

# **Escuela de Doctorado y Estudios de Posgrado**

## **Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas**

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA :**

**Biodiversidad fitocenótica  
(2023 - 2024)**

## 1. Datos descriptivos de la asignatura

<b>Asignatura: Biodiversidad fitocenótica</b>	<b>Código: 205331201</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Centro: <b>Escuela de Doctorado y Estudios de Postgrado</b></li><li>- Lugar de impartición: <b>Facultad de Ciencias. Sección de Biología</b></li><li>- Titulación: <b>Máster Universitario en Biodiversidad Terrestre y Conservación en Islas</b></li><li>- Plan de Estudios: <b>2014 (Publicado en 2014-10-27)</b></li><li>- Rama de conocimiento: <b>Ciencias</b></li><li>- Itinerario / Intensificación:</li><li>- Departamento/s: <b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li>- Área/s de conocimiento: <b>Botánica</b></li><li>- Curso: <b>1</b></li><li>- Carácter: <b>Obligatoria</b></li><li>- Duración: <b>Segundo cuatrimestre</b></li><li>- Créditos ECTS: <b>3,0</b></li><li>- Modalidad de impartición:</li><li>- Horario: <b>Enlace al horario</b></li><li>- Dirección web de la asignatura: <b><a href="http://www.campusvirtual.ull.es">http://www.campusvirtual.ull.es</a></b></li><li>- Idioma: <b>Castellano e Inglés (0,3 ECTS en Inglés)</b></li></ul>	

## 2. Requisitos de matrícula y calificación

Recomendables: Conocimientos biogeográficos y florísticos de la Macaronesia

## 3. Profesorado que imparte la asignatura

<b>Profesor/a Coordinador/a: VICTORIA EUGENIA MARTIN OSORIO</b>
- Grupo:
<b>General</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Nombre: <b>VICTORIA EUGENIA</b></li><li>- Apellido: <b>MARTIN OSORIO</b></li><li>- Departamento: <b>Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal</b></li><li>- Área de conocimiento: <b>Botánica</b></li></ul>

#### Contacto

- Teléfono 1: **696483106**
- Teléfono 2:
- Correo electrónico: **vemartin@ull.es**
- Correo alternativo:
- Web: **<http://www.campusvirtual.ull.es>**

#### Tutorías primer cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica

Observaciones: Tutorías virtuales durante el curso mediante videoconferencia con la plataforma GoogleMeet de 9-11 y de 14-15h Se ruega solicitar tutoría por correo electrónico.

#### Tutorías segundo cuatrimestre:

Desde	Hasta	Día	Hora inicial	Hora final	Localización	Despacho
Todo el cuatrimestre		Lunes	09:00	15:00	Facultad de Farmacia - AN.3E	Botánica

Observaciones: Tutorías virtuales durante el curso mediante videoconferencia con la plataforma GoogleMeet de 9-11 y de 14-15h Se ruega solicitar tutoría por correo electrónico.

## 4. Contextualización de la asignatura en el plan de estudio

Bloque formativo al que pertenece la asignatura: **Modulo obligatorio de Biodiversidad II. La asignatura complementa el estudio de la biodiversidad haciéndola extensiva a las comunidades vegetales. Aprovecha contenidos de las asignaturas El Medio Físico, Biodiversidad Florística y Biogeografía y Ecología de Islas, impartidas en el primer cuatrimestre.**

Perfil profesional: **Esta asignatura proporcionará al alumno herramientas básicas para el reconocimiento de la diversidad fitocenótica y valorar el estado de conservación del medio natural.**

## 5. Competencias

### Competencia específica

- 41** - Desarrollar proyectos de investigación en el campo de la ecología terrestre, la biodiversidad y su conservación.
- 33** - Aplicación de los análisis genéticos en la determinación de la diversidad genética, así como en la identificación de unidades taxonómicas.
- 32** - Catalogar y evaluar la biodiversidad terrestre en islas.
- 31** - Diseño experimental y toma de datos para el seguimiento y análisis de viabilidad de poblaciones y comunidades.
- 30** - Técnicas taxonómicas de análisis de la biodiversidad.

- 29 - Aplicación de técnicas de análisis de datos de aplicación al conocimiento de la biodiversidad y su conservación.
- 26 - Análisis de la estructura, funcionamiento y dinámica de poblaciones y comunidades relevantes en la conservación biológica.
- 25 - Aplicar las herramientas adecuadas para el estudio y conservación de la biodiversidad.
- 24 - Asesoramiento y desarrollo de estudios y trabajos prácticos sobre biodiversidad y su conservación.

#### Competencias Generales

**CG1** - Adquisición de capacidades y conocimientos para la práctica profesional en la Biología de la Conservación

#### Competencias Básicas

- CB6** - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- CB7** - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- CB8** - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- CB9** - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- CB10** - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

## 6. Contenidos de la asignatura

#### Contenidos teóricos y prácticos de la asignatura

Tema 1. Introducción.  
Tema 2. La Macaronesia, concepto geográfico o biogeográfico. Descripción y análisis de la vegetación.  
Tema 3. Biodiversidad fitocenótica Macaronésica I. Azores, Madeira y Cabo Verde.  
Tema 4. Biodiversidad fitocenótica Macaronésica II. Canarias.  
Tema 5. Valoración del estado de conservación de las comunidades. Sistema de Información Geobotánica.  
**PRÁCTICAS DE CAMPO.** Métodos de análisis de la vegetación en el campo. Análisis del estado de conservación de las comunidades.  
**PRÁCTICAS ESPECÍFICAS. Tutorías presenciales. Trabajos a presentar** por el alumnado: la oferta de temas a desarrollar se especificará al inicio del curso de esta asignatura.  
**Exposición oral del alumnado:** Presentación de trabajos y valoración por parte del profesorado.

#### Actividades a desarrollar en otro idioma

- Temas: Esquemas, tablas y parcialmente textos de clases magistrales. Bibliografía complementaria. Asistencia a seminarios y conferencias de especialistas visitantes.

Tutorías y consultas de posibles alumnos extranjeros pueden ser atendidas en Inglés.

## 7. Metodología y volumen de trabajo del estudiante

### Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado

Aplica el Modelo de Enseñanza Centrada en el Alumnado (MECA - ULL)  
Aprendizaje basado en Proyectos (ABP),

### Descripción

La asignatura se estructura en diferentes actividades formativas, especificadas en la tabla adjunta, junto al volumen de trabajo, tanto presencial como autónomo, que cada una de ellas supone. El fin de esta estructura ha sido tratar de ofrecer al alumnado una docencia integral, tanto teórica como práctica, en la que se aborde no sólo la impartición de los conocimientos teóricos necesarios para el desarrollo de la actividad profesional para la cual se les está formando, la gestión y conservación de los patrimonios naturales insulares, sino su discusión con especialistas mediante seminarios (que podrán ser en inglés) y salidas de campo donde poder ver de primera mano las situaciones, problemas y casuística ligada a su formación.

### Actividades formativas en créditos ECTS, su metodología de enseñanza-aprendizaje y su relación con las competencias que debe adquirir el estudiante

Actividades formativas	Horas presenciales	Horas de trabajo autónomo	Total horas	Relación con competencias
Clases teóricas	15,00	0,00	15,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]
Estudio/preparación de clases teóricas	0,00	25,00	25,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]
Realización de exámenes	1,00	0,00	1,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]
Asistencia a tutorías	1,50	0,00	1,5	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1]

Preparación trabajos y presentación	0,00	15,00	15,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]
Lecturas recomendadas y exposición oral	0,50	5,00	5,5	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]
Prácticas de campo	12,00	0,00	12,0	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]
Total horas	30,00	45,00	75,00	
		Total ECTS	3,00	

## 8. Bibliografía / Recursos

### Bibliografía Básica

Del Arco Aguilar, M.J. & O. Rodríguez Delgado (2018). The Vegetation of the Canary Islands. Springer. Plant & Vegetation 16. 429 p. 240 illus.-

Del Arco MJ, Wildpret W, Pérez-de-Paz PL, Rodríguez-Delgado O, Acebes JR, García-Gallo A, Martín VE, Reyes-Betancort JA, Salas M, Bermejo JA, González R, Cabrera MV, García S (2006). Mapa de Vegetación de Canarias. GRAFCAN, Santa Cruz de Tenerife.

Kent M. & P. Coker (1992). Vegetation Description and Analysis. A practical approach. Belhaven Press, London. 363 pp.

MARTÍN OSORIO, V.E. & W. WILDPRET DE LA TORRE. 2011. Flora y Vegetación. El Parque Nacional del Teide: Inscripción en la Lista del Patrimonio Mundial. pp. 187 - 216. O. A. Parques Nacionales.

MARTÍN OSORIO, V.E., GONZÁLEZ NEGRÍN, R., WILDPRET MARTÍN, W.H. & WILDPRET DE LA TORRE, W. 2022. The potential vegetation of *Himantoglossum metlesicsianum* (W. P. Tschner) P. Delforge, (Orchidaceae). Critically Endangered species in the Canary Islands. International Journal of Geobotanical Research. 11 - 1, pp. 89 - 104. EditAEFA, MARTÍN OSORIO, V.E., WILDPRET DE LA TORRE, W. & B. HERNÁNDEZ BOLANOS 2015. Los bosques de cedros en la alta cumbre canaria. Makaronesia. 17, pp. 102 - 119. 2015.

MARTÍN OSORIO, V.E., WILDPRET DE LA TORRE, W., DEL ARCO AGUILAR, M., PÉREZ DE PAZ, P.L., & B. HERNÁNDEZ BOLANOS. Estudio Bioclimático y Fitocenótico comparativo de la alta cumbre canaria: Tenerife-La Palma. Islas Canarias. Phytocoenologia. 37 - 3-4, pp. 663 - 697. E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung, 2008.

MARTÍN OSORIO, V.E., WILDPRET MARTÍN, W.H., GONZÁLEZ NEGRÍN, R., & WILDPRET DE LA TORRE, W. 2022. Study of vegetation on recent lava flows in the Guímar Valley, Tenerife, Canary Islands. Mediterranean Botany. 41 - 2, pp. 193 - 212. 09/09/2020. Disponible en Internet en: .

MARTÍN OSORIO, V.E., W. WILDPRET DE LA TORRE, & J.J. BACALLADO ARAÑEZA 2017. Flora y Vegetación del Parque Rural de Anaga, Reserva de la Biosfera. pp. 1 - 203. Asociación Amigos del Museo de la Naturaleza. Santa Cruz de

Tenerife.

MARTÍN OSORIO, V.E., WILDPRET DE LA TORRE, W & HERNÁNDEZ BOLANOS, B. 2005. Avances significativos en la elaboración de la base de datos georreferenciada de Flora y Vegetación del Parque Nacional del Teide, Tenerife, Islas Canarias mediante un Sistema de Información Geobotánica. *Vieraea*. 33, pp. 345 - 358. 2005.

MARTÍN OSORIO, V.E., W. WILDPRET DE LA TORRE & S. SCHOLZ. 2011. Relict ecosystems of thermophilous and laurel forests as biodiversity hotspots in Fuerteventura, Canary Islands. *Plant Biosystems*. 145 - 1, pp. 180 - 185. Taylor Francis, 2011. ISSN 1126-3504

RIVAS MARTÍNEZ, S. (2009). Ensayo geobotánico global sobre la Macaronesia. In: Beltrán Tejera E, Afonso-Carrillo J, García Gallo A, Rodríguez Delgado O (eds.), Homenaje al Prof. Dr. Wolfredo Wildpret de la Torre: pp. 255-296. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna, Tenerife.

WILDPRET DE LA TORRE, W. & V.E. MARTÍN OSORIO 2000. Flora vascular y Vegetación del Parque Nacional del Teide. In Parque Nacional del Teide. Ed. Esfagnos 97-141.

#### Bibliografía Complementaria

- Arechavaleta M, Zurita N, Marrero MC, Martín JL (Eds.) (2005). Lista preliminar de especies silvestres de Cabo Verde (hongos, plantas y animales terrestres) 2005. Consejería de Medio Ambiente y Ordenación Territorial, Gobierno de Canarias. 155 pp.
- Borges PAV, Abreu C, Aguiar AMF, Carvalho P, Jardim R, Melo I, Oliveira P, Sérgio C, Serrano ARM, Vieira P (eds.) (2008). A list of the terrestrial fungi, flora and fauna of Madeira and Selvagens archipelagos. Direcção Regional do Ambiente da Madeira and Universidade dos Açores, Funchal and Angra do Heroísmo, 440 pp.
- Borges PAV, Cunha R, Gabriel R, Martins AF, Silva L, Vieira P (eds.) (2005). A list of the terrestrial fauna (Mollusca and Arthropoda) and flora (Bryophyta, Pteridophyta and Spermatophyta) from the Azores. Direcção Regional do Ambiente and Universidade dos Açores, Horta, Angra do Heroísmo and Ponta Delgada. 317 pp.
- Capelo J (ed.) (2004). A paisagem vegetal da Ilha da Madeira. *Quercetea* 6: 3-200.
- Capelo, J. (2017). Origem da vegetação de Cabo Verde. *Quercetea* 11: 21-24.
- Capelo J, Sequeira M, Jardim R, Mesquita S, Costa JC (2005). The vegetation of Madeira Island (Portugal). A brief overview and excursion guide. *Quercetea* 7: 95-122.
- Costa JC, Capelo J, Jardim R, Sequeira M, Espírito Santo MD, Lousã M, Fontinha S, Aguiar C, Rivas-Martínez S (2004). Catálogo sintaxonomico e florístico das comunidades vegetais da Madeira e Porto Santo. *Quercetea* 6: 61-185.
- Costa, J.C. et al. (2017). Guia da excursão geobotânica à Ilha do Fogo. *Quercetea* 11: 101-170.
- Costa, J.C. et al. (2017). Guia da excursão geobotânica à Ilha de Santiago. *Quercetea* 11: 25-100.
- Costa JC, Rivas-Martínez S, Duarte MC, Gómez I, Lousa M (2014). Alguns dados sobre a flora e a vegetação do litoral de Cabo Verde. <http://hdl.handle.net/10400.5/8618>.
- Del Arco MJ, Acebes JR, Pérez De Paz PL (1996). Bioclimatology and climatophilous vegetation of the Island of Hierro (Canary Islands). *Phytocoenologia*, 26(4): 445-479.
- Del Arco MJ, Acebes JR, Pérez De Paz PL, Marrero MC (1999). Bioclimatology and climatophilous vegetation of Hierro (part 2) and La Palma (Canary Islands). *Phytocoenologia*, 29(2): 253-290.
- Del Arco MJ, Salas M, Acebes JR, Marrero MC, Reyes-Betancort JA & Pérez De Paz PL (2002). Bioclimatology and climatophilous vegetation of Gran Canaria (Canary Islands). *Annales Botanici Fennici* 39: 15-41.
- Del Arco M, Pérez De Paz PL, Acebes JR, González-Mancebo JM, Reyes-Betancort JA, Bermejo JA, De Armas S, González-González R (2006). Bioclimatology and climatophilous vegetation of Tenerife (Canary Islands). *Annales Botanici Fennici* 43(3): 167-192.
- Del Arco M, Rodríguez-Delgado O, Acebes JR, García-Gallo A, Pérez De Paz PL, González-Mancebo JM, González-González R, Garzón V (2009). Bioclimatology and climatophilous vegetation of Gomera (Canary Islands). *Annales Botanici Fennici* 46: 161-191.
- Dias E, Mendes C, Melo C, Pereira D, Elias R (2005). Azores Central Islands vegetation and flora field guide. *Quercetea* 7: 123-173.

- Duarte MC, Romeiras MM, Lousã M, Costa JC, Gomes I, Gomes S (2007). A Vegetação das Ilhas de Cabo Verde. <http://hdl.handle.net/10961/1674>.
- Elias, R.B., Gil A, Silva L, Fernández-Palacios JM, Azevedo EB, REis F (2016). Natural zonal vegetation of the Azores Islands: characterization and potential distribution. *Phytocoenologia* 46:107-123.
- Fernández Prieto JA, Aguiar C, Díaz E (2012). Description of some new sybtaxa from the Azores archipelago. *International Journal of Geobotanical Research* 2: 111-116.
- Lobin W (1982). Untersuchung uber Flora, Vegetation und biogeographische Beziehungen der Kapverdischen Inseln. *Cour Forsch-Inst Senckenberg* 53, Frankfurt a. M
- Lüpnitz D von (1975a). Die vertikale Vegetationsgliederung auf der Insel Pico-Azoren. *Cuad Bot Canar* 23/24: 15-24.
- Lüpnitz D von (1975b). Geobotanische Studien zur natürlichen Vegetation der Azoren unter Berücksichtigung der Chorologie innerhalb Makaronesiens. *Beitr Biol Pflanzen* 51: 149-319.
- Mucina, L. et al. (2016). Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plant, bryophyte, lichen, and algal communities. *Applied Vegetation Science* 19 (Suppl. 1) (2016) 3–264.
- Mucina, L. et al. (2016). Vegetation of Europe: hierarchical floristic classification system of vascular plants, bryophyte, lichen and algal communities. *Applied Vegetation Sciences* 19, S1.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/avsc.12257>
- Pérez de Paz PL (ed.) (1997). Máster en gestión Ambiental: Ecosistemas insulares canarios. Usos y aprovechamientos en el territorio. Consejería de Política Territorial y Medio Ambiente del Gobierno de Canarias. Santa Cruz de Tenerife. Vol. 1: 551 pp.
- Reyes-Betancort JA, Wildpret W, León-Arencibia MC (2001). The vegetation of Lanzarote (Canary Islands). *Phytocoenologia* 31(2): 185-247
- Rivas-Martínez S (2007). Mapas de series, geoseries y geopermaseries de vegetación de España. *Itinera Geobotanica* 17: 1-435.
- Rivas-Martínez S, Díaz TE, Fernández González F, Izco J, Loidi J, Lousã M, Penas A, (2002). Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(1):1-432, 15(2): 433-922.
- Rivas-Martínez S, Fernández-González F, Loidi J, Lousa M, Penas A (2001) Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobotanica* 14:5-341.
- Rivas-Martínez, S., Lousa, M., Costa J.C., Duarte, M.C. (2017). Geobotanical survey of Cabo Verde Islands (West Africa). *International Journal of Geobotanical Research*, 7:1-103
- Rivas-Martínez S, Wildpret W, del Arco MJ, Rodríguez-Delgado O, Pérez-de-Paz PL, García-Gallo A, Acebes JR, Díaz TE, Fernández González F (1993b). Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotanica* 7: 169-374.
- Rivas-Martínez S, Wildpret W, del Arco MJ, Rodríguez-Delgado O, Pérez-de-Paz PL, García-Gallo A, Acebes JR, Díaz TE, Fernández González F. (1993b). Las comunidades vegetales de la Isla de Tenerife (Islas Canarias). *Itinera Geobotanica* 7: 169-374.
- Rivas-Martínez S, Wildpret W, Díaz TE, Pérez-de-Paz PL, del Arco MJ & Rodríguez-Delgado O (1993a). Excursion guide. Outline vegetation of Tenerife Island (Canary Islands). *Itinera Geobotanica* 7: 5-168.
- Rodríguez Delgado O (ed.) (2003). Apuntes sobre Flora y Vegetación de Gran Canaria (Guía de la excursión geobotánica de las XIX Jornadas de Fitosociología y Simposio Internacional de la FIP 2003). Cabildo de Gran Canaria, Medio Ambiente y Aguas. 271 pp.
- Rodríguez-Delgado O (ed) (2005). Patrimonio Natural de la Isla de Fuerteventura. Cabildo de Fuerteventura, Gobierno de Canarias y Centro de la Cultura Popular Canaria. Arafo, Tenerife.
- Rodríguez Delgado O, García Gallo A, Reyes Betancort JA (2000). Estudio fitosociológico de la vegetación actual de Fuerteventura (Islas Canarias). *Vieraea* 28: 61-98.
- Romeiras, MM, Duarte C, Santos-Guerra A, Carine M & Francisco-Ortega J (2014). Botanical exploration of the Cape Verde Islands: from the pre.Linnaean records and collections to late 18th century floristic accounts and expeditions. *Taxon*. DOI <http://dx.doi.org/10.12705/633.37>.
- Santos Guerra A (1983). Vegetación y Flora de La Palma. Editorial Interinsular Canaria. 348 pp.

- Santos Guerra A (1990). Bosques de Laurisilva en la región Macaronésica. Consejo de Europa, Servicio de Edición y Documentación, Colección Naturaleza y Medio Ambiente, vol 49, Estrasburgo.
- Stierstorfer C (2005). The Vascular Plant Vegetation in the Forest Belt of El Hierro (Canary Islands). J. Cramer. Stuttgart. 375 pp. + láms.

#### Otros Recursos

<https://visor.grafcan.es/visorweb/>  
TIC proporcionadas por la Universidad de La Laguna a través de la Unidad de Docencia Virtual y el entorno de campus virtual (<http://campusvirtual.ull.es/>).  
<http://www.azoresbiportal.angra.uac.pt/index.php?lang=es>  
<https://www.biodiversidadcanarias.es/> Banco del Inventario Natural de Canarias  
<http://www.globalbioclimatics.org/form/maps.htm>

## 9. Sistema de evaluación y calificación

### Descripción

De manera general, la evaluación será continua a través de las actividades realizadas a lo largo del curso con el objetivo de valorar si el alumnado ha alcanzado las competencias y los resultados del aprendizaje de la asignatura, tal como especifica el Reglamento de Evaluación y Calificación de la ULL (Aprobado en la sesión del Consejo de Gobierno del día 21 de junio de 2022; modificado por acuerdos del CGo de 13-07-2022, 8-11-2022 y 31-05-2023). Atendiendo a la disposición transitoria contemplada en este reglamento, la distribución de porcentajes de las pruebas objetivas se mantendrá tal y como se contempla en la memoria de verificación

La evaluación de la asignatura será continua e incluirá las siguientes partes:

- a) Informe de prácticas de campo. 10%. 1 punto
- b) Cuestionario de prácticas: 10%; 1 punto.
- c) Exposición oral de un trabajo o proyecto preparado por el alumno (30%; 3 puntos).
- d) Prueba final teórica consistente en preguntas test y/o preguntas de desarrollo (50%; 5 puntos).

Para superar la asignatura en la primera convocatoria (mayo) habrá que aprobar la prueba final (d) y el conjunto de las otras pruebas (a + b +c). La calificación final de la asignatura se obtendrá mediante la suma de la nota de la prueba final (d) y el conjunto de las otras pruebas (a+b+c), siempre que ambas partes hayan sido aprobadas. De no aprobar cada parte, la calificación final será la que corresponda a la suma de ellas si es inferior a 4,5. Si es superior, aunque sea igual o superior a 5, constará como 4. En la siguiente convocatoria (junio-julio) del presente curso académico, el alumno solo tendrá que examinarse de la parte que no haya sido superada. Las prácticas de campo son obligatorias y sin ellas no se podrá aprobar la asignatura.

#### EVALUACIÓN ÚNICA.-

Para optar a la evaluación única es necesaria su comunicación a través del procedimiento habilitado en el aula virtual de la asignatura antes de haberse presentado a las actividades cuya ponderación compute, al menos, el 40 % de la evaluación continua. En este caso, tendrán que llevar a cabo un examen escrito tanto sobre los contenidos teóricos de la asignatura como sobre los contenidos abordados en el trabajo del curso. Este examen de Evaluación Única se realizará en la fecha señalada en el calendario de exámenes de la ULL para la convocatoria oficial de la asignatura. ". En la evaluación única se realizará la totalidad de las pruebas que componen la evaluación continua, cada una de ellas con valoraciones similares a las

expresadas en ella. En cualquier caso, los criterios de evaluación se ajustarán a lo especificado en el Reglamento de Evaluación y Calificación de la Universidad de La Laguna (BOULL, 23 junio 2022)

El alumnado que se encuentre en la quinta o posteriores convocatorias y desee ser evaluado por un Tribunal, deberá presentar una solicitud a través del procedimiento habilitado en la sede electrónica, dirigida a la persona responsable de su Facultad o Escuela (recomendable concretar según la titulación: Decana, Decano, Director o Directora). Dicha solicitud deberá realizarse con una antelación mínima de diez días hábiles al comienzo del periodo de exámenes.

#### Estrategia Evaluativa

Tipo de prueba	Competencias	Criterios	Ponderación
Pruebas de desarrollo	[CB10], [CB9], [CB8], [CB7], [CB6], [CG1], [24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]	Prueba final de los contenidos teóricos de la asignatura. Test y/o preguntas de desarrollo.	50,00 %
Trabajos y proyectos	[24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]	Preparación, entrega y exposición oral de un trabajo o proyecto.	20,00 %
Informes memorias de prácticas	[24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]	Preparación y entrega de un informe de prácticas.	10,00 %
Valoración de conocimientos y de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y/o prácticas de campo.	[24], [25], [26], [29], [30], [31], [32], [33], [41]	Valoración de los conocimientos aprendidos en las clases prácticas y valoración de la destreza técnica desarrollada en el laboratorio y campo. Entrega de infome.	20,00 %

#### 10. Resultados de Aprendizaje

Se pretende que el alumno/a adquiera mediante los diferentes tipos de actividades contempladas en el organigrama de la asignatura los conocimientos fundamentales de la biodiversidad fitocenótica que le permitan ser capaz de aplicar el cuerpo de conocimientos de dichas disciplinas en la conservación y gestión del patrimonio natural. Más concretamente el alumnado aprenderá:

- Los métodos más característicos de análisis de la vegetación.
- La diversidad de hábitats y comunidades de plantas vasculares de Macaronesia
- La estructura y dinámica de comunidades.
- Caracterizar las comunidades vegetales y definir las por su composición, estructura y estadio dinámico.
- Muestrear, caracterizar y evaluar diferentes tipos de vegetación.
- Obtener información, diseñar experimentos e interpretar los resultados.
- Interpretar el paisaje vegetal.

## 11. Cronograma / calendario de la asignatura

### Descripción

\*La distribución de los temas por semana es orientativo, puede sufrir cambios según las necesidades de organización docente.

Segundo cuatrimestre					
Semana	Temas	Actividades de enseñanza aprendizaje	Horas de trabajo presencial	Horas de trabajo autónomo	Total
Semana 1:	1, 2pp, 3pp y 4pp	Temas 1, 2 pp ('pro parte'), 3 pp y 4 pp. Clases teóricas, preparación de clases teóricas, Clases prácticas de campo, preparación de prácticas de campo.	10.50	10.00	20.50
Semana 2:	2pp, 3pp, 4pp, 5	Temas 2 pp, 3 pp y 4 pp, 5. Clases teóricas, preparación de clases teóricas, Seminarios. Clases prácticas de campo, preparación de prácticas de campo. Seminario, preparación de seminario. Tutoría.	18.00	18.50	36.50
Semana 3:			0.00	0.00	0.00
Semana 4:		Entrega de informe de prácticas de campo. Valoración 10%	0.00	0.00	0.00
Semana 5:			0.00	0.00	0.00
Semana 6:		Presentación de Trabajo autónomo del alumno y tiempo de preparación. Valoración 20%  Cuestionario de prácticas: Valoración 20%	0.50	10.50	11.00
Semana 7:			0.00	0.00	0.00
Semana 8:			0.00	0.00	0.00
Semana 9:			0.00	0.00	0.00
Semana 10:			0.00	0.00	0.00
Semana 11:			0.00	0.00	0.00
Semana 12:			0.00	0.00	0.00
Semana 13:			0.00	0.00	0.00

Semana 14:			0.00	0.00	0.00
Semana 15:			0.00	0.00	0.00
Semana 16 a 18:	Evaluación	Exámenes. Trabajo autónomo del alumno para la preparación de la evaluación en el periodo habilitado para ello. Valoración 50%.	1.00	6.00	7.00
Total			30.00	45.00	75.00