

**Taller 1. Introducción a *Wildlife Insights*: Inteligencia artificial para la identificación de especies.**

**Impartido por Ignacio Jimenez Senen (WWF España)**

Resumen. El trampeo fotográfico es una técnica muy efectiva para el estudio de fauna, con la que se puede obtener información precisa sobre la distribución de muchas especies, así como de su abundancia, patrones de actividad y uso del hábitat. Cualquiera que recopile fotos de cámaras trampa puede subirlas a *Wildlife Insights* y las fotos se almacenan en línea para poder acceder a ellas desde cualquier lugar, desde cualquier dispositivo o computadora, incluso en el campo. Los animales en las fotografías son identificados automáticamente utilizando tecnología de aprendizaje automático (IA - Inteligencia Artificial). Como resultado miles de imágenes pueden ser etiquetadas y analizadas en minutos.

En este taller para principiantes se abordarán diferentes usos de *Wildlife insights* con contenido tanto teórico, como práctico. Durante este taller veremos los “4 pasos” para el uso de la aplicación: 1) crear proyectos, 2) subir las fotos, 3) identificar las fotos mediante la IA y 4) analizar de resultados.

Criterios de admisión. No se requiere experiencia previa.

Equipamiento requerido. Se recomienda llevar ordenador personal.

Cupo: 50 participantes

Miércoles 6 de diciembre, de 16:00 a 18:00 h

Lugar: Teatro Auditorio de Granollers



Sociedad Española para la Conservación  
y Estudio de los Mamíferos

**Talleres formativos**

**XVI Congreso Internacional de la SECEM**

**Taller 2. Ritmos circadianos en R: La segregación temporal como mecanismo de coexistencia entre carnívoros**

**Impartido por Tamara Burgos (URJC y WWF) y Javier Hernández Hernández (URJC y UCM)**

Resumen. En este taller se pretende que los participantes aprendan a analizar datos de ritmos circadianos multiespecies en R. Las especies simpátricas se ven obligadas a evitar la competencia y la depredación intragremial desarrollando respuestas comportamentales adaptativas, especialmente mediante segregación espacial, temporal y/o alimentaria. En este taller, se profundizará en el estudio del solapamiento y segregación temporal entre distintas especies de carnívoros con datos reales obtenidos mediante fototrampeo. El contenido será fundamentalmente práctico y se planteará un caso real que se resolverá a lo largo del taller en R.

Criterios de admisión. No se requiere un nivel avanzado en el uso del software R. Se aportará el código, datos y los paquetes necesarios para llevarlo a cabo una semana antes del Workshop. Se recomienda que los asistentes traigan su propio portátil en caso de que quieran realizar un seguimiento individual del caso de estudio.

Equipamiento requerido: se recomienda llevar ordenador personal con R instalado.

Cupo: 20 ó 50 participantes (según demanda)

Miércoles 6 de diciembre, de 16:00 a 18:00 h

Lugar: Museo de Ciencias Naturales de Granollers

**Taller 3. Introducción a la modelización jerárquica: detectabilidad imperfecta en modelos de ocupación y N-mixtos**

**Impartido por Javier Fernández-López (CEFE, Université Montpellier – CNRS)**

Resumen. En las últimas décadas se han popularizado diferentes técnicas de modelado para estudiar la distribución y abundancia de las especies, dos aspectos clave a la hora de caracterizar sus poblaciones y monitorizar sus tendencias. A menudo, los datos utilizados para construir estos modelos adolecen de diferentes sesgos que distorsionan de una manera u otra la realidad que representan. Entre las distorsiones más habituales se encuentra la detectabilidad imperfecta, es decir, la probabilidad de no detectar una especie o un individuo cuando realmente está presente. En este sentido, la modelización jerárquica se presenta como una herramienta flexible y eficaz a la hora de abordar estos problemas y acomodar toda una serie de sesgos asociados a la toma de datos. En este taller se abordarán de forma sencilla los fundamentos de la modelización jerárquica. El contenido será teórico y práctico y se plantearán varios casos en los que se aplicarán los modelos site-occupancy y N-mixture mediante el paquete unmarked en el lenguaje R. No se requiere un nivel avanzado en el uso de R, ya que se aportará todo el código y material necesario para resolver los casos prácticos.

Criterios de admisión: Conocimientos básicos de R.

Equipamiento requerido: se recomienda llevar ordenador personal con R instalado.

Cupo: 20 ó 50 participantes (según demanda)

Miércoles 6 de diciembre, de 15:30 a 18:00 h

Lugar: Museo de Ciencias Naturales de Granollers

**Taller 4. SMART, una herramienta para la conservación en el marco del Life iberconejo****Impartido por Ana E. Santamaría (WWF) y Fernando Silvestre (Fundación CBD hábitat)**

Resumen. Uno de los grandes retos para el seguimiento de la fauna es el establecimiento de unos protocolos comunes acompañados de un sistema de recopilación de la información ágil que permita un rápido análisis de los mismos. El proyecto Life Iberconejo ha establecido unos protocolos comunes de seguimiento de la especie y adaptado la plataforma SMART para la toma de datos. Esta plataforma permite una fácil adaptación a cualquier seguimiento que se plantee, la toma de datos en campo con cualquier dispositivo móvil (SMART mobile), tiene un servidor que permite la recolección de la información automatizada y consta con financiación propia, lo que asegura su mantenimiento futuro.

Durante el curso introduciremos los protocolos de seguimiento y los diferentes módulos de SMART y aprenderemos a manejar SMART mobile, instalándolo en nuestros dispositivos, revisando las necesidades de configuración, instalando el paquete de seguimiento del Life Iberconejo, haciendo una toma de datos demostrativa para finalmente aprender a volcarlos al servidor de la plataforma.

Criterios de admisión. No se requiere experiencia previa.

Equipamiento requerido: dispositivo móvil.

Cupo: 20 participantes.

Miércoles 6 de diciembre, de 15:30 a 18:00 h

Lugar: Museo de Ciencias Naturales de Granollers