

## 1. Proyecto: **SOSTENIBILIDAD Y MEDIO AMBIENTE**

- **Centro UPV:** Escuela Politécnica Superior de Gandía (EPSG)
- **Responsable proyecto:** Jesús Martí Gavila
- **Descripción:** El Praktikum Sostenibilidad y Medio Ambiente se enmarca en el Grado en Ciencias Ambientales del Campus de Gandía. A lo largo del Praktikum se desarrollarán actividades relacionadas con distintos aspectos de esta titulación. Cada jornada será dirigida por un profesor/a del grado, y constará de una parte de explicaciones y otra de demostraciones y pruebas en laboratorio. Como ejemplo de temas a abordar podrían ser análisis de muestras, contaminación y depuración de aguas o taller de química, entre otros.
- **Titulaciones:** Grado en Ciencias Ambientales (Código 139)

### 1.1. **Actividad 1 (Martes 26 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00).**

- **Proyecto Praktikum:** Sostenibilidad y medio ambiente (EPSG)
- **Título de la actividad:** Laboratorio de Química: análisis de aguas
- **Profesoras:** Sagrario Torres Cartas, Susana Messeguer Lloret, Carmen Gómez Benito, Mónica Catalá Icardo.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Laboratorio de química (D103)
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

En esta actividad, analizaremos en el Laboratorio de química algunos de los parámetros que se utilizan para valorar si un agua reúne las características necesarias para su consumo. Cada participante podrá traer una muestra de agua para analizarla.

¿Qué se analizará? algunos de los indicadores más habituales como el pH, la conductividad, la dureza (Ca y Mg), la concentración de carbonatos y bicarbonatos, los nitratos, etc.

### 1.2. **Actividad 2 (Miércoles 27 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00).**

- **Proyecto Praktikum:** Sostenibilidad y medio ambiente (EPSG)
- **Título de la actividad:** Identificación y delimitación de las unidades de paisaje del entorno del Campus de Gandía
- **Profesores:** Vicent Jesús Altur Grau y José Andrés Sanchis Blay.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Primero se recorrerán los edificios del Campus buscando lugares elevados donde visualizar el entorno, luego se utilizará una aula informática para la delimitación de las unidades de paisaje.
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

En esta actividad se identificarán las unidades de paisaje del entorno del Campus de Gandía (tipología de urbanización, marjal, dunas, huerta, cursos fluviales, etc.) a partir de la cartografía de la zona, las fotografías aéreas y las fotografías realizados por los alumnos empleando una cámara fotográfica digital. Se hará uso de programas de Sistema de Información Geográfica disponible en las salas informáticas.

### 1.3. **Actividad 3 (Jueves 28 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00).**

- **Proyecto Praktikum:** Sostenibilidad y medio ambiente (EPSG)
- **Título del Proyecto:** Actividades para la conservación de la flora protegida o de interés ecológico
- **Profesora:** María del Pilar Donat Torres
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Rocalla de flora de la EPSG, laboratorio D101 y cámaras de germinación.
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

En esta actividad se realizan las siguientes tareas relacionadas con la conservación de la flora protegida o de interés ecológico:

- Recolección de semillas de especies protegidas o de interés ecológico.
- Siembra de semillas en placa para cámaras de germinación.
- Identificación de especies autóctonas.
- Conservación de Flora Amenazada: bancos de ADN, bancos de semillas, Herbarios.

## 2. Proyecto: NUEVOS RETOS DEL TURISMO

- **Centro UPV:** Escuela Politécnica Superior de Gandía (EPSG)
- **Responsable proyecto:** Eva María Mestre i Mestre
- **Descripción:** El sector del turismo es uno de los pilares fundamentales de nuestra economía. Año tras año, estamos batiendo récords de turistas extranjeros, cada vez más exigentes, que demandan nuevos servicios turísticos. Todo esto, unido al desarrollo de las tecnologías de la información, abren todo un mundo de posibilidades para ofrecer nuevos servicios y paquetes turísticos que complementen la oferta existente. Este Praktikum se enmarca en el Grado en Turismo de la Universitat Politècnica de València, que se imparte en el Campus de Gandía. Cada jornada será dirigida por uno de nuestros profesores/as, en las que se abordarán distintos aspectos clave de la situación actual del sector turístico.
- **Titulaciones:** Grado en Turismo (Código 140) y Doble Grado en Turismo + Administración y Dirección de empresas (Código 180)

### 2.1. Actividad 1 (Martes 26 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00).

- **Proyecto Praktikum:** Nuevos retos del turismo (EPSG)
- **Título de la actividad:** Comunicación intercultural
- **Profesora:** Michaela Muszynski
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Aula A12
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**  
 En esta actividad el alumno se introduzca en el mundo de la diversidad de culturas, y adquiera sensibilidad a este respecto. En la segunda parte de la sesión, los alumnos pondrán en práctica los conocimientos adquiridos, y verán que son imprescindibles para trabajar con personas de otras culturas y atenderlas exitosamente. La planificación de la actividad es la siguiente:
  - 10:00-11:00 Otros países, otras costumbres: Introducción a la comunicación intercultural. Se dará una breve introducción a los conceptos básicos que definen las diferencias culturales.
  - 11:00-11:30 BAFBA BAFBA: El juego de las culturas. Se trata de un juego de simulación donde dos grupos, a causa de reglas y valores diferentes, desarrollan y enfrentan con dos culturas distintas. La finalidad es el desarrollo de empatía y comprensión para otras culturas y su surgimiento, la reflexión sobre la propia cultura y la conclusión de que el trato pacífico de unas culturas con las otras es necesario. También hay un aspecto de aprendizaje individual/personal que hace que los participantes se preguntan: ¿cómo reacciono yo frente a cosas nuevas? ¿Cuánto de tiempo necesito para adaptarme a novedades?, ¿cómo satisfago la curiosidad, el rechazo, la comprensión o la incomprensión? Además, contribuye a la eliminación de la inhibición.
  - 12:00-12:45 Visita internacional. Después de una pequeña introducción, a las diferencias más destacadas en el trato de gente de negocios en Europa y otros continentes, los participantes en grupos de 5 o 6 personas trabajarán con un supuesto que después deben representar frente de los compañeros. Es el aniversario de la empresa valenciana donde trabajan, y han de organizar la visita de una delegación de socios de negocios de la China, EAU y EE UU. Cada grupo debe pensar cómo y dónde alojará a los invitados, cuál es el programa de actividades, donde hará el cenar oficial, qué ofrecerán de comer, etc. Esta actividad tiene como finalidad desarrollar sensibilidad para las necesidades de personas de culturas diferentes, y comprender que nada más sabiendo cuáles costumbres tienen y que extraños somos nosotros para ellos, se puede tener unas buenas y exitosas relaciones internacionales.
  - 12:45 – 13:30 Kahoot (Quiz): Lo que sabemos de otras culturas. Para terminar, usaremos esta conocida aplicación para que los alumnos exponen a preguntas básicas relacionadas con la comunicación intercultural e internacional, y demuestran los conocimientos adquiridos durante la actividad.

## 2.2. Actividad 2 (Miércoles 27 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00).

- **Proyecto Praktikum:** Nuevos retos del turismo (EPSG).
- **Título de la actividad:** "Creación de un producto turístico "creativo": ¿cómo lo comunico y vendo en internet?"
- **Profesora:** M<sup>a</sup> Dolores Teruel Serrano
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Trabajarán en el CRAI (aulas informáticas - primera planta) y en el despacho F-202. Se pondrá a disposición de los alumnos ordenadores, materiales y fichas para facilitar la formación así como documentos básicos resumidos sobre la estructura del sistema turístico.
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

Con esta actividad se pretende como objetivo principal el crear un producto turístico "creativo" basado en recursos de la Safor y su comercialización a través de una web turística. Para llevarlo a cabo, se han definido los siguientes objetivos secundarios:

  - Inventario de los recursos disponibles, naturales e inducidos, susceptibles de ser puesto en valor turístico.
  - Adecuación de la oferta a las necesidades de la demanda.
  - Crear una página web sencilla para la presentación y comercialización del producto turístico.

Para poderlo conseguir, se ha definido el siguiente plan de trabajo:

- Presentación de la estructura del mercado turístico general y de Gandia en particular.
- Introducción al proceso de creación de un producto turístico a través de metodologías activas (taller creativo).
- Introducción a la estructura de una página web y manejo de una aplicación para la edición y creación de la misma.

Los alumnos que realicen dicha actividad deben de gustarles las nuevas tecnologías y estar familiarizado con el uso básico de ordenadores. Aunque no es imprescindible, sería recomendable un nivel mínimo de inglés para poder entender textos escritos en inglés (manuales de la aplicación) y poder encontrar información.

Al finalizar la sesión el alumno será capaz de comprender el proceso que se sigue en la creación de un proyecto en el que se explique el objetivo del trabajo, la metodología seguida para la consecución y el producto final obtenido.

## 2.3. Actividad 3 (Jueves 28 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00).

- **Proyecto Praktikum:** Nuevos retos del turismo (EPSG)
- **Título de la actividad:** Tecnologías de la información geográfica aplicadas al turismo
- **Profesor:** Javier Estornell Cremades.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Aulas informáticas – Campus de Gandia
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

En esta actividad se pretende que el alumno aplique sistemas de posicionamiento global (GPS) y recursos informáticos de naturaleza geográfica para el diseño de rutas turísticas e inventariado de recursos turísticos. Concretamente se realizarán las siguientes tareas:

  - Marco teórico: explicación breve de los fundamentos básicos de un sistema de posicionamiento global y de las principales funciones de un navegador.
  - Captura de datos con un navegador dentro del Campus
  - Descarga y visualización de datos utilizando Google Earth.
  - Utilizar Google Earth para el diseño de rutas y visualización de puntos de interés turísticos.

### 3. Proyecto: EL MUNDO AUDIOVISUAL: TECNOLOGÍA Y COMUNICACIÓN

- **Centro UPV:** Escuela Politécnica Superior de Gandía (EPSG) .
- **Responsables proyecto:** Cristina Teresa Navarro Laboulais y Jose Ignacio Herranz Herruzo.
- **Descripción:** Este praktikum se enmarca en el Grado en Comunicación Audiovisual y Doble Grado en Comunicación Audiovisual + Telecomunicaciones (Sonido e imagen) del campus de Gandía de la Universitat Politècnica de València. Cada jornada será dirigida por profesores de dichas titulaciones en las que se abordarán distintos aspectos clave en el sector audiovisual, tanto desde el punto de vista tecnológico (equipamiento, técnicas de transmisión de la información audiovisual e instalaciones audiovisuales) como la comunicación audiovisual (producción y realización de productos audiovisuales) empleando el equipamiento e instalaciones audiovisuales disponibles en el campus de Gandía de la Universitat Politècnica de València.
- **Titulaciones:** Grado en Comunicación Audiovisual (Código 141) y Doble Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen + Comunicación Audiovisual (Código 191).

#### 3.1. Actividad 1 (Martes 26 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00)

- **Proyecto Praktikum:** El mundo audiovisual: tecnología y comunicación (EPSG)
- **Título de la actividad:** El estudio de televisión
- **Profesor:** Antoni Josep Canós Marín
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Estudio de televisión (B014)
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

¿Quiénes están y qué pasa “detrás de las cámaras” durante un programa de televisión?  
¿Por qué se escuchan y se ven tan bien las grabaciones realizadas en un estudio? ¿Qué hay en un estudio de televisión, además de cámaras? ¿Cómo leen los presentadores mirando a cámara? ¿Cómo se hace el truco que permite “teletransportar” a un presentador o actor a cualquier lugar? ¿Cómo está todo conectado y qué tipo de cables se emplean? Las respuestas a estas y otras cuestiones las conocerás de primerísima mano cuando realices esta actividad en la que se introduce, de una forma práctica, el estudio de televisión y la producción que se lleva a cabo en él.

La experiencia tendrá lugar en el estudio de televisión de la EPSG, donde se observará la infraestructura y equipamiento necesarios y se realizarán operaciones básicas en los equipos simulando la grabación de un programa. De este modo se tendrá una primera aproximación a la tecnología empleada y al trabajo que llevan a cabo los distintos profesionales, tanto de perfiles predominantemente técnicos como artísticos, en una producción audiovisual.

La planificación de la actividad consiste en, después de ver entre todos el estudio y los equipos, se formarán 4 grupos y cada uno de ellos se encargará de la realización, cámaras e iluminación, sonido e intercom o presentación/actuación en el plató, operando durante unos 35 minutos los equipos correspondientes en lo que sería un programa o grabación simulada. Después, se rotarán los roles y se repetirá la grabación, y así hasta que todos los grupos hayan desempeñado todos los papeles.

### 3.2. Actividad 2 (Miércoles 27 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00)

- **Proyecto Praktikum:** El mundo audiovisual: tecnología y comunicación (EPSG)
- **Título de la actividad:** ¿Qué sabes del sonido?, ¿te atreves a grabar en la cámara anecoica?
- **Profesores:** Jesús Alba Fernández y Romina María del Rey Tormos.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Cámaras acústicas del laboratorio B012.
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

Del sonido se pueden estudiar muchas cosas: su espectro, su comportamiento temporal, su volumen, su ancho de banda, etc. Si quieres saber lo que es tono o el timbre, cuantos decibelios son un “fuerte” o un “piano” musical, si no conoces cuáles son los límites de tu oído y tienes curiosidad, o si no sabes lo que es un “squawker” o un “bass-reflex”, te proponemos esta experiencia dentro de la cámara anecoica del Campus de Gandia de la UPV. Si además eres músico y tu instrumento coge por la puerta de la cámara, te invitamos a que lo traigas y que experimentes con él dentro de la cámara. La planificación de esta actividad es la siguiente:

  - De 10:00 a 11:30: Vamos a descubrir hasta dónde oyes, comportamiento y tipo de altavoces, comparativas de diferentes sonidos y ruidos.
  - De 11:30 a 12:00: Descanso/Almuerzo
  - De 12:00 a 13:30: haremos grabaciones con diferentes instrumentos, veremos espectros, señales, compararemos timbres, tonos, y si eres músico, te podrás llevar tu sonido grabado en la cámara anecoica.

### 3.3. Actividad 3 (Jueves 28 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00)

- **Proyecto Praktikum:** El mundo audiovisual: tecnología y comunicación (EPSG)
- **Título de la actividad:** Realización de una cuña publicitaria
- **Tutores:** Raúl Terol Bolinches
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Estudio de Radio (B011)
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**

El objetivo del presente taller es mostrar a los alumnos el estudio de radio, explicar las partes de qué partes se compone y conocer cómo se trabaja para conseguir hacer un programa de radio. También se presentarán algunos conceptos clave en el lenguaje radiofónico para poder comprender mejor las tareas que se pretende que lleven a cabo durante la actividad. Tras la breve explicación de los equipos presentes y la tecnología utilizada, se propondrá a los alumnos la producción de una cuña radiofónica sobre el Campus de Gandia y otra de libre elección, abordando todas las partes del proceso de producción de una cuña publicitaria: ideación, guion, elección de un tema musical libre de derechos, montaje y edición.

#### 4. Proyecto: **INTERACTIVIDAD Y TELECOMUNICACIÓN**

- **Centro UPV:** Escuela Politécnica Superior de Gandía (EPSG)
- **Responsables proyecto:** Jose Ignacio Herranz Herruzo y Jose Francisco Toledo Alarcón.
- **Descripción:** En este Praktikum, enmarcado en el Grado en Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen y en el Grado en Tecnologías Interactivas del campus de Gandía de la Universitat Politècnica de València, se tratarán distintos aspectos clave en el sector de las tecnologías de la información, como son los sistemas de transmisión de datos, procesado de señales o dispositivos interactivos, entre otros.
- **Titulaciones:** Grado en Ingeniería de Sistemas de Telecomunicación, Sonido e Imagen (Código 152), Grado en Tecnologías Interactivas (Código 186).

##### 4.1. **Actividad 1 (Martes 26 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00)**

- **Proyecto Praktikum:** Interactividad y telecomunicación (EPSG)
- **Título de la actividad:** ¿sabes cómo puedes transmitir y medir la calidad de una señal a través de radio o fibra óptica?
- **Profesores:** Jose Ignacio Herranz y Alfonso Martínez García.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Laboratorio de TV y Video (B002)
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**  
Esta actividad se centra en que el alumno descubra las partes que conforman un sistema de telecomunicaciones (transmisor, medio de transmisión y receptor), explicar los fundamentos y características de los mismos como modulaciones en los transmisores, polarización en antenas, pérdidas en medios (radio, cable o fibra) y testear la calidad en el receptor. Como caso práctico se montará y medirá la calidad de un sistema de distribución de TV por radio y fibra óptica.

##### 4.2. **Actividad 1 (Miércoles 27 de junio, de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00)**

- **Proyecto Praktikum:** Interactividad y telecomunicación (EPSG)
- **Título de la actividad:** ¿quieres hacer un videojuego?
- **Profesores:** Jose Luis Giménez López y Daniel Palacio Samitier.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:** Laboratorio Animática, aula nº 5 (es necesario que el aula tenga el software Unity.)
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**  
¿Te gustan los videojuegos? ¿Te gustaría saber cómo se realizan? En el segundo curso del Grado de Tecnologías Interactivas realizamos videojuegos observando todas sus facetas. En esta actividad te enseñaremos como realizar un videojuego. Utilizando herramientas profesionales (Unity3D) donde diseñaremos, realizaremos y publicaremos un nivel de un videojuego de plataformas. ¿Te animas?:
  - 10:00 a 10:45: Se presentará la herramienta que usaremos y hará una introducción a los principios básicos del diseño de niveles de videojuegos.
  - 10:45 a 11:30: Siguiendo las instrucciones de los tutores se construirá un nivel sencillo en el que se puedan comprobar el funcionamiento de los módulos pre construidos.
  - 11:30 a 12:00: Descanso/almuerzo
  - 12:00 a 13:30: Con la supervisión de los tutores se llevará a cabo el diseño e implementación de un nivel original y su posterior publicación para plataforma Windows.

**4.3. Actividad 3 (Jueves 28 de Junio de 10:00 – 13:30 con descanso/almuerzo 11:30-12:00)**

- **Proyecto Praktikum:** Interactividad y telecomunicación (EPSG)
- **Título de la actividad:** Integración de contenidos multimedia en la web – Escenarios de Captura de Movimientos, Realidad Virtual y Efectos Multi-sensoriales
- **Profesor:** Fernando Boronat Seguí.
- **Espacio donde se va a realizar la actividad:**  
De 10 a 11:30 en el B.116 o Laboratorio de Telemática.  
De 12 a 12:30 en el B.115 o Laboratorio de Captura de Movimientos.  
De a12:30 a 13:30 en el local A1 o Laboratorio de Realidad Virtual y 3D.
- **Descripción de la actividad a realizar (2000 caracteres máximo):**  
Esta actividad pretende enseñar al alumno Integración de contenidos multimedia en la web – Escenarios de Captura de Movimientos, Realidad Virtual y Efectos Multi-sensoriales. Concretamente, la planificación de esta actividad es la siguiente:
  - De 10:00 a 11:30h: Integración de contenidos multimedia en la web  
Te enseñaremos cómo crear una página web sencilla en la que incluir elementos multimedia, como tus vídeos personales, grabaciones de audio, tus fotos, etc., basándonos en HTML5. Experimentarás con algunos prototipos de Social TV y de subtítulos personalizables desarrollados por alumnos e investigadores de la propia universidad.
  - De 11:30h a 12:00h: Descanso/Almuerzo.
  - De 12 a 12:30h: Captura de movimientos  
Te mostraremos cómo podemos capturar los movimientos del cuerpo de una persona y cómo los podemos pasar a un avatar que se mueva igual que tú y que se puede incluir en un escenario de realidad virtual, como, por ejemplo, un videojuego.
  - De 12:30h a 13:30h: Escenarios de realidad Virtual 3D y efectos multisensoriales  
Verás cómo trabajamos en el laboratorio dónde se diseñan los escenarios de realidad virtual en 3D; entrarás en una cave (cueva) 3D con sistema de tracking de movimientos; experimentarás el consumo de contenidos en 3D, y te pondrás un casco de realidad virtual, como las Oculus Rift o las Samsung Gear VR.  
También podrás comprobar cómo la inclusión de efectos multi-sensoriales, como los aromas, ayudan a mejorar la inmersividad y grado de realismo cuando se consumen contenidos multimedia.