

# FITOGEOGRAFÍA Y VEGETACIÓN DE LA SERRANÍA DE RONDA

Andrés V. Pérez Latorre

Departamento de Biología Vegetal. Área de Botánica.  
Universidad de Málaga UMA.



Primeras Jornadas Ambientales.  
*Botánica de la Serranía de Ronda.*  
Ronda 10 de Septiembre de 2009

# Botánica, Flora, Vegetación, Fitogeografía

■ Flora:  
*especies*



■ Vegetación:  
*comunidades  
vegetales*



■ Fitogeografía:  
*paisaje vegetal  
(geosigmetum)*





# Fuentes HISTÓRICAS

- **SIMÓN DE ROJAS CLEMENTE Y RUBIO** (1804-1809) Viaje a Andalucía: Historia Natural del reino de Granada.
- **BOISSIER, E.** (1839-1845) Voyage botanique dans le midi de l'Espagne pendant l'année 1837. Vol I y II. París.
- **CEBALLOS, L. y C. VICIOSO** (1933) Estudio sobre la vegetación y la flora forestal de la provincia de Málaga. IX Inspección del I.C.O.N.A. Madrid.

# Fuentes

## ACTUALES Y EN CURSO

- NIETO, J. M., B. CABEZUDO, A. V. PÉREZ LATORRE, D. NAVAS, P. NAVAS y Y. GIL (1994-1995) **Mapas** y memorias de las hojas **1:50.000** donde se cartografiaban los tipos de **hábitats incluidos en la directiva 92/43/CEE**. del 21 de Mayo de 1992". I. C. O. N. A. y universidades de Málaga y Granada.
- CABEZUDO, B., A. V. PÉREZ LATORRE, P. NAVAS, Y. GIL y D. NAVAS (1998) **Mapas 1:10.000** de unidades de vegetación, memoria y base de datos del **Paraje Natural de Los Reales de Sierra Bermeja y del Parque Natural de la Sierra de las Nieves**. Consejería de Medio Ambiente y Universidad de Málaga.
- PÉREZ LATORRE A. V., P. NAVAS, D. NAVAS, Y. GIL y B. CABEZUDO (1998) Datos sobre la **Flora y Vegetación de la Serranía de Ronda** (Málaga, España). *Acta Bot. Malacitana*, 23:149-191.
- GAVIRA, O. (2002-) Fases fenológicas y ecomorfológicas de la vegetación mediterránea (**matorrales**) como **bioindicadores para monitorizar parámetros bioclimáticos**. Tesis doctoral en realización. Universidad de Málaga. (PN. Sierra Nieves, Mijas, Valle del Genal).
- REAL, R. (coord.) (2007-2009) Proyecto de Investigación de Excelencia "Modelación de la **Biodiversidad** en Andalucía en un escenario de **cambio en el uso del suelo y clima**". Dirección General de Investigación, Tecnología y Empresa. Junta de Andalucía. (PN. Sierra de las Nieves)



# Clemente y la Vegetación de la Serranía: lugares “clementinos”

San Cristóbal



Sierra de Tolox



Sierra Bermeja



Convento de las Nieves



Tierras de Júzcar





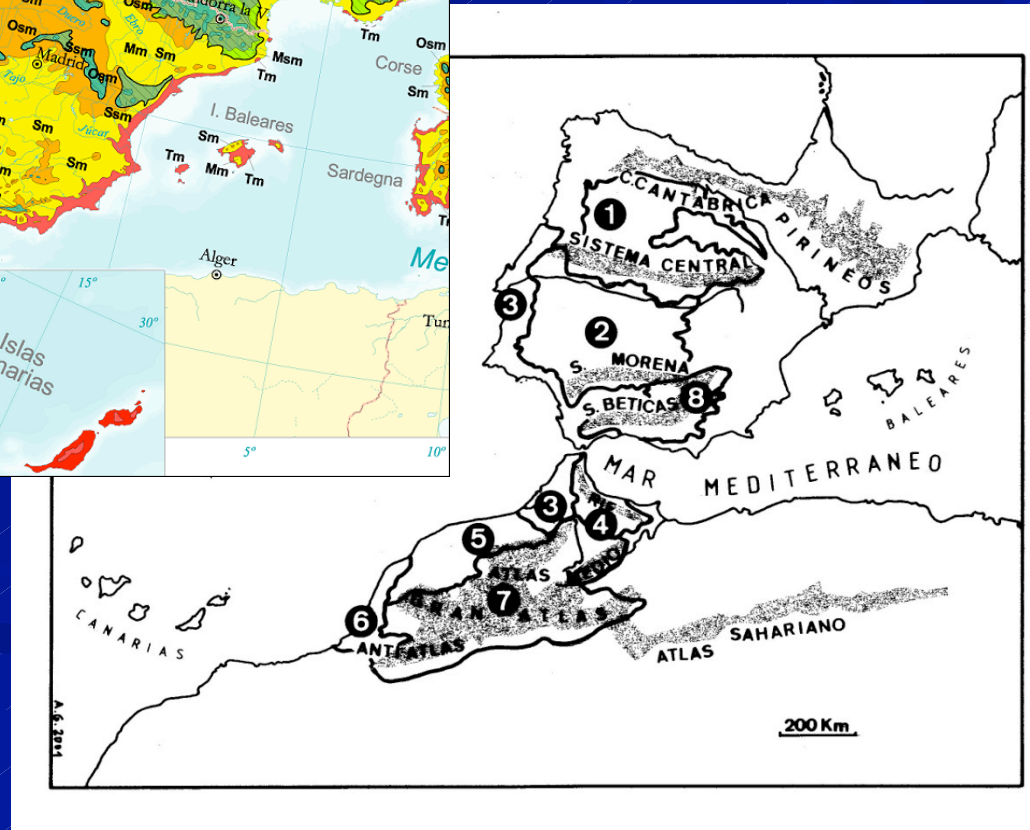
# La Serranía de Ronda: las Béticas Occidentales, el puente TOA e IMA, la encrucijada de Hércules

**Mioceno Superior-Plioceno**



**Pisos bioclimáticos**

**Fitogeografía**



# El esquema fitogeográfico de la Serranía de Ronda

## ■ Reino Holártico

– Región Mediterránea – subregión Occidental

■ Superprovincia Iberomarroquí-Atlántica

– Provincia Bética

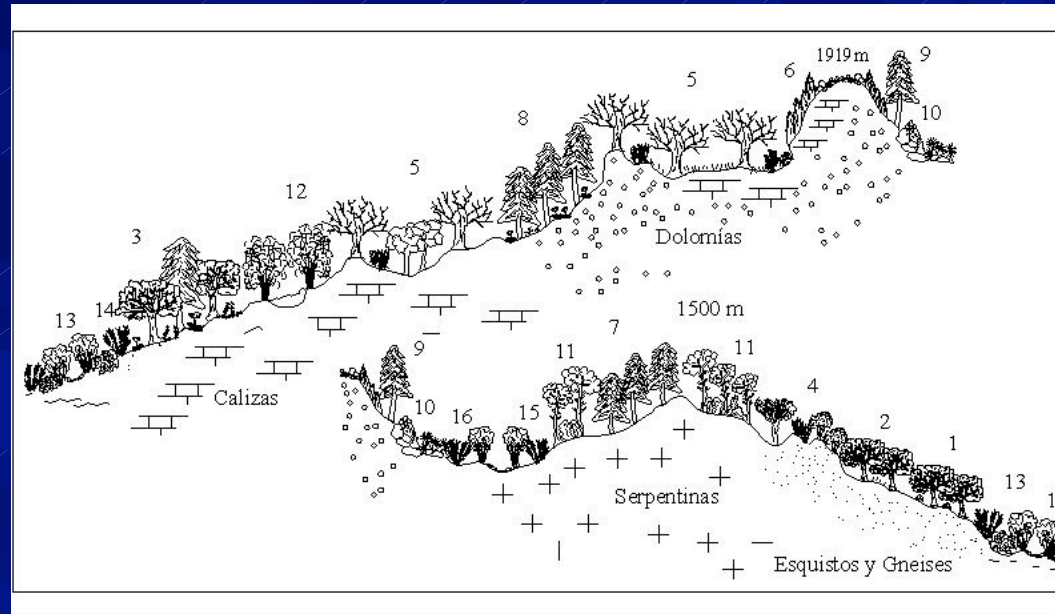
■ Sector **Rondeño** (subsectores Rondense y Mijense)

■ Sector **Bermejense** (subsectores Bermejense y Carratracense)

– Provincia Tingitano-Onubo-Algarviense

■ Sector **Aljúbico** (subsectores Marbellí y Aljúbico)

# Fitogeografía y Paisaje Vegetal. Vegetación: sintaxones endémicos.



- **Unidades fitogeográficas exclusivas:** Rondeño, Mijense, Bermejense, Marbellí.
- **Geosigmetum: paisajes endémicos:** sierras bermejas, Sierra de las Nieves, Genal y de Grazalema.
- **Sintaxones endémicos:** comunidades vegetales propias.



# Vegetación: el catálogo sintaxonómico de la Serranía de Ronda

- 79 asociaciones (comunidades vegetales) SSN
- 19 grandes tipos de vegetación (Clases fitosociológicas) SSN
- Subbéticas Cordobesas (51 asociaciones, 17 Clases)

## Ejemplo bosques:

- 3 encinares
- 2 alcornocales
- 2 pinsapares
- 1 Algarrobal
- 3 Quejigares
- 1 Acebuchal
- 2 Pinares
- Etc.

Las Sierras Blancas,  
Pardas y Bermejas...  
son los sectores  
fitogeográficos



Sierras Pardas =  
*sector Aljábico*



Sierras Blancas =  
*sector Rondeño*





# I. Las Sierras Pardas: sector Aljábico

**Subsector Aljábico**



**Subsector Marbellí**



# I. Sector Aljibico: indicadores territoriales

- Silíceo
- Poco elevado
- Lluvioso
- Atlántico
- Térmico
- Portugal y Marruecos
- Sierra Alpujata y de Aguas
- Aljibico y Marbellí



“Canuto” aljibico



# I. sector Aljábico: el paisaje vegetal

- El jardín del Genal
- Bohornoque selvático
- Los Alcornocales



Valle del Genal: alcornocal-  
quejigal-castañar



Montes de Cortes: alcornocal-  
quejigal-breza





# I. sector Aljúbico: vegetación diferencial

- Alcornocales
- Quejigares
- Castañares
- Riberas con alisos
- Brezales con quejigueta y atrapamoscas
- Ojaranzales.

Castañares



*Osmunda regalis*

Brezales



*Drosophyllum lusitanicum*



Rusco-Quercetum canariensis



## II. Las Sierras Bermejas: sector Bermejense

- *“Vamos a la Sierra de España más famosa en minerales...” (Clemente)*

**Subsector Carratracense  
Sierra de Aguas**



**Subsector Bermejense  
Sierra Alpujata**



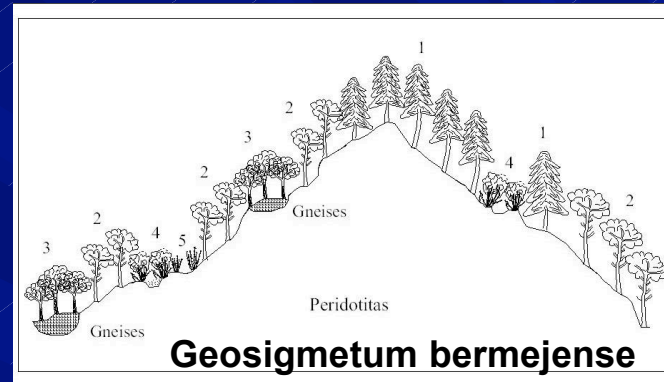
**Subsector Bermejense  
Sierra Bermeja, Real, Palmitera**





## II. sector Bermejense: indicadores territoriales

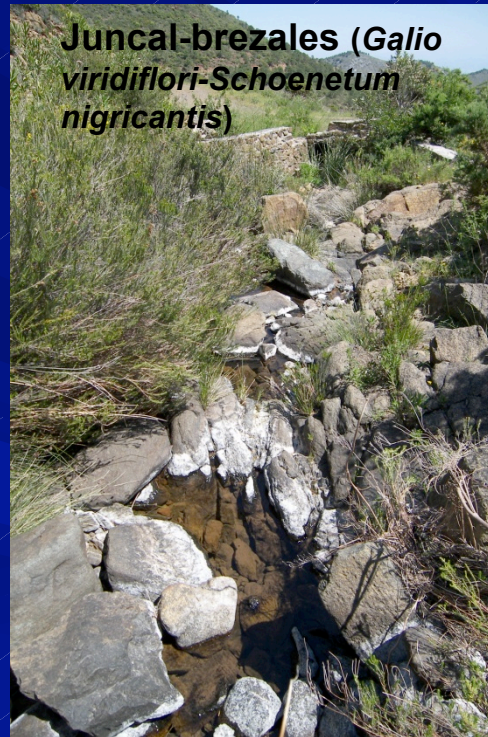
- Las peridotitas
- Edafoendemismos metalícolos
- Serpentinomorfosis
- tres pisos bioclimáticos





## II. sector Bermejense: el paisaje vegetal y la vegetación diferencial

- Los pinares con enebro y coscoja
- el matorral serpentínicola
- los arroyos con juncos y brezos
- y...



Pinares (*Pino pinastri-Quercetum cocciferae*)





Pinsapar de Los Reales “...*cría en las cumbres de los dos Reales una selva negra de pinsapos...*” Clemente



# III. Las Sierras Blancas: sector Rondeño

Subsector Rondense



Subsector Mijense

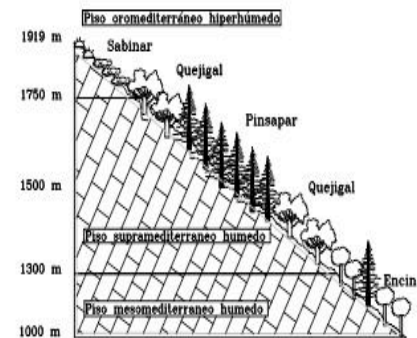




# III. sector Rondeño: indicadores territoriales

- 4 pisos bioclimáticos
- Precipitaciones orófilas y atlánticas, nieve
- Arcillas y molasas
- Calizas-Karst
- Dolomías.
- El “apéndice” Mijense y las kakiritas

Geosigmetum en Sierra de las Nieves



Karst y sima en Sierra de las Nieves



Molasas de Ronda





# III. sector Rondeño: el paisaje vegetal calcícola

- Encinares y gargantas de la Meseta de Ronda
- la Nava de San Luis
- Los ríos: Guadalevín-Guadiaro, Turón...





# III. sector Rondeño: La vegetación de dolomías

- Sabinares-pinares
- Piornales
- tomillares magnesícolas
- nanoterófitos



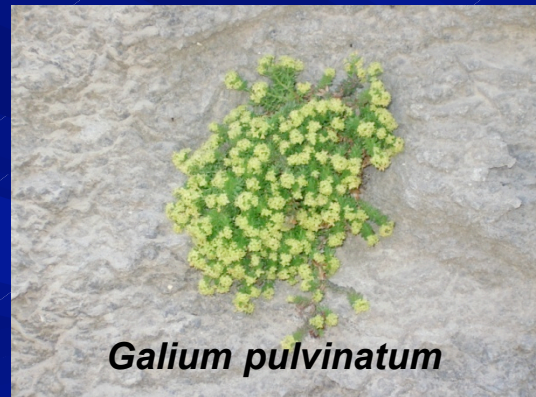


# III. sector Rondeño: Rocas, gleras y canchales:

## ■ Vegetación saxícola



*Saxifraga granatensis*



*Galium pulvinatum*



*Centaurea clementei*



*Rhamnus pumilus*

## ■ Vegetación glareícola



*Papaver rupifragum*



Sierra de Juan Pérez



# III. sector Rondeño: Los pinsapares

- Un paisaje extra-mediterráneo: Grazalema y Sierra de las Nieves
- Pinsapares calcícolas (*Paeonio broteroi-Abietetum pinsapo*)
- Pinsapares dolomíticos (*Paeonio broteroi-Abietetum pinsapo juniperetosum phoeniceae*)

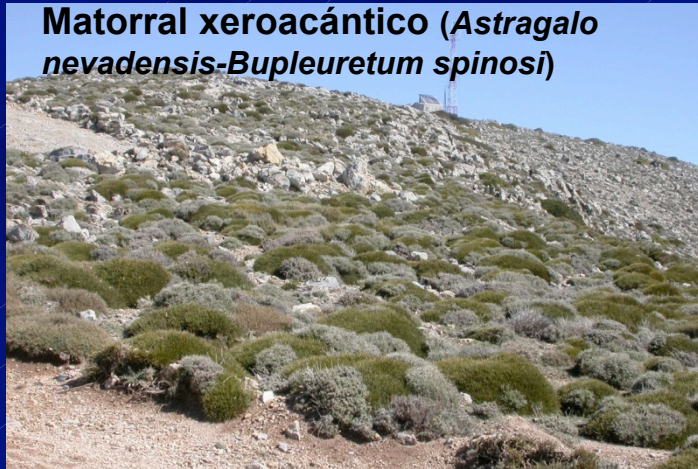




# III. sector Rondeño: El Quejigal de Tolox, joya geobotánica

- Los quejigos
- El majadal
- El matorral xeroacántico

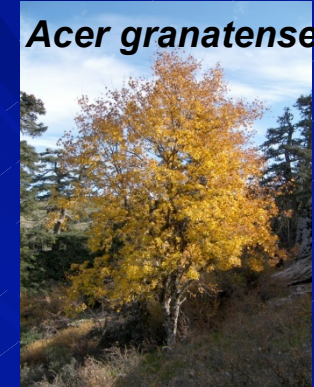
**Matorral xeroacántico (*Astragalo nevadensis-Bupleuretum spinosī*)**



**Quejigal (*Daphno latifoliae-Aceretum granatensis quercetosum alpestris*)**



***Acer granatense***



***Sorbus aria***

***Quercus faginea*  
subsp. *alpestris***



**Majadal con  
*Trifolium repens*  
subsp. *nevadense***

***Taxus baccata***





# III. sector Rondeño: la alta montaña Rondense

- Un relictos oromediterráneo
- Enebral-sabinares
- Pastizales psicroxerófilos



Enebral-sabinares oromediterráneos: (*Abieto pinsapo-Juniperetum sabinae*)





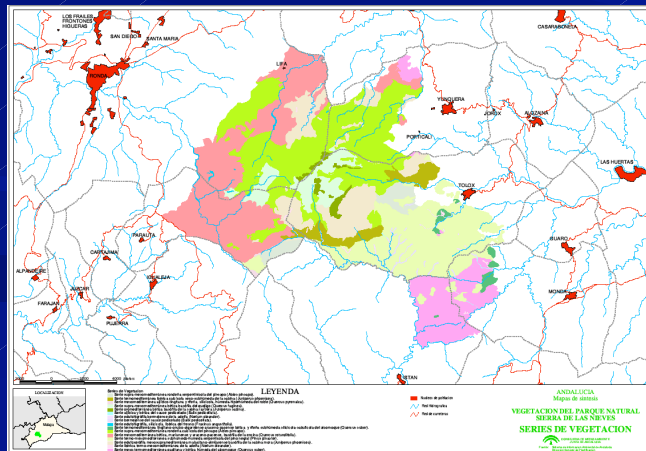
# Paisaje Vegetal de la Serranía de Ronda...recurso natural básico

## ■ BENEFICIOS:

Estructural (agua, suelo, aire), turístico, científico, etnográfico, agrícola-ganadero-forestal, etc.



## ■ PLANIFICACIÓN: Ordenación Territorial, Gestión y Conservación



## ■ Versus: IMPACTOS



Sierra de Los Merinos



LIC Sierra de Aguas



Sierra Blanca



# Gracias por su atención

- Cuidemos el paisaje natural y tradicional de la Serranía, patrimonio natural colectivo, símbolo de identidad y garantía de futuro.

*In memoriam:* Brian Horton.