatura y descripción de los aspectos más relevantes que definen una comunidad vegetal.

Tipo: Salida de campo

Número de horas: 8

Fecha aproximada: Finales de noviembre (11 o 12 semana)

### Práctica 3. Jornadas Forestales de Gran Canaria

Descripción: Las conferencias de las Jornadas Forestales de Gran Canaria, durante los tres días están relacionadas con la asignatura en cualquiera de sus materias y contenidos.

Objetivos: Las distintas conferencias que se desarrollan en las Jornadas Forestales encajan y se complementan con la materia. El objetivo principal es que los estudiantes reciban la formación con otros modelos de aprendizaje; que escuchen, sistematicen y desarrollen contenidos de lo aprendido y participen activamente con protagonistas especializados ajenos a lo normal de las clases magistrales del profesor.

Tipo: Seminario/conferencias

Número de horas: 10

Fecha aproximada: Mediados de noviembre (12 o 13 semana)

### Práctica 4. Salida al Aula de Inagua, Aula de la Laurisilva (Osorio) o equivalente

Descripción: Como corolario final del plan de prácticas de la asignatura se desarrollan distintas actividades de técnicas de estudio de la vegetación en un espacio de vegetación natural; se toman muestras y se recoge información en estadillos de campo, se cartografía, se usan distintos tipos de instrumentos de medición y se elaboran conclusiones con la síntesis del trabajo realizado. En definitiva, se profundiza en el estudio de la vegetación y se elaboran conclusiones a partir del trabajo de campo.

Objetivos: Caracterizar los distintos tipos de vegetación presentes en el entorno del Espacio Natural, haciendo especial hincapié en la composición florística global, estructura vertical de las comunidades y su distribución espacial. Para ello, se pone énfasis en: a) Las relaciones que existen entre las distintas variables ambientales (abundancia e intensidad de precipitaciones, insolación,

intensidad del viento, humedad, exposición, tipo de sustrato, etc.) y la distribución y fisionomía de las formaciones vegetales; b) La incidencia de la actividad humana en la configuración del paisaje vegetal; c) La composición florística del pinar en sus distintos estratos.

Tipo: Salida de campo (con estancia durante el fin de semana si hubieran dos grupos prácticos)

Número de horas: 8

Fecha aproximada: Mediados de diciembre (14 o 15 semana)

Nota: Las salidas de campo podrán convalidarse (aquellos alumnos que no las lleven a cabo) por análisis comentados de publicaciones sobre Biogeografía en general (artículos y libros en cualquier idioma) así como otras actividades similares a criterio del profesor en función del contexto de la promoción en curso. Sin embargo, los alumnos que pretendan realizar el mencionado trabajo de campo deberán estar provistos del seguro de accidentes recomendado en la matriculación.

Asimismo, cualquiera de las prácticas o actividades programadas podrán ser sustituidas por otras, por causas de fuerza mayor, meteorológicas o por otras circunstancias, si así se estima oportuno por parte del profesor y responsables de la Universidad y siempre consensuado con los alumnos. Se trata en este último caso de abrir la posibilidad de adaptar la tarea docente a casuísticas específicas del momento o a oportunidades ocasionales que sean de sumo interés para los alumnos.

### **Temporalización semanal de tareas y actividades (distribución de tiempos en distintas actividades y en presencialidad - no presencialidad)**

-Nombre: Jardín Canario

-Tipo de práctica: salida de campo

-Nombre y breve descripción: Aproximación a la flora y vegetación canaria

-Lugar de realización: campo

-Tiempo de inicio y finalización: finales de octubre (7 u 8 semana)

-Porcentaje en la evaluación: 0,5 punto

-Nombre: Ecosistemas Canarios

-Tipo de práctica: salida de campo

-Nombre y breve descripción: Reconocimiento de los ecosistemas canarios desarrollando los contenidos iniciados en la práctica anterior y profundizando en su aprendizaje

-Lugar de realización: campo

-Tiempo de inicio y finalización: finales de noviembre (11 o 12 semana)

-Porcentaje en la evaluación: 1,5 puntos

-Nombre: Jornadas Forestales

-Tipo de práctica: Seminarios/conferencias

-Nombre y breve descripción: Conferencias de las Jornadas Forestales de Gran Canaria. Tres sesiones de tarde con conferencias de distinto tipo y formato relacionadas con las materias de la asignatura

-Lugar de realización: Paraninfo ULPGC

-Tiempo de inicio y finalización: finales de noviembre (12 o 13 semana)

-Porcentaje en la evaluación: 1,5 puntos

-Nombre: Técnicas y métodos para el estudio de la vegetación

-Tipo de práctica: salida de campo (estancia de campo si hubieran dos grupos de prácticas)

-Nombre y breve descripción: Desarrollo de distintas actividades de técnicas de estudio de la vegetación en un espacio de vegetación natural

- Lugar de realización: campo
- Tiempo de inicio y finalización: finales de diciembre (14 o 15 semana)
- Porcentaje en la evaluación: 1,5 puntos

Cualquiera de las prácticas o actividades programadas pueden ser sustituidas por otras, si así se estima oportuno por parte del profesor y siempre consensuado con los alumnos. Se trata en este último caso de abrir la posibilidad de adaptar la tarea docente a circunstancias o temáticas de actualidad en ese momento.

### **Recursos que tendrá que utilizar adecuadamente en cada uno de los contextos profesionales.**

- Bibliotecas y hemerotecas.
- Materiales didácticos elaborados por el profesor.
- Recursos bibliográficos electrónicos en la ULPGC.
- Talleres.
- Realización de proyectos.
- Mapas.

### **Resultados de aprendizaje que tendrá que alcanzar al finalizar las distintas tareas.**

- Adquirir los conocimientos necesarios para interpretar el Medio Natural y la Geografía de las plantas
- Percibir las interrelaciones de los seres vivos entre sí, con el Medio y con el Hombre
- Diferenciar y caracterizar la regionalización biogeográfica de la Tierra
- Conocer los rasgos generales de los ecosistemas canarios.
- Desarrollar la capacidad de observación, análisis e interpretación
- Experimentar con los métodos y técnicas para el estudio de la vegetación y su papel en la Ordenación del Territorio

## **Plan Tutorial**

### **Atención presencial individualizada (incluir las acciones dirigidas a estudiantes en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria)**

Se llevarán a cabo tutorías presenciales individualizadas cuantas sean necesarias para cada alumno en las horas de tutorías prefijadas mediante cita previa. Para el presente curso académico se establecen 4 horas de tutorías semanales según el potencial de tutorías del profesor de la asignatura.

En lo que se refiere a los estudiantes que se encuentren en 5ª, 6ª y 7ª convocatoria, se llevará a cabo un seguimiento tutorial, si así lo solicitan.

En cualquier caso, la Facultad de Geografía e Historia conjuntamente con el profesor de la asignatura aplicarán un plan de seguimiento, con un calendario de reuniones y un sistema de evaluación que se adecuará a cada estudiante, de acuerdo con lo dispuesto en el Reglamento de evaluación de los resultados del aprendizaje.

## Atención presencial a grupos de trabajo

Se llevarán a cabo tutorías presenciales por grupos de trabajo según lo establecido en el plan Docente, es decir: se realizarán en las 3 horas semestrales que tiene reservada la asignatura.

## Atención telefónica

Esta opción se destinará en situaciones especiales: por impedimento médico, movilidad reducida, u otras que el profesor puede estimar de acuerdo con los alumnos. Los teléfonos utilizados para la atención del alumno serán:  
928 451728

## Atención virtual (on-line)

Se realizará mediante el sistema de tutoría establecido en el aula virtual de la asignatura.

## Datos identificativos del profesorado que la imparte.

## Datos identificativos del profesorado que la imparte

<b>D/Dña. Agustín Naranjo Cigala</b>	(COORDINADOR)
<b>Departamento:</b> 201 - GEOGRAFÍA	
<b>Ámbito:</b> 430 - Geografía física	
<b>Área:</b> 430 - Geografía Física	
<b>Despacho:</b> GEOGRAFÍA	
<b>Teléfono:</b> 928451728 <b>Correo Electrónico:</b> <i>agustin.naranjo@ulpgc.es</i>	

## Bibliografía

---

### [1 Básico] Naturaleza, geografía e historia de Canarias /

*Agustín Naranjo Cigala, Germán Hernández Rodríguez.*  
*ULPGC, Vicerrectorado de Ordenación*

*Académica y Espacio Europeo de Educación Superior., [Las Palmas de Gran Canaria] : (2007)*  
*978-84-96718-90-6*

---

### [2 Básico] Biogeografía y edafogeografía /

*Casildo Ferreras Chasco.*  
*Síntesis,, Madrid : (1991)*  
*8477381240*

---

### [3 Básico] METODOLOGÍA y práctica de la biogeografía /

*dirección, coordinación*  
*y edición científica, Guillermo Meaza Rodríguez.*  
*Ediciones del Serbal,, Barcelona : (2000)*  
*84-7628-337-7*

---

### [4 Básico] Naturaleza de las Islas Canarias: ecología y conservación /

*editores, José María Fernández-Palacios, José L. Martín Esquivel.*  
*Turquesa,, Santa Cruz de Tenerife : (2001)*  
*8495412187*

---

**[5 Básico] Canarias: ecología, medio ambiente y desarrollo /**

*José María*

*Fernández-Palacios ... [et al.].*

*Gobierno de Canarias, Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente,, [Canarias] : (2004)  
84-7926-454-3*

---

**[6 Básico] La laurisilva: Canarias, Madeira y Azores /**

*José María Fernández-Palacios ... [et al.].*

*Macaronesia,, Santa Cruz de Tenerife : (2017)*

*978-84-697-5454-2*

---

**[7 Básico] Mapa de vegetación de Canarias /**

*Marcelino J. del Arco (ed.).*

*GRAFCAN,, Santa Cruz de Tenerife : (2006) - (1ª ed.)*

*978-84-611-3811-1*

---

**[8 Recomendado] Evolución del paisaje vegetal en la Cumbre Central de Gran Canaria: (1960-1992) /**

*Agustín Naranjo Cigala.*

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria ;, Las Palmas de Gran Canaria : (1995)*

*8488412371*

---

**[9 Recomendado] Evolución y conservación de los bosques en Canarias /**

*Agustín Naranjo Cigala.*

*(2013)*

---

**[10 Recomendado] Figuras de protección de los espacios naturales de Gran Canaria [**

*autores, Begoña Rocha Sosa, Agustín Naranjo Cigala ; Aula de la Naturaleza de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria.*

*Universidad de Las Palmas de Gran Canaria,, Las Palmas de Gran Canaria : (2009)*

*9788469217542*

---

**[11 Recomendado] Los bosques termófilos de Canarias: proyecto LIFE04/NAT/ES/000064 /**

*José María Fernández-Palacios...[et al.].*

*Cabildo Insular de Tenerife,, Santa Cruz de Tenerife : (2008)*

*978-84-87340-51-2*

---

**[12 Recomendado] Post-fire recovery of an endemic Canarias pine forest /**

*J.R. Arévalo...[et al].*

*(2014)*

---

**[13 Recomendado] Atlas de los palmerales de Gran Canaria /**

*Pedro Sosa Henríquez, Agustín*

*Naranjo Cigala, Marco Márquez García, Alicia Escandell Bermúdez, Miguel Ángel González Pérez.*

*Obra Social de La Caja de Canarias,, Las Palmas de Gran Canaria : (2007)*

*978-84-87832-66-6*

---