



## 1. Identificación

### 1.1. De la Asignatura

|  |  |
|--|--|
| Curso Académico                              | 2023/2024  |
| Titulación                                   | MÁSTER UNIVERSITARIO EN<br>ÁREAS PROTEGIDAS, RECURSOS<br>NATURALES Y BIODIVERSIDAD |
| Nombre de la Asignatura                      | INVENTARIO, MUESTREO Y<br>GESTIÓN (IMG) DE HÁBITATS                                |
| Código                                       | 6451   |
| Curso  | PRIMERO  |
| Carácter                                     | OPTATIVA   |
| N.º Grupos                                   | 1  |
| Créditos ECTS                                | 3  |
| Estimación del volumen de trabajo del alumno | 75   |
| Organización Temporal/Temporalidad           | Cuatrimestre   |
| Idiomas en que se imparte                    | ESPAÑOL  |

### 1.2. Del profesorado: Equipo Docente

|   |                                     |  |
|---|-------------------------------------|--|
| Coordinación<br>de la asignatura<br>FRANCISCO JOSE<br>ALCARAZ ARIZA | Área/Departamento                   | BOTÁNICA/BIOLOGÍA VEGETAL  |
|   | Categoría                           | CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD  |
|   | Correo Electrónico /                | falcaraz@um.es   |
|   | Página web / Tutoría<br>electrónica | <a href="http://webs.um.es/falcaraz">http://webs.um.es/falcaraz</a><br>Tutoría Electrónica: SÍ |



| Grupo de                                       | Teléfono, Horario y              | Duración | Día    | Horario      | Lugar   | Observaciones  |
|--|----------------------------------|----------|--------|--------------|---|--|
| Docencia: 1<br>Coordinación<br>de los grupos:1 | Lugar de atención al<br>alumnado | Anual    | Martes | 10:00- 13:00 | 868884976,<br>Facultad<br>de Biología<br>B1.4.062 | La tutoría<br>electrónica<br>será<br>preferente,<br>sin los límites<br>horarios que<br>supone la<br>presencial |

## 2. Presentación

Uno de los elementos más relevantes en la estima de la biodiversidad lo constituyen las comunidades vegetales que se dan en un territorio. Tal es su importancia que la Unión Europea ha legislado las bases para la creación de sus espacios naturales (Red Natura 2000) sobre los «hábitats de interés europeo», interpretables a través de las comunidades vegetales que se presentan en ellos.

El papel de esta asignatura dentro del Máster, en que ha sido incluida como optativa, se centra en dar a conocer tales hábitats y la forma de interpretarlos en la línea de conocer las comunidades vegetales que se incluyen en ellos, así como sentar las bases para valorarlos como un instrumento esencial para la gestión ambiental. También se van a abordar aspectos de gestión, particularmente cómo valorar si el desarrollo de obras y actividades o la creación de infraestructuras dentro de Zonas de Especial Conservación (ZEC) les afecta significativamente y, en su caso, la realización de propuestas de Compensación.

En estos tiempos la ya algo anticuada Lista Patrón de Hábitats para España se está adaptando a las nuevas bases de datos ambientales europeas, en particular a la lista EUNIS; por ello también se va a abordar esta última en el contenido de la materia.

## 3. Condiciones de acceso a la asignatura

### 3.1 Incompatibilidades

No consta



## 3.2 Recomendaciones

Sería apropiado que el alumno poseyera unos conocimientos esenciales adquiridos en los estudios de Licenciatura o Grado sobre identificación de vegetales vasculares (Pteridófitos, Gimnospermas y Angiospermas), ecología general y nociones básicas de Geobotánica.

Los conocimientos informáticos en la perspectiva de usuario se consideran asimismo de gran utilidad para el adecuado seguimiento de la asignatura en los aspectos no presenciales de la misma (manejo básico de correo electrónico, aplicaciones ofimáticas, sistemas de información geográfica, etc.).

## 4. Competencias

### 4.1 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.

### 4.2 Competencias de la titulación

- CG1. Analizar e interpretar los patrones de distribución de la biodiversidad, los suelos, el patrimonio geológico y demás componentes de la geodiversidad, y los procesos y factores implicados en su formación y degradación.
- CG2. Muestrear, caracterizar y monitorizar las poblaciones y comunidades biológicas terrestres y marinas, los suelos, el patrimonio geológico y demás componentes de la geodiversidad
- CG4. Identificar y diagnosticar factores de amenaza para la conservación y gestión de la biodiversidad, los suelos, el patrimonio geológico y demás componentes de la geodiversidad
- CG5. Identificar y diagnosticar áreas prioritarias de conservación y vacíos en redes y sistemas de áreas protegidas.
- CG6. Identificar componentes biológicos, geológicos o edáficos de importancia o interés en la gestión y utilizarlos, en su caso, como indicadores
- CG7. Planificar el uso de los recursos biológicos, geológicos y edáficos en el contexto del desarrollo sostenible y la conservación del patrimonio natural y cultural.
- CE1. Realizar servicios y emitir informes relacionados con la biodiversidad, los suelos, el patrimonio geológico y demás componentes de la geodiversidad.



- CE2. Dirigir, redactar y ejecutar proyectos en relación con la biodiversidad, los suelos, el patrimonio geológico y demás componentes de la geodiversidad.
- CE3. Diseñar y evaluar estrategias y planes de gestión para preservar la calidad e integridad de los valores y recursos biológicos, geológicos y edáficos, en particular frente a los efectos del cambio climático.
- CE4. Diseñar y evaluar instrumentos de planificación, diseño y gestión de espacios naturales protegidos y sistemas de reservas, con especial referencia a Natura 2000 y otras redes internacionales de conservación
- CE5. Analizar, evaluar y mantener el potencial económico de los servicios ecosistémicos.

#### 4.3 Competencias transversales y de materia

### 5. Contenidos

#### TEMA 1. Introducción

La conservación de la biodiversidad. Sistemas de clasificación de la cubierta vegetal. Proyecto Biotopos CORINE. Paleártico. Directiva 93/43/CEE. Principales tipos de hábitats en el SE de España. Interpretación de los mapas de hábitats. Valoración de los hábitats. Los sistemas de hábitats.

#### TEMA 2. Identificación de hábitats en Murcia (1)

1. Hábitats costeros y vegetaciones halofíticas.
2. Dunas marítimas y continentales.
3. Hábitats de agua dulce.
4. Brezales y matorrales de zona templada.

#### TEMA 3. Identificación de hábitats en Murcia (2)

5. Matorrales esclerófilos.
6. Formaciones herbosas.
7. Turberas altas, bajas y áreas pantanosas.
8. Hábitats rocosos y cuevas.
9. Bosques.

#### TEMA 4. Valoración y conservación de los hábitats y la Red Natura 2000

Planes de gestión de la Red Natura 2000. la conservación de HIC y EIC en la Red Natura 2000. Evaluación de repercusiones sobre HIC y EIC fuera de la Red Natura 2000. Conclusiones.



## PRÁCTICAS

Práctica 1. Cartografía de Hábitat con Qgis y desarrollo de informes sobre hábitats (1): Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 2, Tema 3 y Tema 4

Los hábitats deben ser cartografiados en campo con la ayuda de SIG (Sistemas de Información Geográfica). En esta práctica se lleva a cabo todo el proceso partiendo de una hipotética información obtenida en el campo.

Práctica 2. Cartografía de Hábitat con Qgis y desarrollo de informes sobre hábitats (2): Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 2, Tema 3 y Tema 4

Como complemento a la práctica anterior se analizan para una zona de Calblanque (Murcia) los hábitats presentes y se aborda su valoración y la incidencia que tendría la destrucción de los mismos sobre la integridad de la Red Natura 2000.

Práctica 3. Salida de campo al entorno del Campus de Espinardo, en zonas con vegetación seminatural, para el reconocimiento de tipos de hábitats y su valoración <<in situ>>.: Relacionada con los contenidos Tema 1, Tema 2, Tema 3 y Tema 4

En esta salida de campo, de 3-5 horas de duración, a las zonas con vegetación seminatural del entorno del Campus de Espinardo. El objetivo es identificar in situ tipos de hábitats de interés comunitario y plantear la problemática de su cartografía y valoración.

## 6. Metodología Docente

| Actividad Formativa  | Metodología   | Horas Presenciales | Trabajo Autónomo | Volumen de trabajo |
|--|---|--------------------|------------------|--------------------|
| AF3 Resolución de problemas /<br>Seminarios / Aprendizaje<br>orientado a proyectos /<br>Estudio de Casos / Exposición<br>y discusión de trabajos /<br>Prácticas de campo | Actividades de clase expositiva:<br>exposición teórica, clase magistral,<br>proyección, dirigida al gran grupo, con<br>independencia de que su contenido<br>sea teórico o práctico. Junto a la<br>exposición de conocimientos, en las<br>clases se plantean cuestiones, se aclaran<br>dudas, se realizan ejemplificaciones, se<br>establecen relaciones con las diferentes<br>actividades prácticas que se realizan y<br>se orienta la búsqueda de información. | 12                 |                  | 12.00              |



| Actividad Formativa   | Metodología  | Horas Presenciales | Trabajo Autónomo | Volumen de trabajo |
|---|--|--------------------|------------------|--------------------|
| NAF4 Prácticas de laboratorio /<br>Prácticas con ordenadores /<br>Aula informática /<br>Seminarios especializados | Actividades prácticas de campo: actividad de los alumnos, dirigida a conocer un espacio o centro de interés que exige desplazamiento y estancia en el mismo.<br><br>Actividades prácticas con ordenador: actividades de los alumnos en aulas de informática, realizadas en grupos reducidos o individualmente, dirigidas al uso y conocimiento de TIC, supervisadas por el profesor.<br><br>Tutorías individualizadas: sesiones de intercambio individual con el estudiante prevista en el desarrollo de la materia. | 12                 |                  | 12.00              |
| AF6 Trabajo autónomo del alumno   | Incluye estudio, tareas realizadas en casa, ordenación de conceptos, manejo de SIG, aprendizaje de plantas y tipos de hábitats, consultas bibliográficas, etc.   | 0                  | 51               | 51.00              |
|   | Total  | 24                 | 51               | 75                 |

## 7. Horario de la asignatura

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/biodiversidad/2023-24#horarios>



## 8. Sistema de Evaluación

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Métodos / Instrumentos  | Pruebas escritas (exámenes): pruebas objetivas, de desarrollo, de respuesta corta, de ejecución de tareas, de escala de actitudes realizadas por los alumnos para mostrar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.   |
| Criterios de Valoración | Para cada uno de los temas de teoría (4) se realizarán pruebas escritas tipo test (10 preguntas, Opción múltiple) a través del Aula Virtual de la Universidad de Murcia mediante la herramienta Exámenes.<br><br>La calificación del conjunto de los 4 exámenes puede suponer hasta 2 puntos en la nota final. |
| Ponderación             | 20   |



|                         |  |
|-------------------------|--|
| Métodos / Instrumentos  | <p>Informes escritos, trabajos y proyectos: trabajos escritos, portafolios con independencia de que se realicen individual o grupalmente</p>   |
| Criterios de Valoración | <p>Los alumnos, en grupos reducidos, realizarán un trabajo de campo sobre tipos de hábitats de una zona que, al menos en parte, esté dentro de una Zona de Importancia Comunitaria (ZEC). Se pretende que hagan una cartografía propia, desde cero, y que en aquellas partes del área de estudio de las que se disponga de cartografía de hábitats, realicen una comparativa entre ambos mapas: el realizado por ellos y el oficial.</p> <p>En primer lugar, tras la selección de un área dentro de un LIC o ZEC de aproximadamente 1 kilómetro cuadrado de superficie, llevarán a cabo la cartografía actualizada y cuantificada de los tipos de hábitats que se dan en la misma, dividiendo el área en varios polígonos caracterizados por un contenido homogéneo en tipos de hábitats (uno o varios tipos de hábitats de interés europeo) usando ortoimágenes lo más actualizadas posibles y aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica. El resultado se interpretará como válido y se confrontará con datos oficiales para el Lugar de Importancia Comunitaria o Zona de Especial Protección. La propuesta de polígonos y su contenido deberá ser original, basada en una fotointerpretación propia y un trabajo de campo para recoger datos in situ. Tras la explotación de campo se generará la cartografía final con Qgis u otra aplicación de SIG, que permita generar los archivos georreferenciados en formato ShapFile, los cuales se deberán entregar junto con el informe escrito.</p> <p>En fecha que se les comunicará, presentarán un borrador del trabajo para que pueda ser corregido y, en su caso, reenfocado, por parte del profesorado de la asignatura.</p> <p>En fecha igualmente comunicada con anterioridad, entregarán el trabajo en un documento &lt;&lt;pdf&gt;&gt; siguiendo las recomendaciones de formato y contenidos que se les habrá dado, y el paquete de archivos &lt;&lt;shapefile&gt;&gt; con la cartografía generada por el grupo de trabajo.</p> <p>En Finalmente deberán presentar ante el resto de la clase los resultados y conclusiones más relevantes del trabajo en la última sesión del curso. La presentación la realizarán de forma presencial o, en su caso, a través de una sesión de videoconferencia en el Aula Virtual de la Universidad de Murcia.</p> <p>La calificación del trabajo puede suponer hasta 4,5 puntos en la nota final.</p> |



|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <p><b>IMPORTANTE:</b></p> <p>El formato de los documentos es muy importante, se facilitará al alumnado varios documentos sobre &lt;&lt;como formatear un trabajo científico&gt;&gt;, en los que se dará instrucciones sobre como deben de estructurar el trabajo y como deben de usarse los procesadores de textos para darles un acabado profesional. Los trabajos que no se ajusten a lo exigido en cuanto al formato, tendrán una rebaja de puntuación independientemente de la mayor o menor calidad de sus contenidos.</p>      |
| Ponderación             | 45   |
| Métodos / Instrumentos  | Ejecución de tareas prácticas: actividades musicales, plásticas o dinámicas, actividades de laboratorio, etc., para mostrar el saber hacer en la disciplina correspondiente  |
| Criterios de Valoración | <p>Las dos prácticas de microaula tendrán como colofón unas tareas a realizar con posterioridad a las sesiones, que se subirán a las &lt;&lt;Tareas&gt;&gt; del Aula Virtual y que serán evaluadas por el profesor. Igualmente, se evaluará el seguimiento de la práctica de campo mediante la correspondiente Tarea.</p> <p>Igualmente, la salida de campo llevara acoplada una tarea consistente en realizar un informe de la excursión.</p> <p>El total de tareas puede suponer hasta 1,5 puntos en la nota final (sobre 10).</p> |
| Ponderación             | 15   |
| Métodos / Instrumentos  | Procedimientos de observación del trabajo del estudiante: registros de participación, de realización de actividades, cumplimiento de plazos, participación en foros  |
| Criterios de Valoración | <p>La asistencia a las clases de teoría, a las dos prácticas de microaula y a la excursión, se registrará mediante hojas de firma o, en caso de sesiones online, con la información de asistencia de la aplicación Zoom (videoconferencia).</p> <p>La calificación de la asistencia puede suponer hasta 2 puntos en la nota final.</p>   |
| Ponderación             | 20   |

### Fechas de exámenes

<https://www.um.es/web/estudios/masteres/biodiversidad/2023-24#examenes>



## 9. Resultados del Aprendizaje

- Elegir procedimientos de muestreo, caracterización de la cobertura, caracterización de la naturalidad y valoración de tipos de hábitats.
- Identificar tipos de hábitats de interés europeo en el campo.
- Utilizar aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica en la cartografía y ponderación de la cobertura de hábitats.
- Utilizar métodos y aplicaciones para la estimación de la cobertura de los distintos tipos de hábitats presentes en los elementos cartográficos seleccionados.
- Utilizar hojas de cálculo en la caracterización de los tipos de hábitats presentes en los elementos cartográficos seleccionados, así como ponderar dichos elementos para una priorización de hábitats.

## 10. Bibliografía

### Bibliografía Básica



Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009a. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 1: Hábitats y Sistemas de Hábitats. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.



Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009b. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 2: Hábitats costeros y vegetaciones halofíticas. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.



Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009c. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 3: Grupos 2, 3 y 4. Dunas marítimas y continentales, Hábitats de agua dulce, Brezales y matorrales de zona templada. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.



-  Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009d. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 4: Grupo 5, Matorrales esclerófilos. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.
-  Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009e. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 5: Grupo 6, Formaciones herbosas naturales y seminaturales. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.
-  Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009f. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 6. Grupo 7. Turberas bajas y áreas pantanosas. Grupo 8. Hábitats rocosos y cuevas. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.
-  Alcaraz, F.; Barreña, J.A.; Clemente, M.; González Garnés, J.A.; López Bernal, J.; Rivera, D. & Ríos, S. 2009g. Manual de interpretación de los Hábitats Naturales y Seminaturales de la Región de Murcia. 7: Grupo 9, Bosques. FEOGA-Tragsa - Dirección General del Medio Natural, Región de Murcia. Murcia.
-  Alcaraz, F.; Clemente, M.; Barreña, J.A. y Álvarez Rogel, J. 1999. Manual de teoría y práctica de Geobotánica. ICE Universidad de Murcia y Diego Marín.
-  Baraza, F.; Aedo, E.; Lopez Hernández, A. y otros 1999. Los hábitats comunitarios en la región de Murcia. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente de la Región de Murcia, Natura 2000. Murcia.
-  Bartolomé, C.; Álvarez, J.; Vaquero, J.; Costa, M.; Casermeiro, M.A.; Giraldo, J. Zamora, J. 2005. Los tipos de Hábitat de interés comunitario de España. Ministerio de Medio Ambiente.
-  Charco, J.; Alcaraz, F.; Carrillo, F. & Rivera, D. 2015. Árboles y arbustos autóctonos de la Región de Murcia. CIAMED.
-  Hidalgo, R., 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. Madrid: Ministerio de Medio Ambiente, y Medio Rural y Marino.
-  Rivas-Martínez, S.; Fernández-González, F.; Loidi, J.; Lousã, M. y Penas, A. 2001. Syntaxonomical checklist of vascular plant communities of Spain and Portugal to association level. *Itinera Geobotanica* 14: 5-341.



-  Rivas-Martínez, S.; Fernández-González, F.; Loidi, J.; Lousã, M. y Penas, A. 2002. Vascular plant communities of Spain and Portugal. Addenda to the syntaxonomical checklist of 2001. *Itinera Geobotanica* 15(1): 5-432.
-  Rivas-Martínez, S. y otros. 2000. Sintaxonomía de los tipos de hábitats de la Directiva 92/43/CEE de los Hábitats Naturales y Seminaturales de España. Informe inédito.
-  Varios. 2007. Tipificación, cartografía y evaluación de los recursos pastables de la Región de Murcia. Informes, 18, Región de Murcia, Consejería de Agricultura y Agua. Murcia, 148 pp.
-  VV.AA. 2009. Bases ecológicas preliminares para la conservación de los tipos de hábitat de interés comunitario en España. MITECO.
-  VV.AA. 2019 . Criterios para la determinación de perjuicio a la integridad de Espacios de la REd Natura 2000 por afección a Hábitats de interés comunitario. MAGRAMA.

### Bibliografía Complementaria

-  Alcaraz, F. & Rivera, D. 2006. Árboles, lianas, arbustos y matas. Enciclopedia Divulgativa de la Historia Natural de Jumilla-Yecla, 7. Jumilla, 191 pp.
-  Alcaraz, F. & Rivera, D. 2007. Plantas herbáceas. Enciclopedia Divulgativa de la Historia Natural de Jumilla-Yecla, 8. Jumilla, 245 pp.
-  Géhu, J.M. (Edit.). 1994. Colloques Phytosociologiques, XXII: La Syntaxonomie et la Synsystematique Européennes, comme Base Typologique des Habitats. J. Cramer, Berlin -Stuttgart.
-  Rivas-Martínez, S.; Asensi, A.; Costa, M.; Fernández-González, F.; Llorens, L.; Masalles, R.; Molero Mesa, J.; Penas, A. & Pérez de Paz, P.L. 1994. El proyecto de cartografía e inventariación de los tipos de hábitats de la Directiva 92/43/CEE en España. C
-  TRAGSA. 1999. Estrategia española para la conservación y el uso sostenible de la Diversidad Biológica. Ministerio de Medio Ambiente, Secretaría General de Medio Ambiente, Dirección General de Conservación de la Naturaleza. Madrid, 160 pp.
-  Vigo, J.; Carreras, J. & Ferré, A. (Eds.). 2007. Cartografia dels hàbitats a Catalunya. Manual d'interpretació. Generalitat de Catalunya, Departament de Medi Ambiente i Habitage. Barcelona, 343 pp.
-  Alcaraz, F.; Botías, M.; García Ruiz, R.; Ríos, S.; Rivera, D.; Robledo, A. 2022. Flora básica de la Región de Murcia. 4ª edición. Sociedad Cooperativa de Enseñanza <>. Diego Marín. Murcia. 260 pp.



## 11. Observaciones y recomendaciones

### NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES.

Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; <http://www.um.es/adyv/>) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.

### ACTIVIDADES FUERA DEL AULA

Esta asignatura contempla, la realización del estudiante, individualmente o en grupo, de forma autónoma o con el profesor, en transporte público., vehículos oficiales o privados, de actividades fuera de las instalaciones de la Universidad de Murcia. Con el fin de realizar los trabajos docentes asignados, o que constituyan fuentes de información complementarias de los contenidos de la asignatura: zonas de campo, espacios naturales, medio rural o urbano, museos, congresos, conferencias, jornadas, excursiones, visitas o actividades en organismos o instalaciones, públicos o privados, etcétera. Tanto en periodo lectivo como no lectivo. También contempla, en su caso, el uso de las instalaciones y entorno de la Universidad de Murcia fuera del periodo lectivo". Dichas actividades deben ser propuestas o autorizadas por alguno de los profesores de la asignatura, comunicándolas al alumnado a través del Aula Virtual y poniéndolas en conocimiento del Coordinador del Máster.