

Los sistemas dunares, escenarios para la reconstrucción paleoclimática: del pasado al presente

Días y horarios	del 5 al 10 de julio de 2021, de 9 a 13:30 h
Horas	25 horas (incluidas la actividad y la salida).
Número de alumnos	24 alumnos
Lugar	Aulas 2a i 2b del Edificio Antoni Maria Alcover. Campus universitario
Créditos ECTS	En trámite
Precio	48 euros: miembros de la comunidad universitaria, estudiantes, parados y jubilados 69 euros: otros colectivos

Destinatarios

Licenciados o graduados en Geografía, Biología, Geología, Ciencias Ambientales, Ingeniería Ambiental y arquitectos.

Coordinación

Dr. **Guillem Xavier Pons** Buades, profesor titular de universidad
Dra. **Laura del Valle** Villalonga, personal docente investigador

Objetivos

Los sistemas dunares litorales son espacios de acumulación de sedimento arenoso que se desarrollan tierra adentro a la mayoría de las playas de las islas Baleares. De hecho, se tienen que considerar parte de un sistema más complejo, sistema playa-duna, que alcanza dos ámbitos diferenciados: un ámbito sumergido, controlado por la hidrodinámica marina, y otro de subaéreo, en el cual el agente de modelado principal es la dinámica eólica. Las dunas litorales constituyen un paisaje ondulado que se extiende desde la playa tierra adentro de manera organizada, y que está formado por unidades individuales en relevo positivo, que denominamos dunas, y su conjunto, los campos dunares. A pesar de que los sistemas dunares se pueden analizar morfológicamente y dinámicamente de manera independiente, su existencia, estructura y equilibrio no pueden desatarse de la playa, incluyendo la playa sumergida, ni tampoco del contexto medioambiental en que se formaron y han evolucionado.

Para que haya una playa tiene que haber unos elementos básicos: una fuente de alimentación y una zona de depósito adecuada (espacio de acomodación). En los ecosistemas insulares, con pocos ríos (que aportarían sedimentos continentales o terrígenos), el sedimento proviene básicamente de la aportación bioclástica: restos orgánicos marinos (esqueletos de foraminíferos, briozoos, moluscos...). Las playas tienen una textura de arena fina.

Los sistemas dunares del pasado, como los actuales, tienen un grado elevado de desarrollo, relacionado principalmente con los procesos que se acontecen en la zona litoral. La interferencia continuada que se observa entre las dunas, los depósitos coluviales, marinos y/o paleosuelos, conjuntamente con una cronología absoluta (OSL), los convierten en un registro excepcional de la paleoclimatología, así como de las fluctuaciones eustáticas y de los procesos geomorfológicos que se llevaron a cabo. Por lo tanto, el objetivo principal del curso es conocer y relacionar los sistemas dunares del pasado y del presente con el

paleoclima, conocer métodos de datación absoluta y crear un modelo ambiental y/o paleoclimático evolutivo.

En el curso veremos cómo funcionan estos ecosistemas tan frágiles, pero también tan importantes para la economía de nuestra comunidad autónoma. Conoceremos experiencias de conservación y gestión ambiental en sistemas dunares; la importancia que tienen en los acontecimientos que han quedado reflejados en las dunas fósiles, las cuales aprenderemos a interpretar. Explicaremos las técnicas de datación. Y comentaremos ejemplos de otros lugares de España (islas Canarias y Galicia).

Programa

Programa resumido

Lección inaugural: «El funcionamiento de los sistemas dunares» (Irene Delgado)
 Tema 1. Variabilidad climática: causas y efectos (Laura del Valle). 1 h
 Tema 2. Clima y nivel marino (Laura del Valle). 2 h
 Tema 3. Los depósitos eólicos y su significado (Laura del Valle)
 Definición y aspectos terminológicos: eolianitas vs dunas (Laura del Valle). 1 h
 Localización y ambientes de depósito (Laura del Valle). 1 h
 Diagénesis y rizoconcreciones (Bernadí Gelabert Ferrer). 1 h
 Tema 4. Sistemas dunares del pasado: evidencias geomorfológicas. Eolianitas (Laura del Valle). 1 h
 Depósitos asociados (Laura del Valle). 1 h
 Dataciones OSL (Laura del Valle). 1 h
 Evolución paleoambiental y paleoclimática (Ramón Blanco Chao). 2 h
 Actividad 1: reconstrucción paleoambiental de una secuencia pleistocena. 2 h
 Tema 5. Sistemas dunares actuales (Irene Delgado-Fernández). 2 h
 Sistemas dunares de las Islas Baleares (Guillem Xavier Pons Buades). 2 h
 Sistemas dunares de las Islas Canarias (Luis Hernández-Calvento). 2 h
 Salida de campo (al sistema dunar es Comú, Muro; y a la Victòria, Alcudia). 5 h

Programa completo

Lunes 5 de julio

9 – 9:30 h Entrega de la documentación y presentación del curso, a cargo del conseller de Medio Ambiente y Territorio, el Dr. Miquel Mir Gual (si tiene disponibilidad). Su tesis trata de la dinámica eólica de diferentes sistemas dunares de las Islas Baleares.

9:30 – 11:30 h Lección inaugural: «El funcionamiento de los sistemas dunares» (Irene Delgado-Fernández, de la universidad Edge Hill, del Reino Unido).

11:30 – 13:30 h Tema 1. Variabilidad climática: causas y efectos (Laura del Valle)

Martes 6 de julio

9 – 11 h Tema 2. Clima y nivel marino (Laura del Valle)

11 – 11:30 h Descanso

11:30 – 13:30 h Tema 3. Parte 1. Los depósitos eólicos y su significado. Definición y aspectos terminológicos: eolianita vs. duna (Bernadí Gelabert Ferrer)

Miércoles 7 de julio

9 – 10 h Tema 3. Parte 2. Localización y ambiente de depósito (Laura del Valle)

10 – 11 h Tema 3. Parte 3. Diagénesis y rizoconcreciones (Laura del Valle)

11 – 11:30 h Descanso

11:30 – 12:30 h Tema 4. Parte 1. Sistemas dunares del pasado: evidencias geomorfológicas. Eolianitas (Laura del Valle)

12:30 – 13:30 h Tema 4. Parte 2. Depósitos asociados y dataciones OSL (Laura del Valle)

Jueves 8 de julio

9 – 11 h Tema 4. Parte 3. Sistemas dunares del NO de la península Ibérica: evolución paleoambiental y dinámicas recientes (Ramón Blanco Chao)

11 – 11:30 h Descanso

11:30 – 13:30 h Actividad 1: reconstrucción paleoambiental de una secuencia pleistocena (Laura del Valle)

Viernes 9 de julio

9 – 11 h Tema 5. Parte 1. Sistemas dunares de las islas Baleares: fósiles, evolución y gestión ambiental (Guillem Xavier Pons Buades)

11 – 11:30 h Descanso

11:30 – 13:30 h Tema 5. Parte 2. Sistemas dunares de las islas Canarias (Luis Hernández-Calvento)

Sábado 10 de julio

9 – 14 h Salida de campo al sistema dunar es Comú de Muro y al campo de tiro (la Victòria, Alcudia)

Profesorado

Irene Delgado-Fernández. Catedrática. Universidad Edge Hill, Reino Unido. Departamento de Geografía y Geología. Área: Geografía Física.

Luis Francisco Hernández-Calvento. Doctor profesor titular de universidad (acreditado como catedrático de universidad). Universidad de las Palmas de Gran Canaria, Departamento de Geografía. Área: Geografía Física.

Ramón Blanco Chao. Doctor, profesor titular de universidad. Universidad de Santiago de Compostela. Departamento de Geografía. Área: Geografía Física.

Bernardí Gelabert Ferrer. Doctor, profesor titular de universidad. Universitat de les Illes Balears. Departamento de Biología. Área: Geodinámica Externa.

Guillem Xavier Pons Buades. Doctor, profesor titular de universidad. Universitat de les Illes Balears. Departamento de Geografía. Área: Geografía Física.

Laura del Valle Villalonga. Doctora en Geografía y personal docente e investigador, contrato postdoctoral Vicenç Mut. Universitat de les Illes Balears. Departamento de Biología. Área: Geografía Física.

Metodología

Clases presenciales con la utilización de recursos audiovisuales y salida de campo.

Para obtener una evaluación positiva y el certificado de reconocimiento correspondiente, será necesario:

- Asistir, como mínimo, al 80% del total de las horas del curso.
- Presentar un trabajo.

Lengua vehicular

Catalán y castellano

Matrícula



Universitat
de les Illes Balears

cursosestiu.uib.cat

sac@uib.cat
971 17 24 10/23 25

CURSOS

Estiu 2021