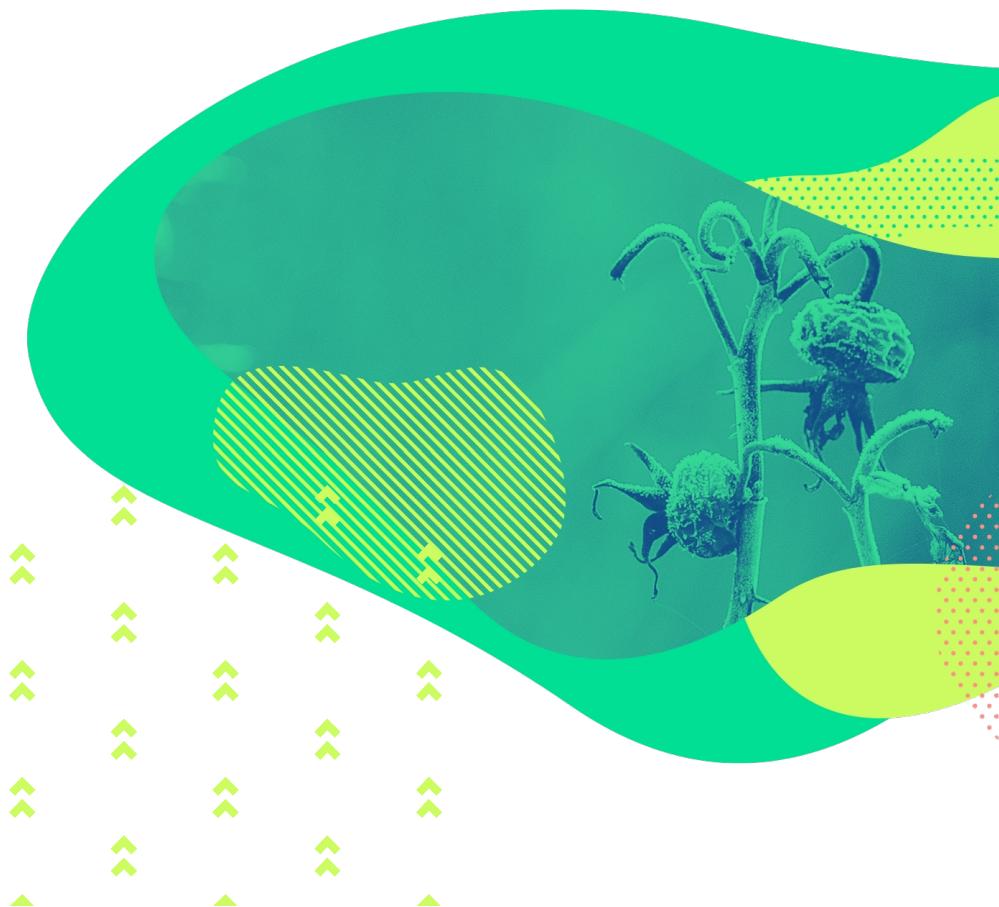


IX Taller GBIF de Modelización de Nichos Ecológicos

Sesión 3:
Taller de casos
aplicados

Blas M. Benito



CONTENIDOS

- EXPLICACIÓN DE LA DINÁMICA DEL TALLER
- PRESENTACIÓN DE LOS CASOS DE ESTUDIO
- TALLER DE TRABAJO AUTÓNOMO CON MODELOS DE DISTRIBUCIÓN

DINÁMICA DEL TALLER

DINÁMICA

- PRESENTACIÓN PREVIA DE LOS CASOS DE TRABAJO
- SELECCIÓN DE CASOS DE TRABAJO
- TRABAJO AUTÓNOMO CON LA ASISTENCIA DEL PROFESOR Y COLABORACIÓN ACTIVA CON OTROS ALUMNOS
- PRESENTACIÓN ORAL CON DIAPOSITIVAS (5 minutos por pareja o individuo) DEL TRABAJO EL VIERNES

CASOS DE ESTUDIO

Homo neanderthalensis

- Neanderthales
- Endémicos en Eurasia
- Objetivos:
 1. Describe su distribución durante el último interglacial (MIS 5e)
 2. ¿Cuales son las variables que determinan su distribución?
 3. Distribución durante su periodo terminal (40 ka BP)



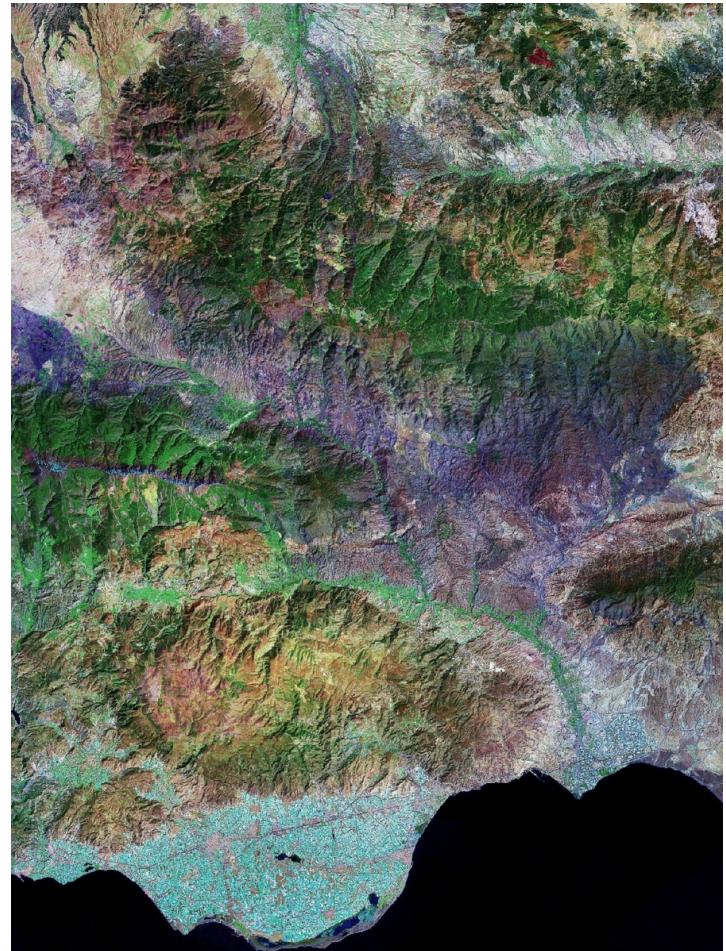
Pinus y Quercus en la Península Ibérica

- Según el IFN, hay 12 especies de Quercus y 8 especies de Pinus en la PI.
- Objetivos:
 - Modelar la riqueza de ambos géneros.
 - ¿Qué variables discriminan mejor la distribución de ambos géneros?



Riqueza de especies raras en Almería

- 225 especies de plantas raras y amenazadas en Almería
- Las variables para modelizar distribución incluyen tres de teledetección: NDVI, y primer y segundo componente principal de 7 bandas Landsat.
- Objetivo:
 - Modelar la riqueza de especies raras en la provincia
 - ¿mejoran las variables de teledetección los modelos de especies raras?



Tipos de vegetación en Sierra Nevada

- Datos de presencia y ausencia de 5 tipos de vegetación en Sierra Nevada
- Incluidas variables de teledetección (Landsat y derivados)
- Objetivo:
 - Modelar la distribución de los distintos tipos de vegetación
 - Cuales son los requerimientos ecológicos de cada tipo de vegetación
 - ¿Son importantes las variables de teledetección para generar modelos precisos?



Abies alba

- Abeto blanco
- Endémico de Europa
- Objetivos:
 - 1.Distribución actual
 - 2.Variables importantes
 - 3.Paleo distribución
 - 4.Distribución futura



© K Metodiev
www.bgflora.net

Canis lupus

- Lobo
- Eurásia y Norteamérica
- Objetivos:
 - 1.Distribución europea
 - 2.Influencia de la huella humana
 - 3.Comparación con distribución Norteamericana
 - 4.Paleodistribución Europea



Centaurea maculosa

- Endémica en Europa, invasora en USA
- Objetivos:
 1. Distribución Europea
 2. Área de riesgo en USA
 3. Influencia de la huella humana en la distribución
 4. ¿Cuál es el mejor método para predecir el área de riesgo?



Corylus avellana

- Avellano común
- Endémica de Europa
- Objetivos:
 1. Distribución Europea
 2. Importancia de variables ambientales
 3. Paleodistribución en Europa
 4. Efectos potenciales del cambio climático



Hasel, *Corylus avellana*.

Ilex aquifolium

- Acebo
- Endémica de Eurasia, invasora en USA
- Objetivos:
 1. Distribución europea
 2. Área de riesgo en USA
 3. Identificar variables con influencia en el riesgo de invasión
 4. Pasado y futuro de su distribución en Europa



Laurus nobilis

- Laurel
- Endémica del Mediterráneo
- Objetivos:
 - 1.Distribución Europea
 - 2.Importancia de variables
 - 3.Refugios glaciales
 - 4.Efectos del cambio climático



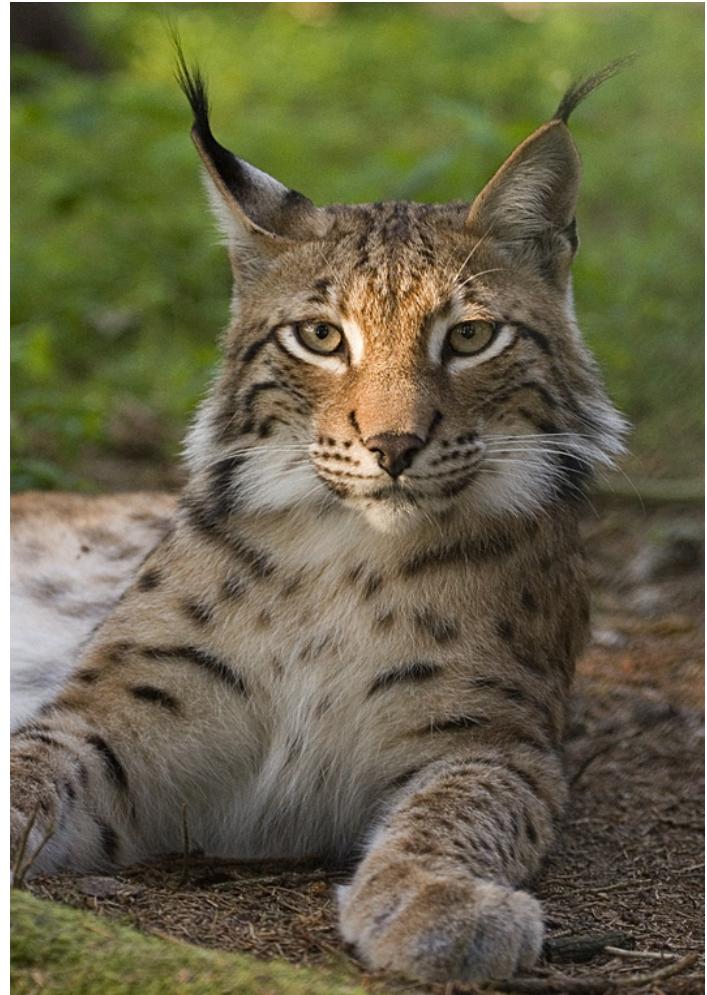
Lymantria dispar

- Endémica de Eurasia, invasora en Norteamérica
- Objetivos:
 1. Distribución Europea
 2. Comparación entre distribución Europea y Norteamericana
 3. Influencia de variables en riesgo de invasibilidad
 4. Mejor modelo para predecir su invasión



Lynx lynx

- Lince europeo
- Eurasia
- Objetivos:
 - 1.Distribución europea
 - 2.Efecto del la actividad humana en su distribución
 - 3.Paleodistribución



Polyommatus coridon

- Niña coridón
- Eurasia
- Objetivos:
 1. Distribución europea
 2. Importancia de variables
 3. Paleodistribución y refugios
 4. Influencia potencial del cambio climático en su distribución



Variables de proyección temporal

- **variables_futuro_ccsm_A1B** y **csiro_A1B**: variables bioclim para un escenario climático en el 2017 según dos modelos de circulación global distintos.
- **variables_paleo_21k**: variables bioclim para el último glacial máximo.
- **variables_paleo_130k**: variables bioclim para el último interglacial.
- **variables_presente**: variables bioclim del presente.

That's all Folks!