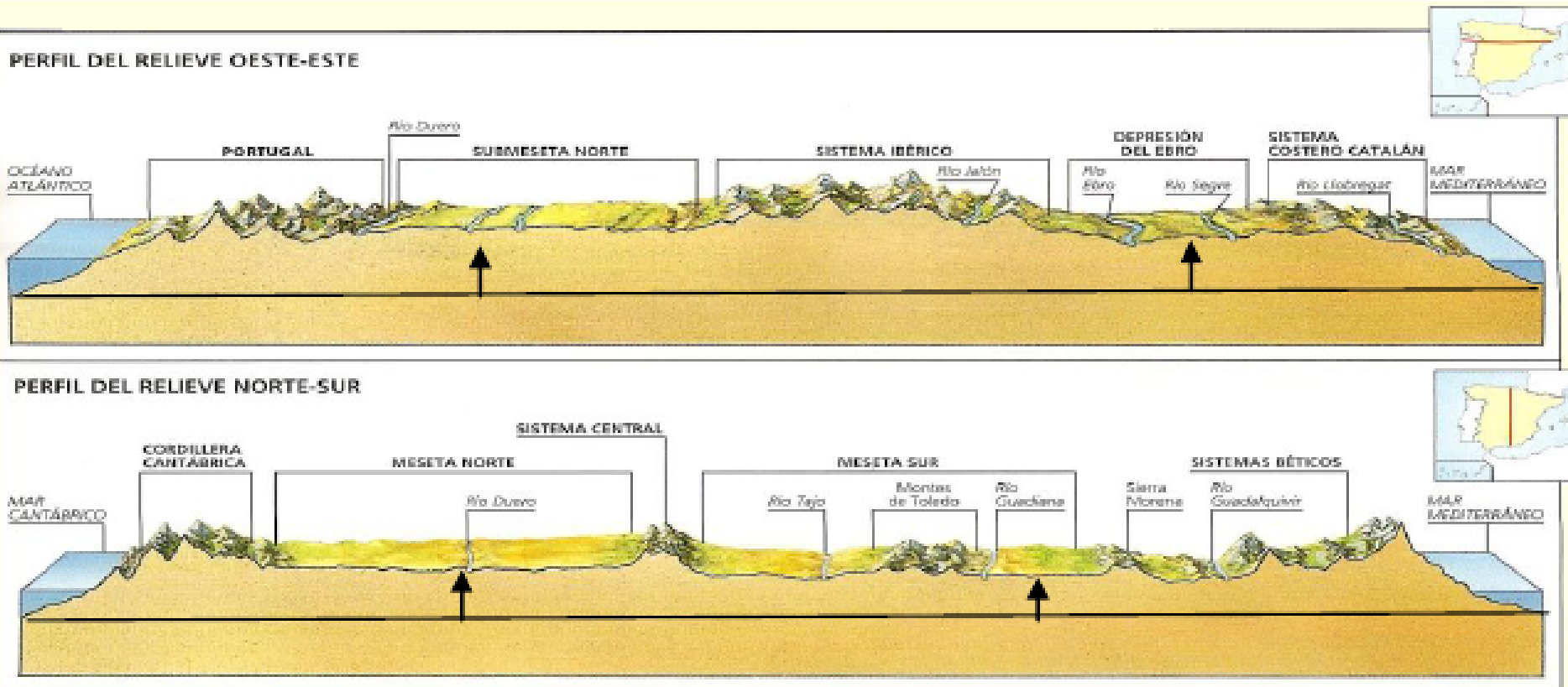


AS GRANDES UNIDADES MORFOESTRUTURAIS

ABAU: Ejercicio práctico:

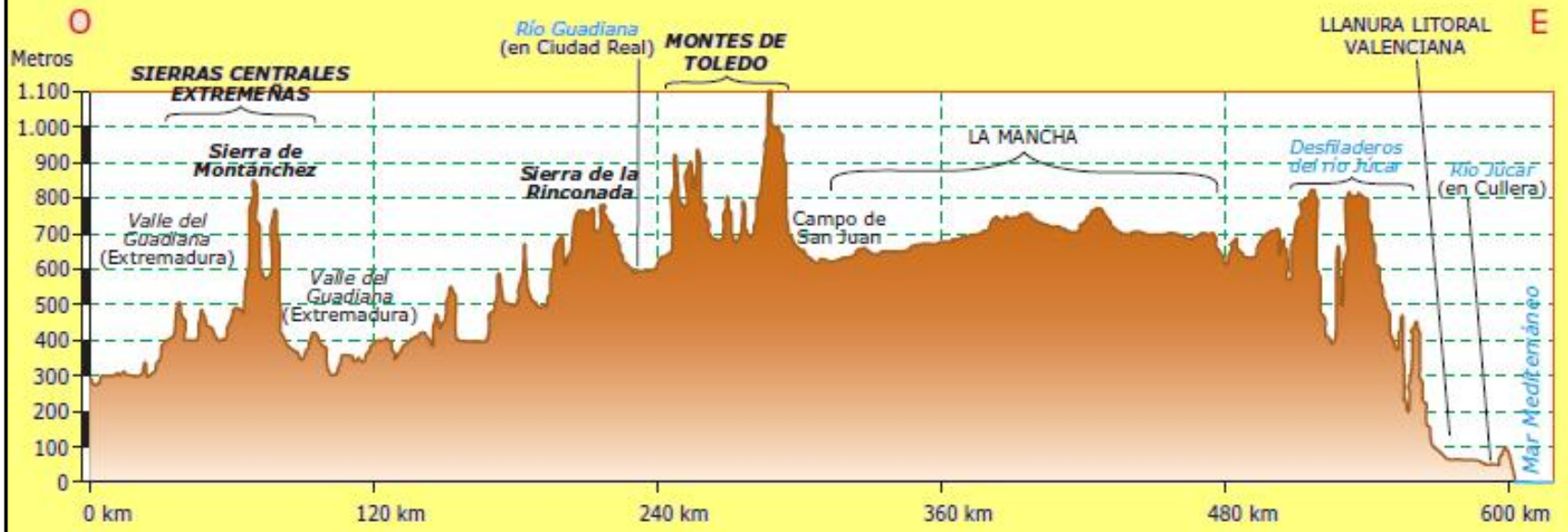
- ~~Comentario de perfis topográficos: N-S, E-O, Pireneos-Val do Ebro.~~



<http://noespazoenotempo.webnode.es/tema-1-diversidade-xeoloxica-e-morfoloxica/practicos/p2-perfil-p-i/>

http://contenidos.educarex.es/sama/2010/csociales_geografia_historia/geografia/presentaciones/presentacion_unidades_relieve.html

PERFILES TOPOGRÁFICOS DE LA ESPAÑA PENINSULAR: CORTE N-S Y O-E.



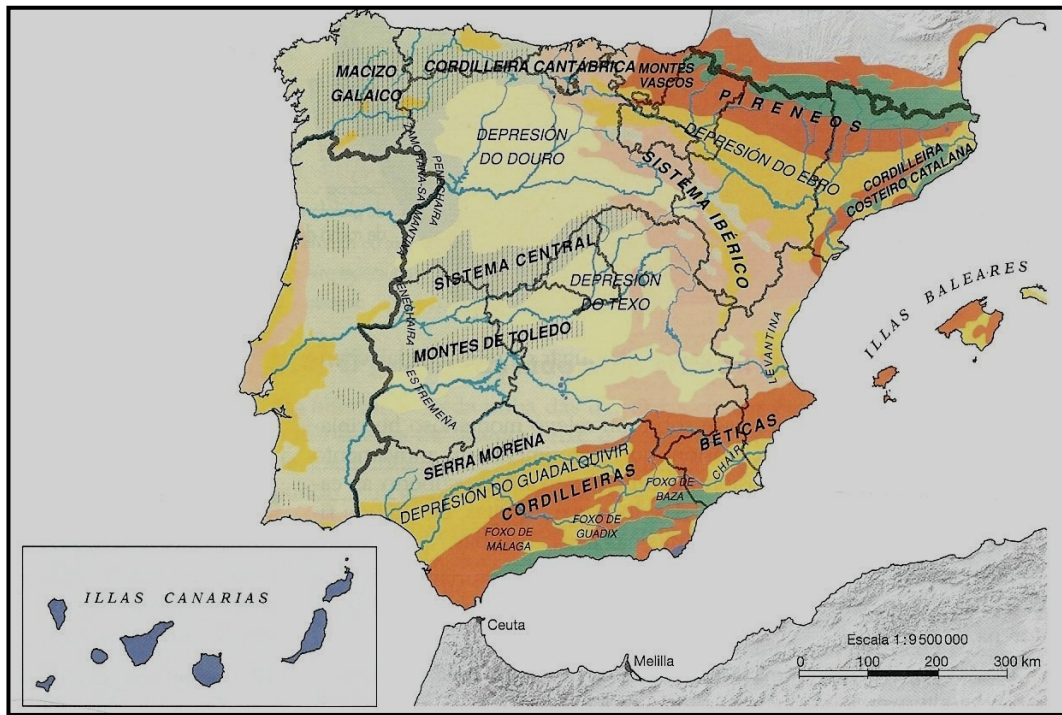


a) Identificación do tipo de documento

Un **perfil ou corte topográfico** é unha representación de tipo lineal, que permite establecer as diferenzas altitudinais que se presentan ao longo dun percorrido, neste caso da..., dende ... ata ... en dirección...

No eixe horizontal a distancia en liña recta é cercana aos ... km. e no eixe vertical a altitude supera os ... metros.





b) Esquema do comentario de cada unidade morfoestrutural pola que “pasa” o corte ou perfil topográfico.

- Situación na Península e con respecto á Meseta
- Orixe e evolución xeolóxica
- Tipo de unidade morfoestrutural.
- Outras características: dirección, > altitudes, distintas aliñacións, liña divisoria de augas entre...
- Tipo de rochedo e modelado



UNIDADES MORFOESTRUTURAIS

- Zócalo hercínico ou Macizo Hespérico
- Macizos antigos
- Cordilleiras pregadas de tipo intermedio
- Depresións terciarias interiores da Meseta
- Depresións terciarias exteriores á Meseta
- Macizos antigos nas cordilleiras alpinas
- Cordilleiras alpinas exteriores á Meseta
- Zonas volcánicas



TEMA3: EL RELIEVE ESPAÑOL

RASGOS GENERALES

- Forma maciza
- Elevada altitud media
- Disposición periférica
- Mediterraneidad

FORMACIÓN Y VARIEDAD LITOLÓGICA

Evolución

- Era Arcaica: orogenia Caledoniana, arrasamiento (zócalo)
- Era Primaria: orogenia herciniana
- Era Secundaria: erosión y sedimentación
- Era Terciaria: orogenia alpina
- Era cuaternaria: glacialismos y formación terrazas

Litología y modelados

- Rocas: ígneas, metamórficas y sedimentarias
- España: silíceas, calizas arcillosas
- Modelados: graníticos, kársticos, volcánicos, glacial, cárcavas, eólicos

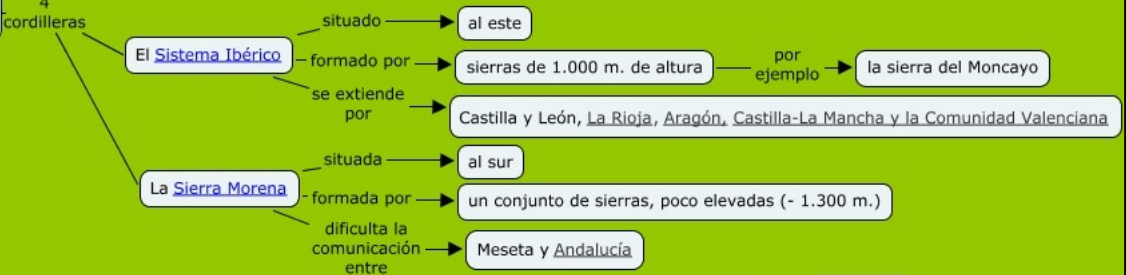
UNIDADES DE RELIEVE

Unidades morfoestructurales

- Meseta y unidades de interior: cuencas simentarias (N y S), sierras interiores (Sistema Central y Montes de Toledo), penillanuras.
- Rebordes montañosos: Macizo Galaico-Leonés, cordillera Cantábrica, Montes Vascos, Sistema Ibérico, Sierra Morena
- Unidades Exteriores: Pirineos, cordillera Costero-Catalana, cordilleras Béticas, depresión del Ebro, depresión del Guadalquivir
- Costas: tipos (elevadas y bajas) distribución: cantábrica, gallega, atlántica andaluza, mediterránea, canaria
- Relieve insular: Baleares, Menorca ligada a c. Costero-Catalana, el resto a la c. Subbética
Canarias, relieve volcánico

LAS MONTAÑAS Y LAS DEPRESIONES

Las montañas que rodean la meseta



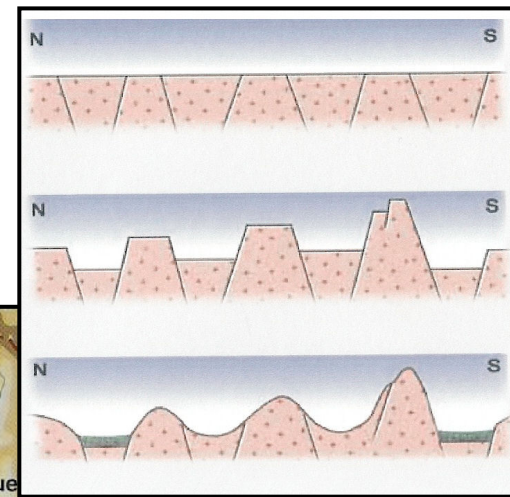
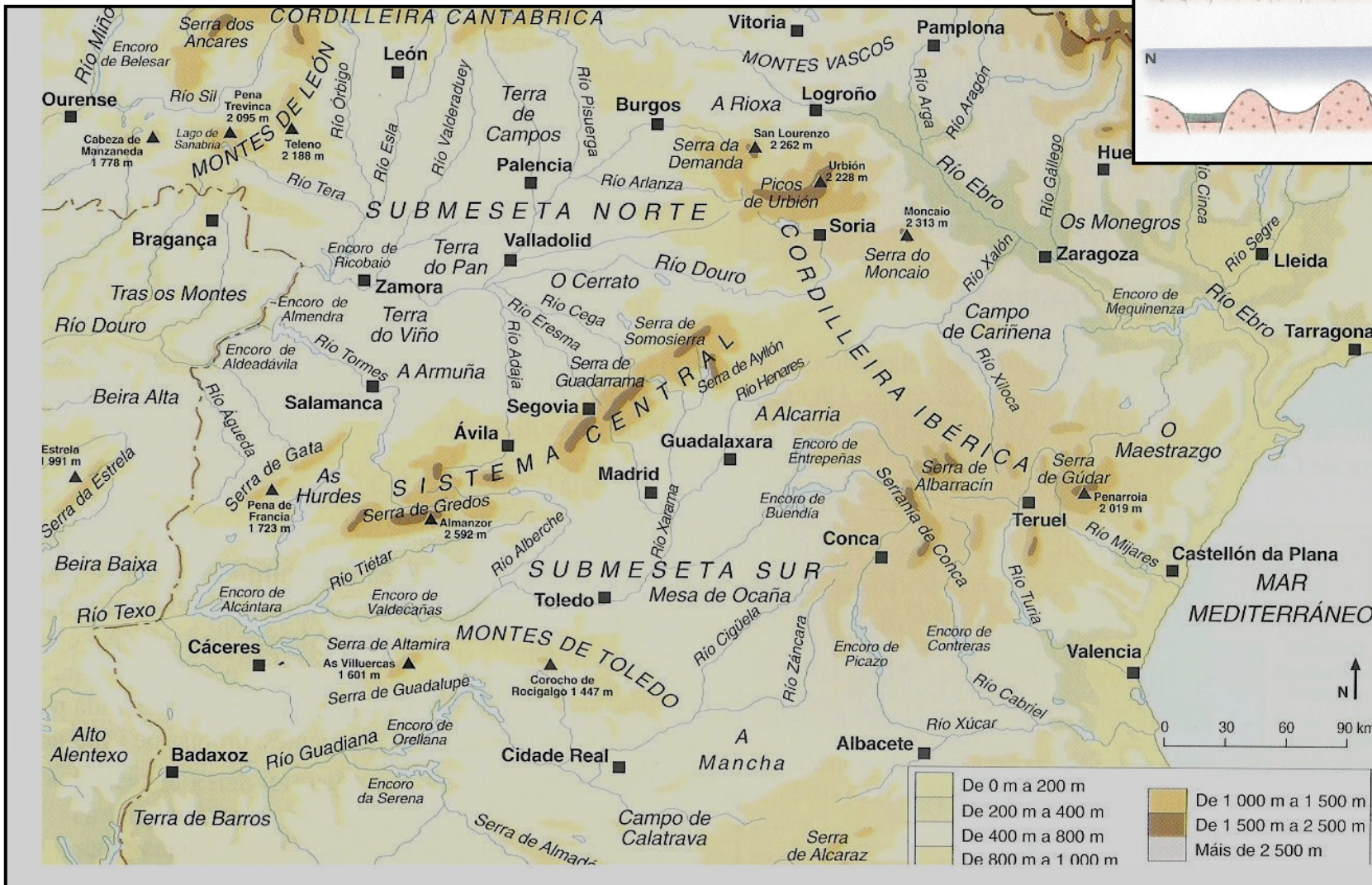
Las depresiones exteriores a la meseta



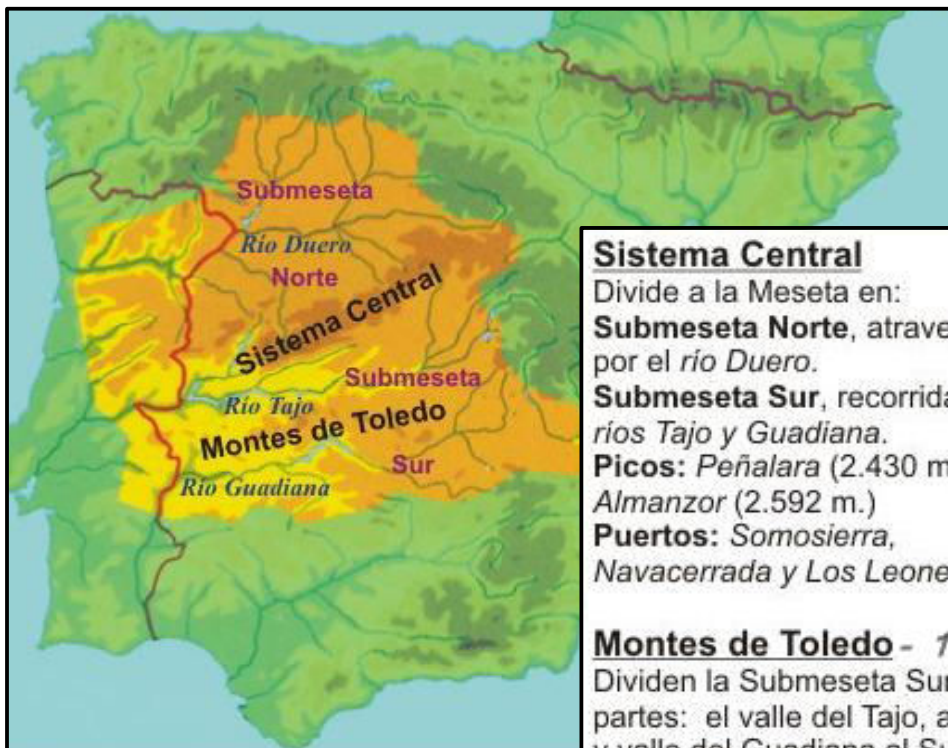
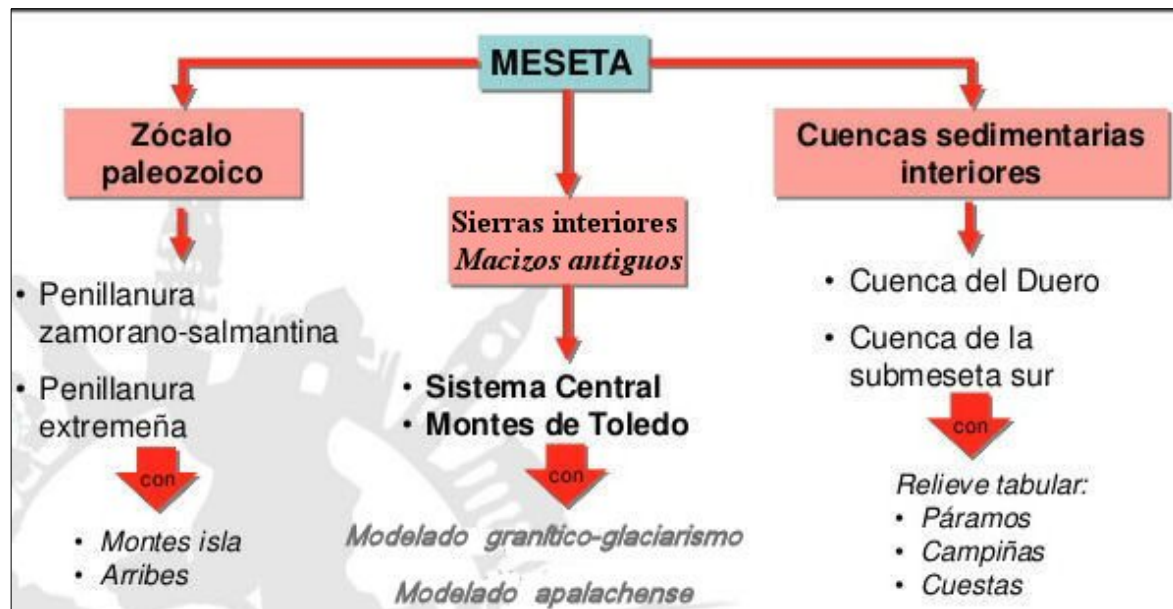
Las montañas exteriores a la meseta



A MESETA

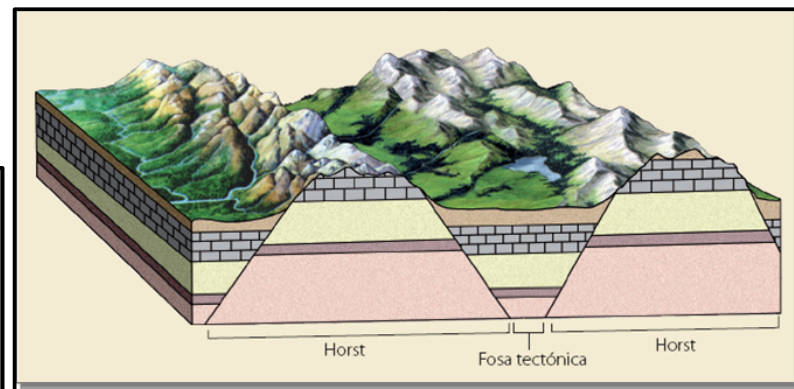


Penechaira*



Sistema Central
 Divide a la Meseta en:
Submeseta Norte, atravesada por el río Duero.
Submeseta Sur, recorrida por los ríos Tajo y Guadiana.
Picos: Peñalara (2.430 m.)
 Almanzor (2.592 m.)
Puertos: Somosierra, Navacerrada y Los Leones.

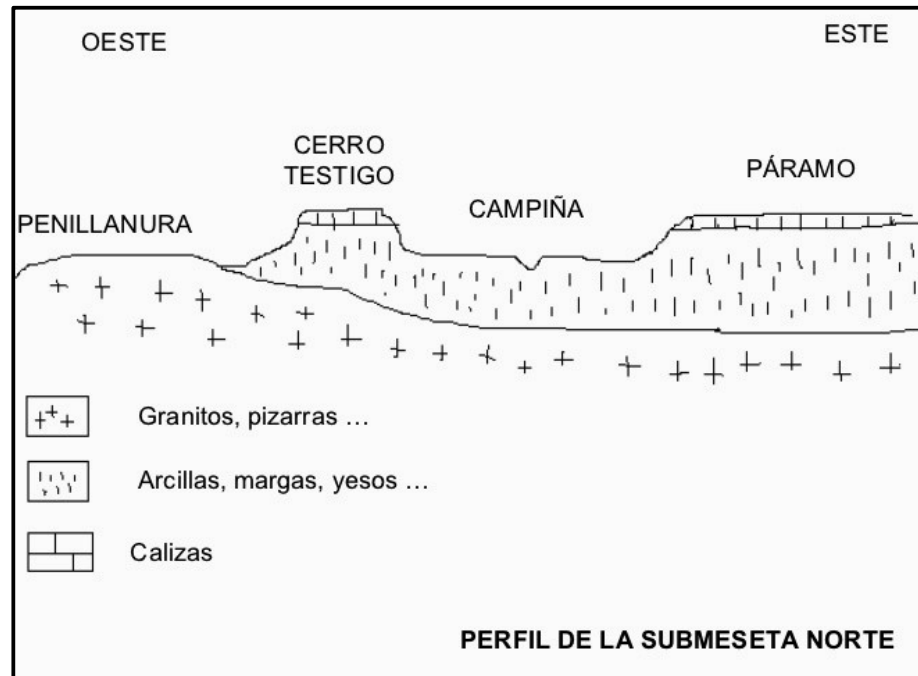
Montes de Toledo - 1600m
 Dividen la Submeseta Sur en dos partes: el valle del Tajo, al Norte, y valle del Guadiana al Sur.

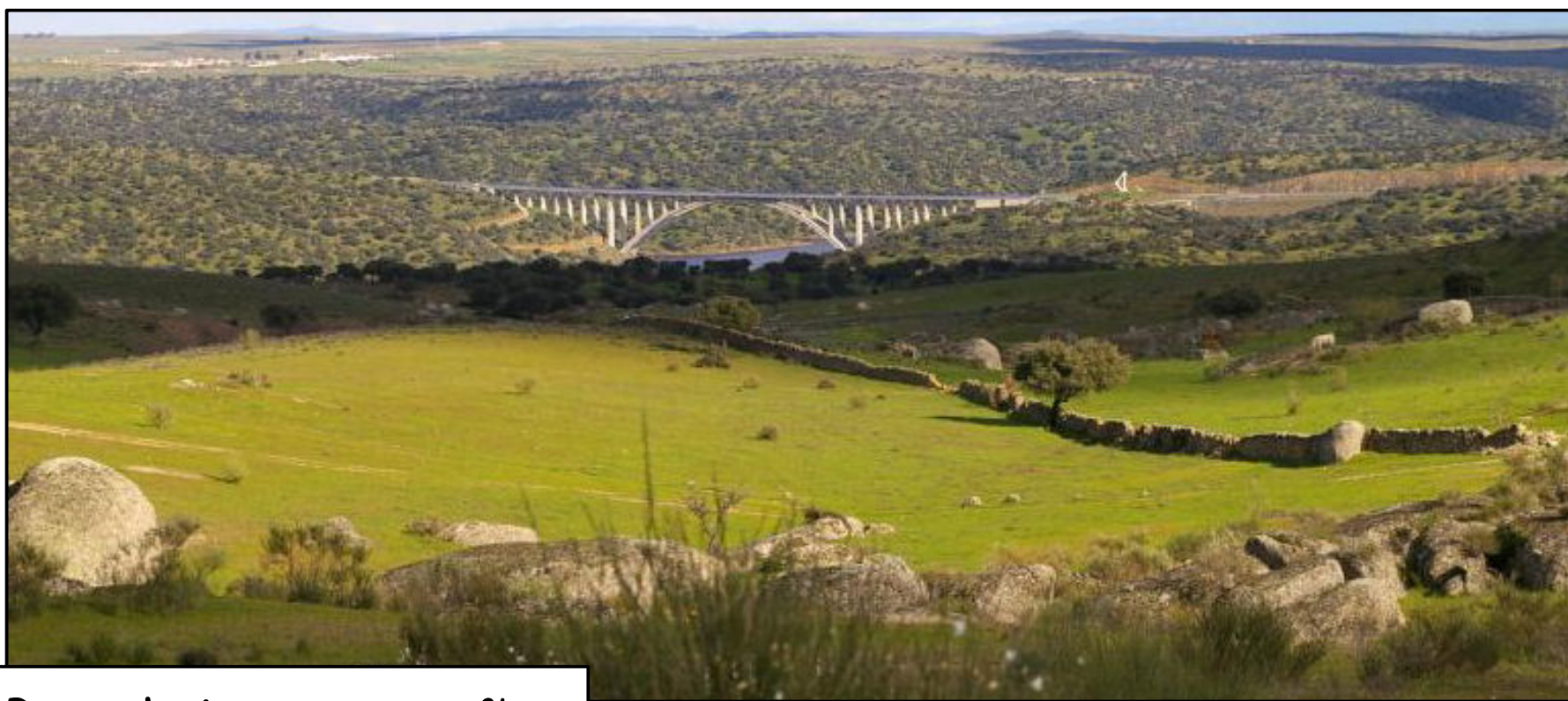


Penechaira

É unha superficie de erosión ou aplanamento moi suavemente ondulada, resultado do arrasamento de relevos da Era Primaria, polo que está formada por materiais silíceos paleozoicos.

En España atopamos estas formas de relevo no oeste peninsular, en zonas onde a erosión eliminou os materiais terciarios que recubrían o zócalo, o que permitiu aflorar o vello zócalo primario. A penechaira zamorano-salmantina é máis chá que a penechaira extremeña, onde é máis común atopar *montes-illa* ou relevos residuais constituídos sobre rochas máis resistentes. Nas zonas de contacto entre a penechaira e as concas sedimentarias da Meseta os ríos crearon profundas *gargantas* ao encaixarse sobre os materiais máis duros das penechairs, un exemplo deses encaixamentos son os denominados *Arribes do Douro*.



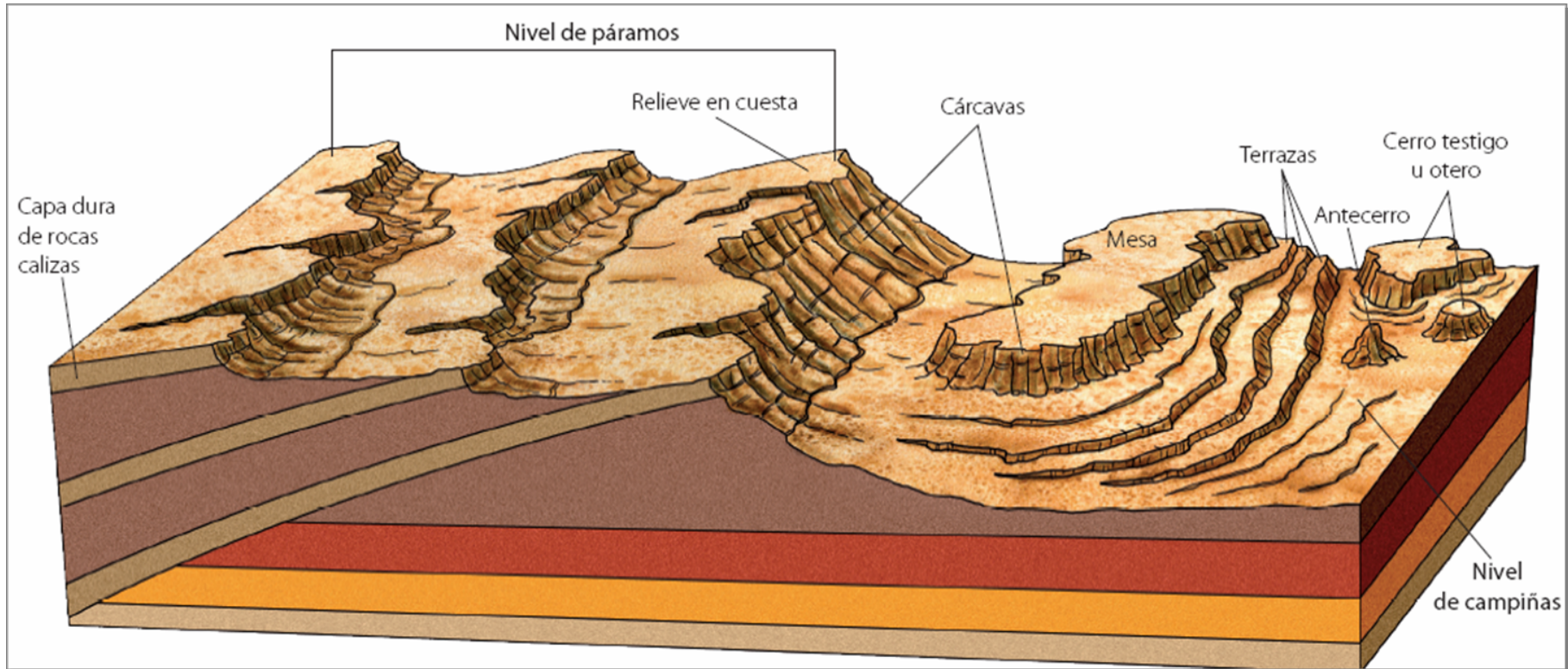
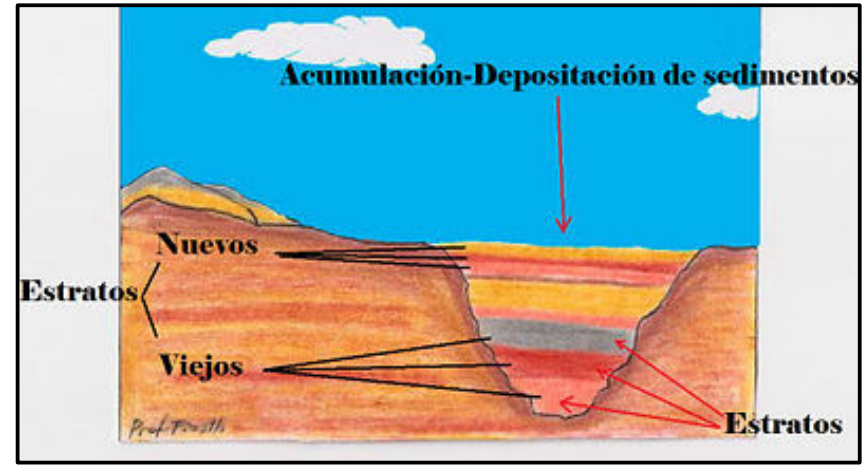


Penechaira estremeña



Arribes do Douro





OS REBORDOS MONTAÑOSOS DA MESETA



MAPA REALIZADO
POR
LUIZA MARÍA ARIAS



AL NORTE

**CORDILLERA
CANTÁBRICA**

Separa la Meseta
del mar Cantábrico.

Máxima altura en los
Picos de Europa:
el pico Torre Cerredo
(2.648 metros).

Separa la Meseta
de la depresión
del Ebro.

AL ESTE

**SISTEMA
IBÉRICO**

DESTACAN:
Sierra de la Demanda,
Picos de Urbión,
Sierra del Moncayo,
Sierra de Albarracín,
Serranía de Cuenca y
Sierra del Maestrazgo.

Constituye un escalón
que separa la Meseta de la
Depresión del Guadalquivir.

**SIERRA
MORENA**

AL SUR

Son montañas
de escasa altura .
La cima más alta es el
Pico Bañuelas (1323m.)

**LAS MONTAÑAS
QUE BORDEAN
LA MESETA**

El Teleno con
2.188 m
es su altura
máxima.

Separan la Meseta
de Galicia.

La mayor altura está
en el Moncayo
(2.313 m.)

**AL
NOROESTE**

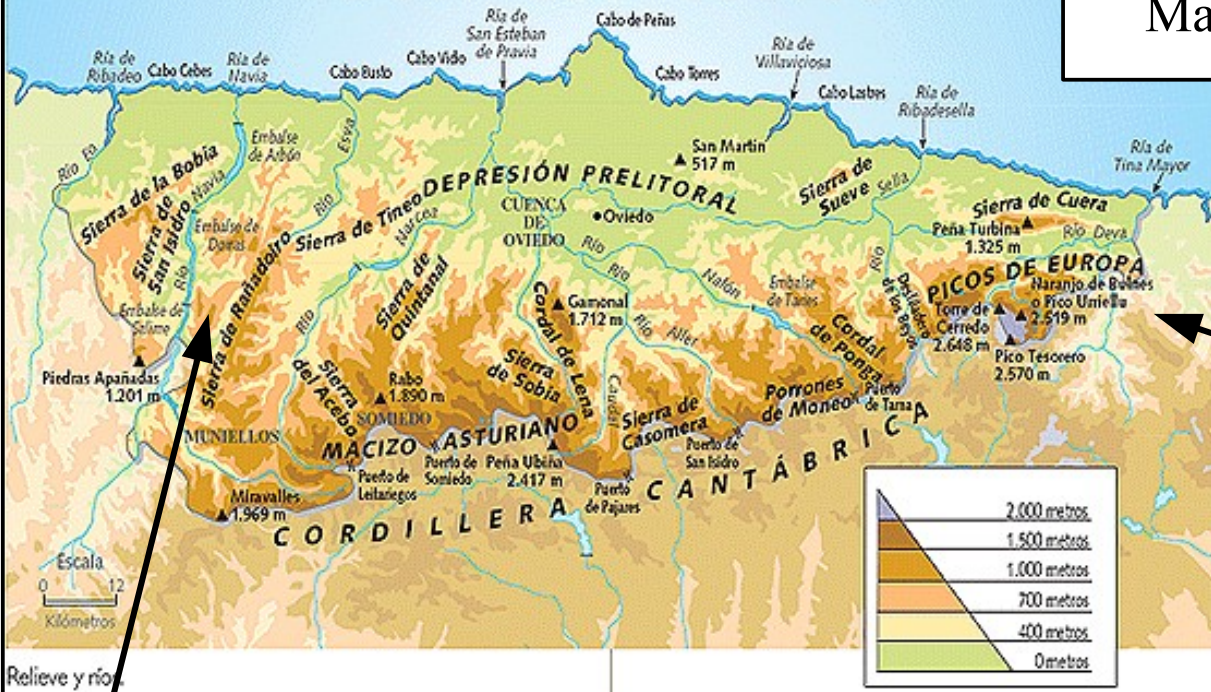
**MONTES
DE LEÓN**

MAR CANTÁBRICO

Macizo Asturiano paleozoico

CORDILLEIRA CANTÁBRICA

Calcarias primarias
Glaciarismo, > altitudes



Macizo antiguo
Modelado granítico e
relevo apalachense

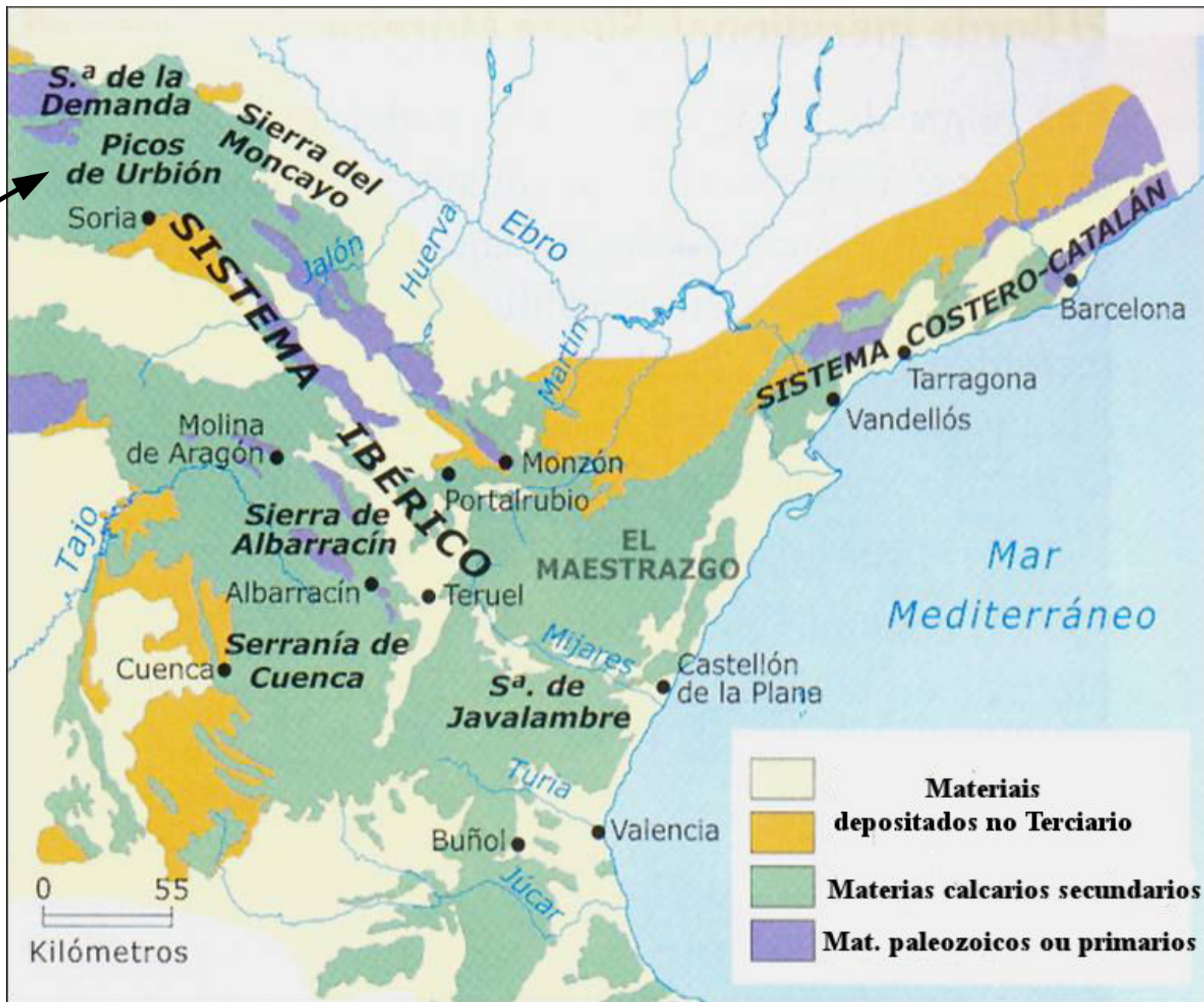
*Cordilleira de pregamento
intermedia*
Modelado cárstico e
relevo xurásico

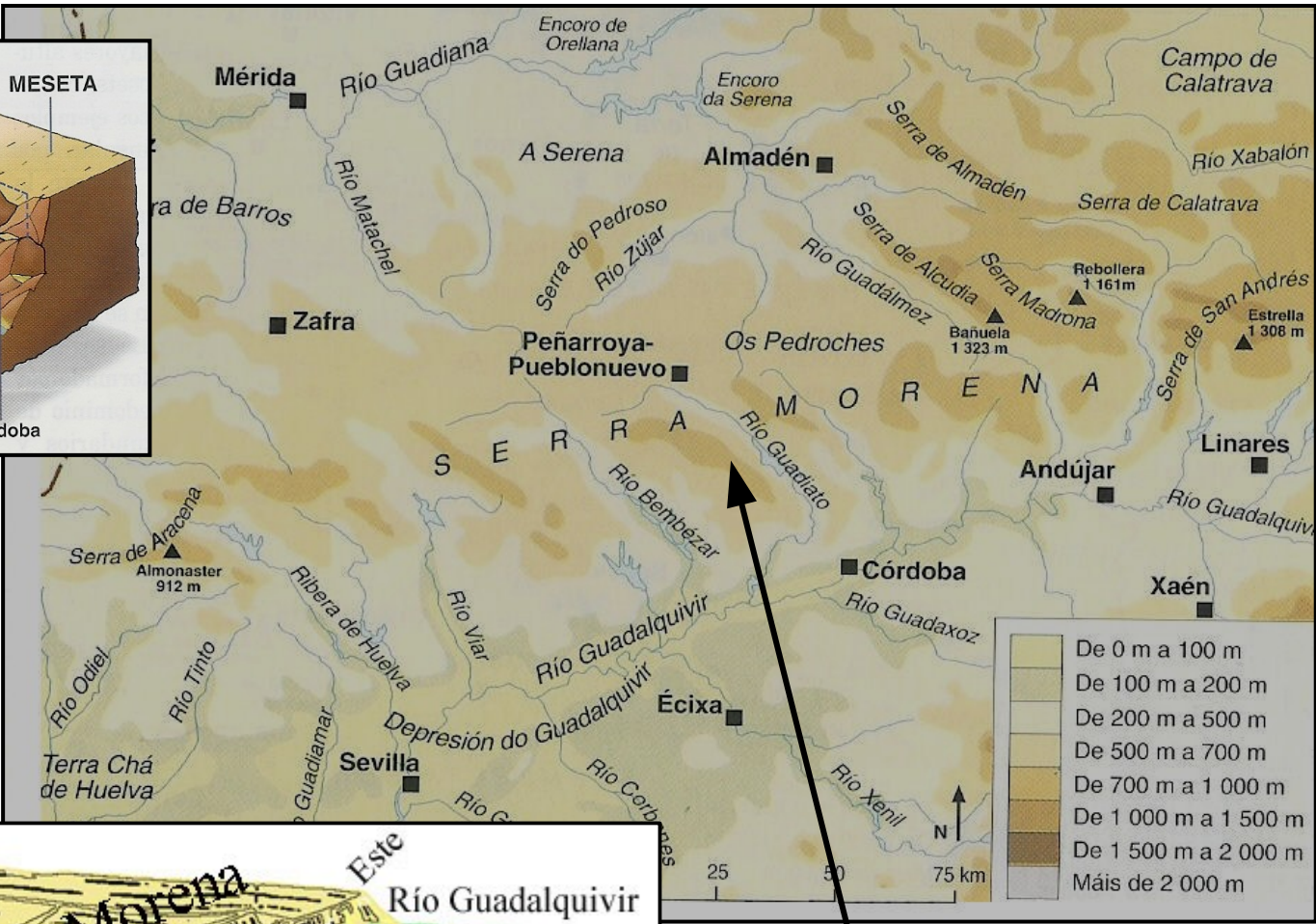
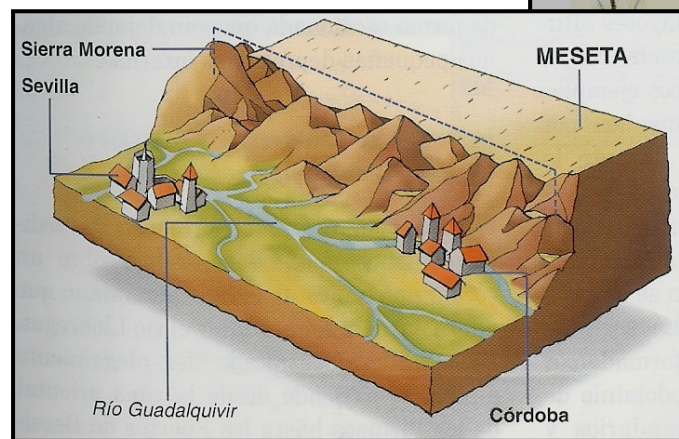


Montaña Cántabra

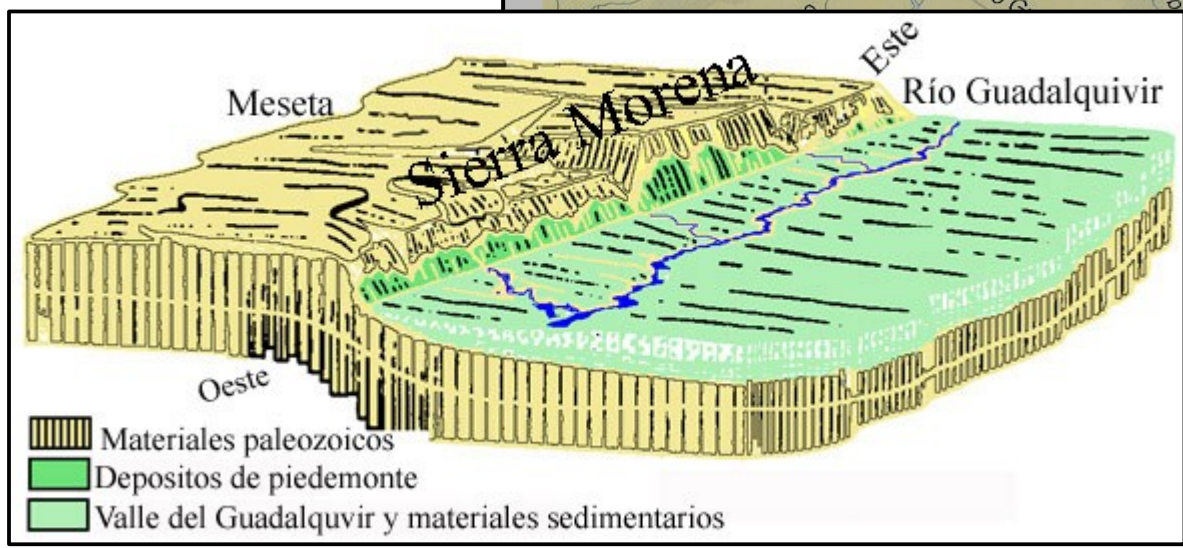
SISTEMA IBÉRICO

Glaciarismo
nos cumes
más altos





SERRA MORENA



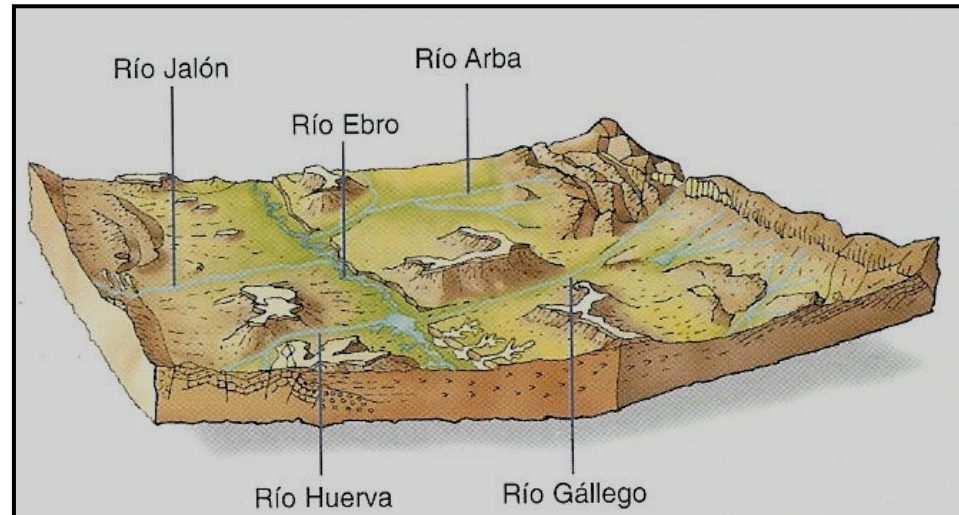
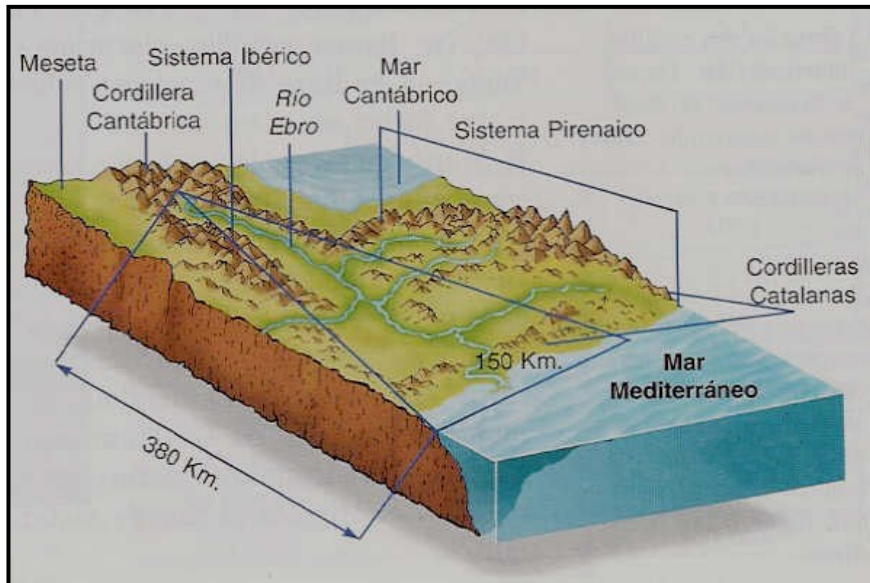
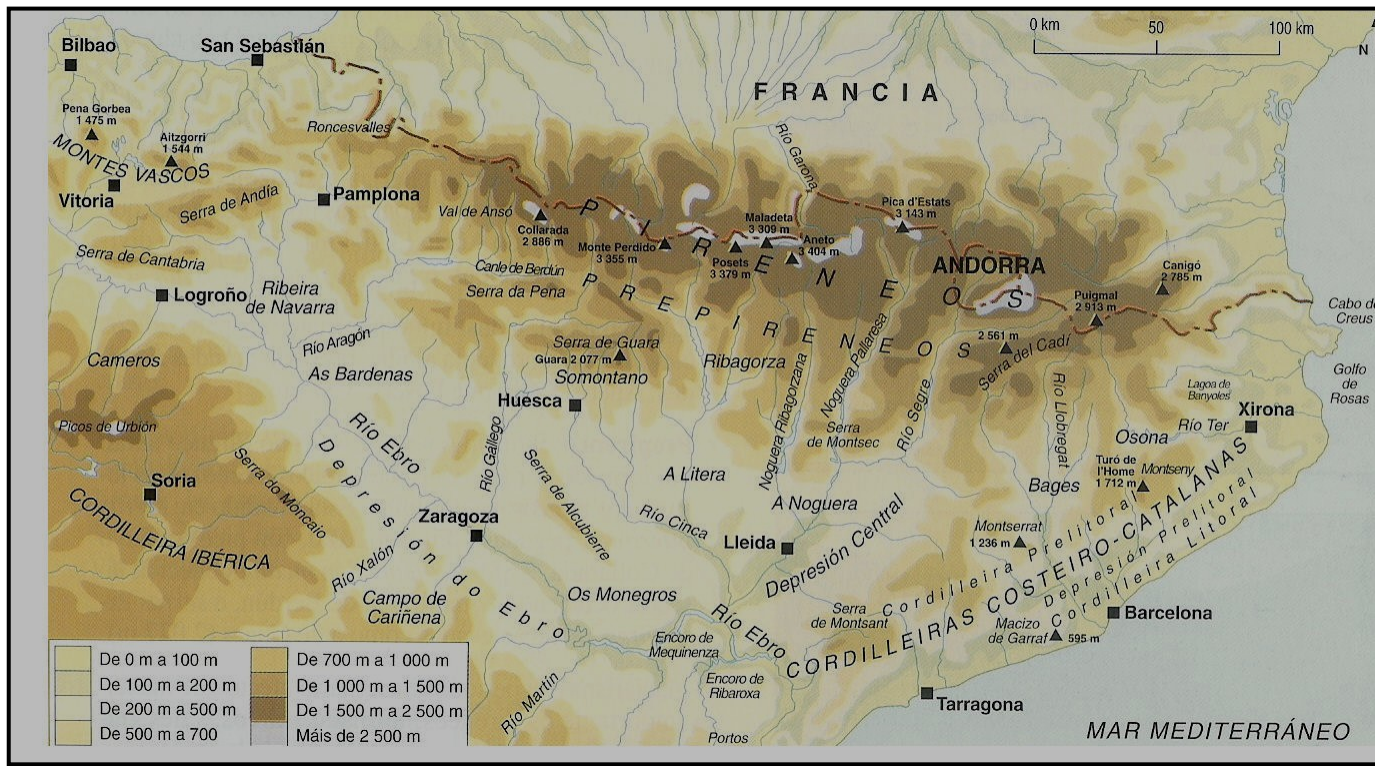
Cumes erosionadas,
modelado granítico
e relevo apalachense

UNID. DE RELIEVE EXTERIORES - DEPRESIONES



DEPRESIÓN DO EBRO

Somonte*



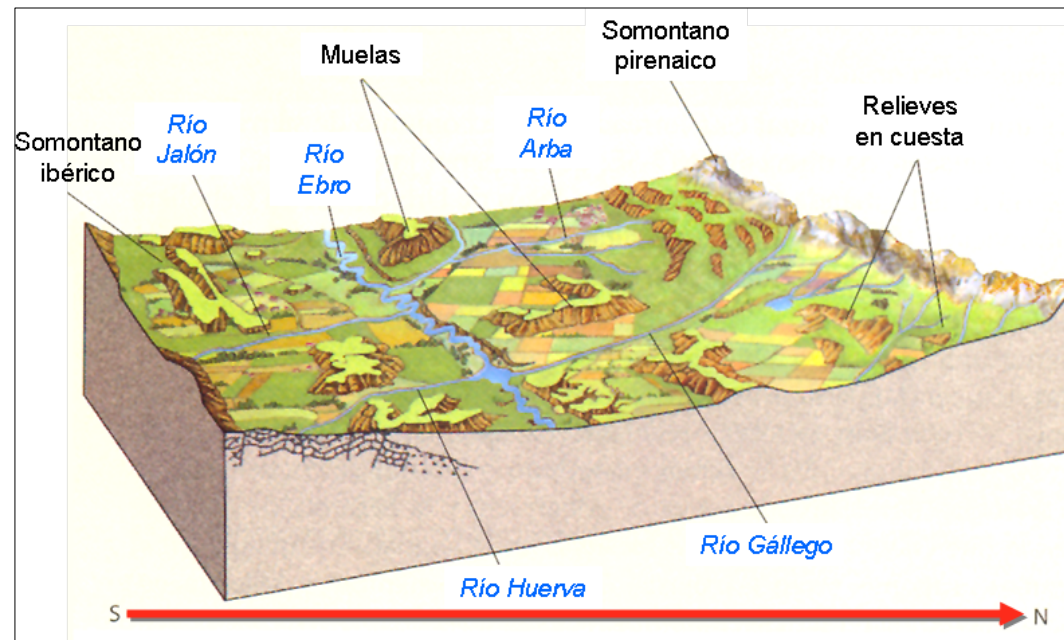
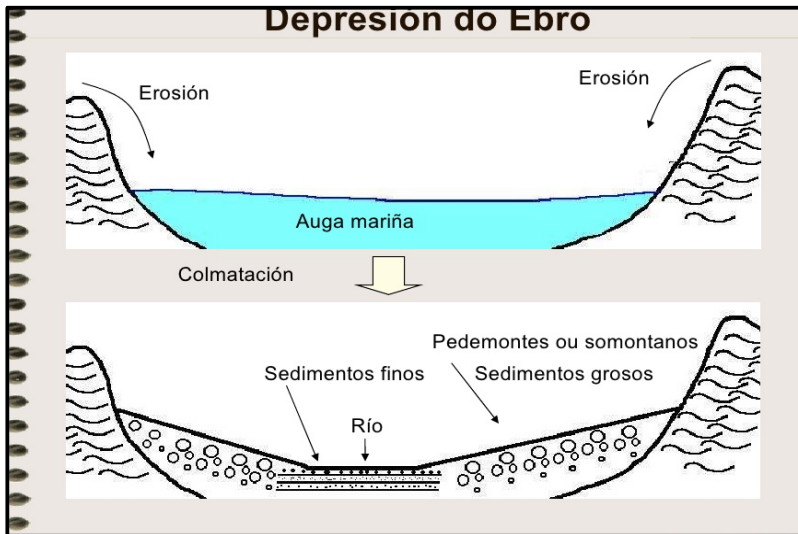
Somontano

Son terras chás, levemente inclinadas, que parten das serras exteriores pirenaicas e dos relevos ibéricos cara ao centro da Depresión do Ebro. Están constituídos por *conglomerados*, materiais grosos e duros transportados polos ríos desde os relevos montañosos.

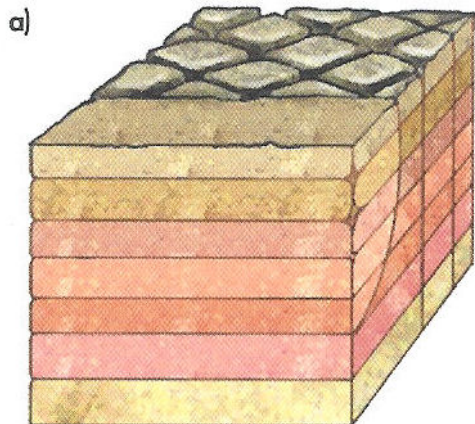


Nestas superficies, sobre todo no somontano pirenaico, a erosión deu lugar a *mallos* e *foxas*.

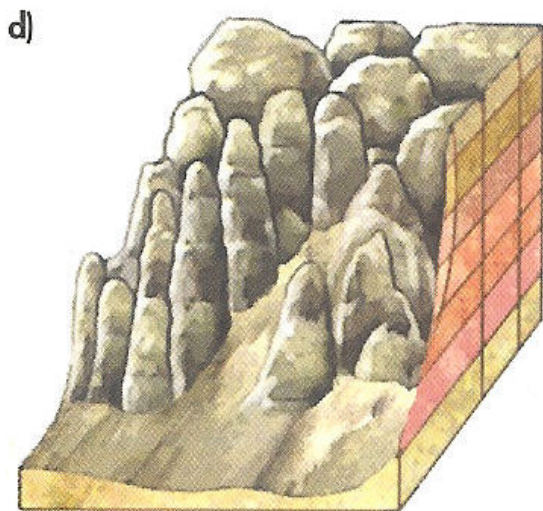
- Os *mallos* son torreóns rochosos formados a partir de diaclasas ou fracturas verticais e perpendiculares sobre unha superficie chá, como os mallos de Riglos.
- As *foxas* son depresións que a erosión traballou sobre os materiais máis brandos.



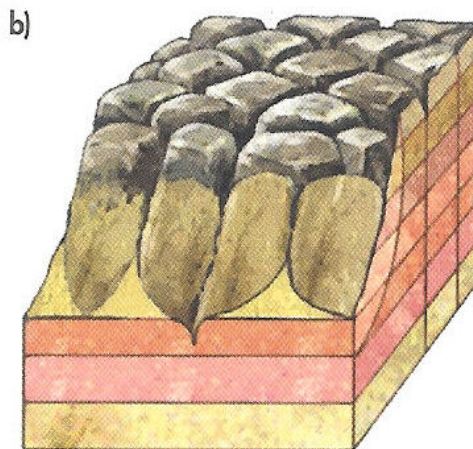
Formación dos mallos



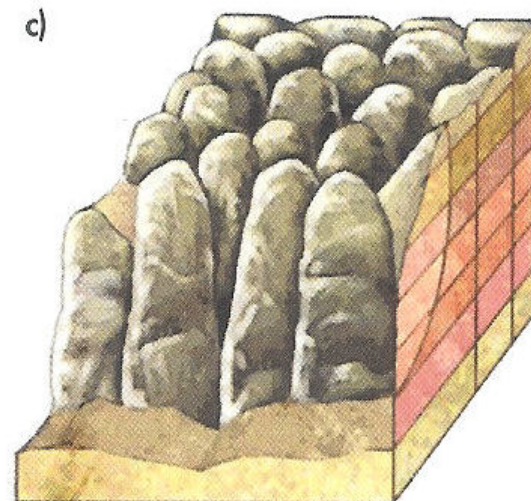
Nunha primeira fase fōrmanse fracturas verticais e perpendiculares sobre unha superficie chá.



Estes acaban sendo desgastados pola acción da auga e adquiren formas arredondadas.



A erosión actúa máis rapidamente ó longo das fracturas que se afondan.



Deste modo vanse individualizando torreóns rochosos.

Os Mallos de Riglos, Huesca







Foixa de Huesca

Lagoa de Estaña,
Huesca



Páramos ou mesas, resultado da erosión diferencial, a aridez leva á aparición de badlans.

Campiñas de relevo horizontal



Velilla do Ebro, Zaragoza



Bardenas Reais, Navarra, exemplo
de badlans



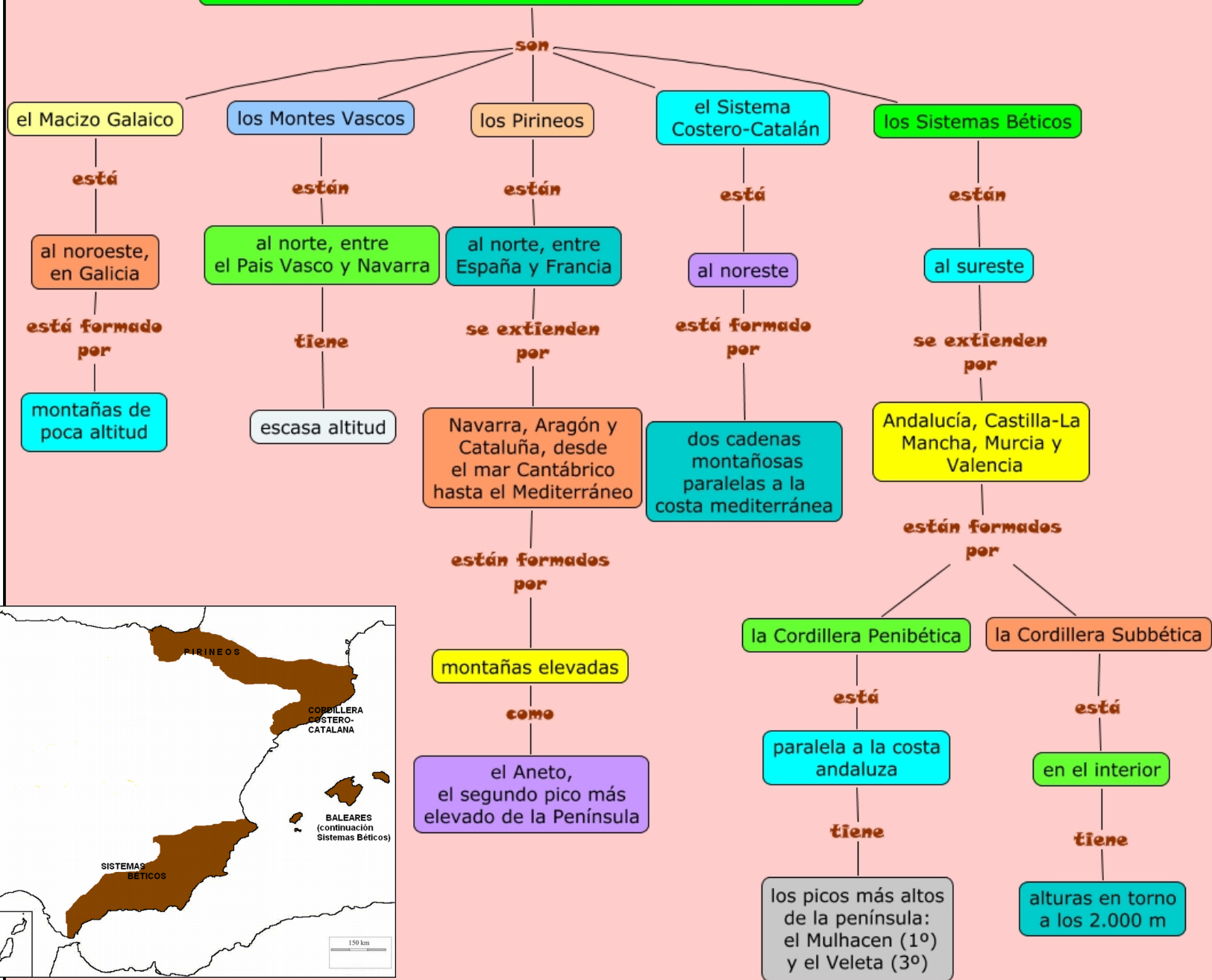
DEPRESIÓN DO GUADALQUIVIR



Campiñas e marismas na
Depresión do Guadalquivir



Las montañas exteriores a la Meseta





Estaca de Bares

Mar Cantábrico

Cabo de Peñas

Cabo de Ajo

Golfo de Vizcaya



FRANCIA

ANDORRA

Montes Vascos

▲ Aizkorni 1528

Aneto 3404

Cabo de Creus

Macizo Galaico

▲ Cabeza de Manzaneda 1778

Cordillera Costero-Catalana

▲ Turó de l'Home 1712

ATLÁNTICO

PORTUGAL

Golfo de Valencia

Cabo de la Nao

OCEANO

CORDILLERA SUBBÉTICA

S. de Cazorla

S. de Segura

S. de La Sagra

Sierra Nevada

S. de Baza

▲ Veleta 3396

▲ Mulhacén 3478

Serranía de Ronda

Cabo de Palos

Cabo de Gata

Estrecho de Gibraltar

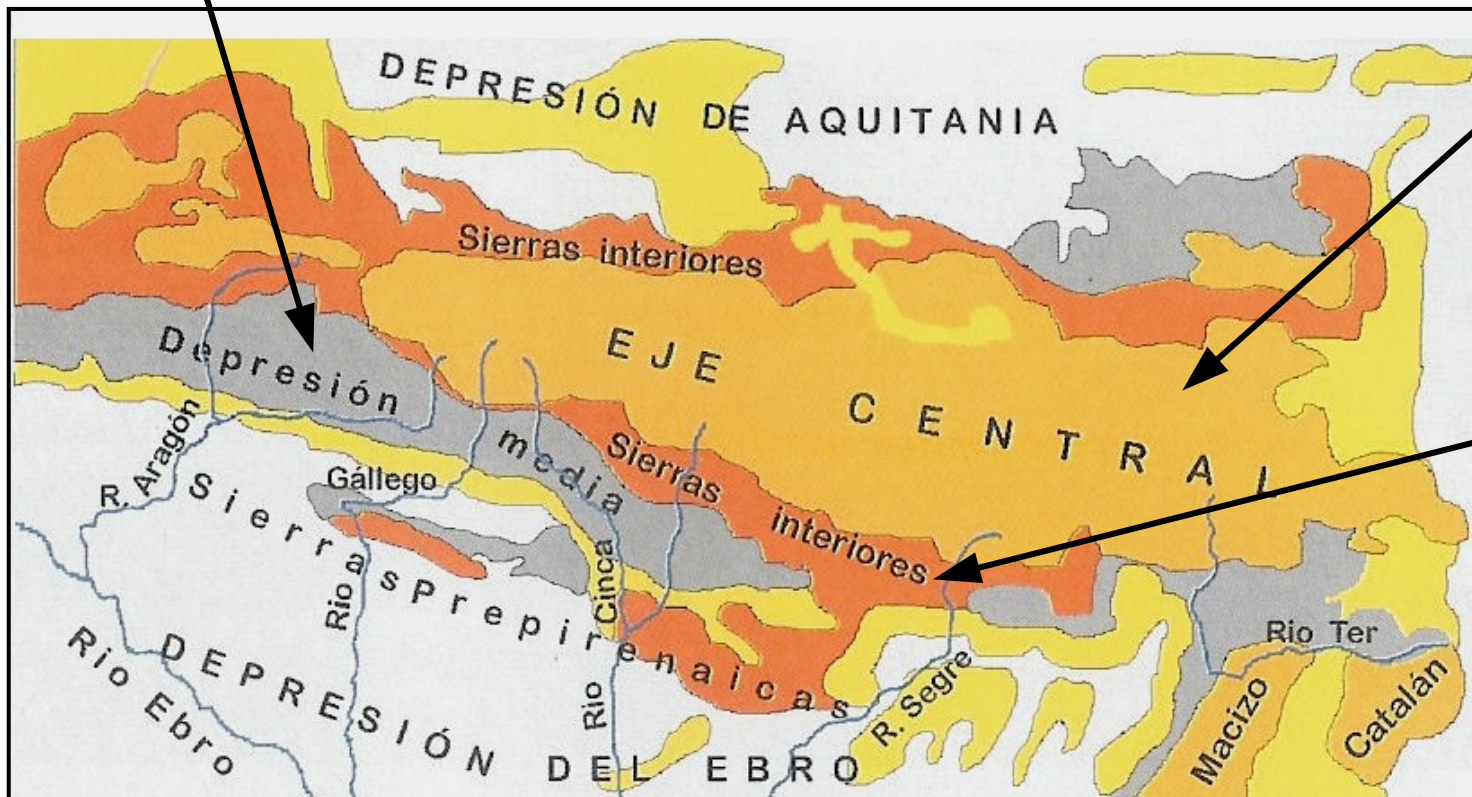
Mar Mediterráneo



PIRENEOS



Modelado arxiloso, erosión diferencial...



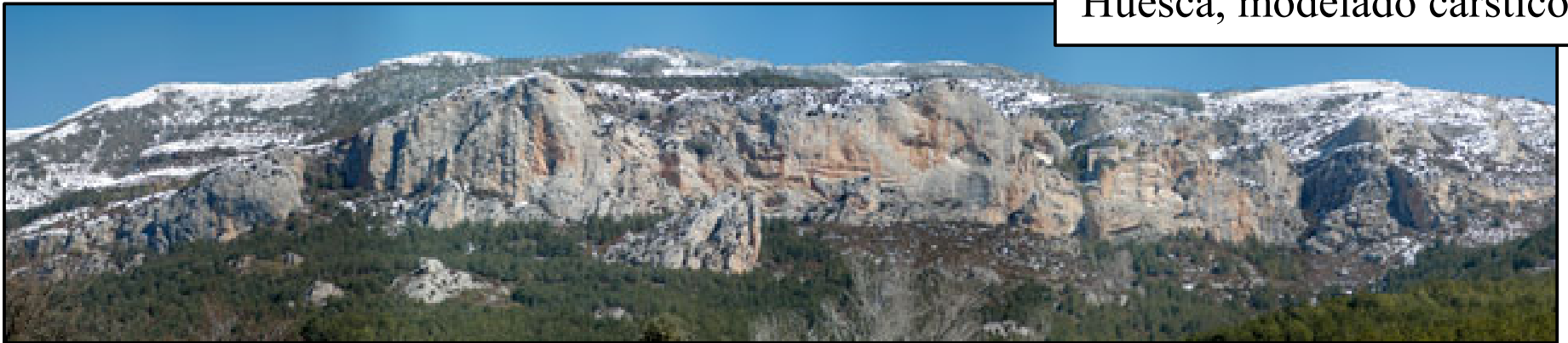
Glaciarismo sobre rochas paleozoicas graníticas, > altitudes

Modelado cárstico, relevo jurásico





Cresta do Medio e Pico Aneto, zona axial dos Pireneos, modelado granítico en alta montaña



Serra do Cerro da Virxe, Anies, Prepireneos de Huesca, modelado cárstico

CORDILLEIRA COSTEIRO-CATALÁ

Metade norte: rochas paleozoicas, modelado granítico

Relevo volcánico



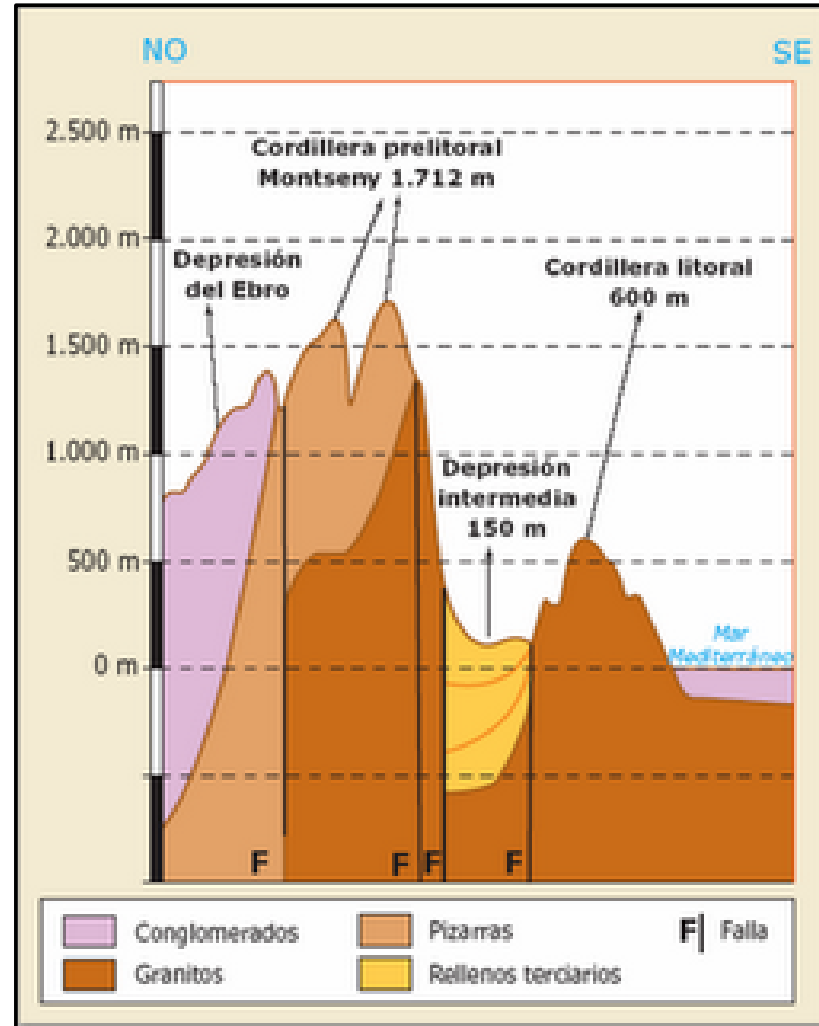
Metade sur: modelado cárstico

Depresión intermedia: modelado
arxiloso, erosión diferencial...

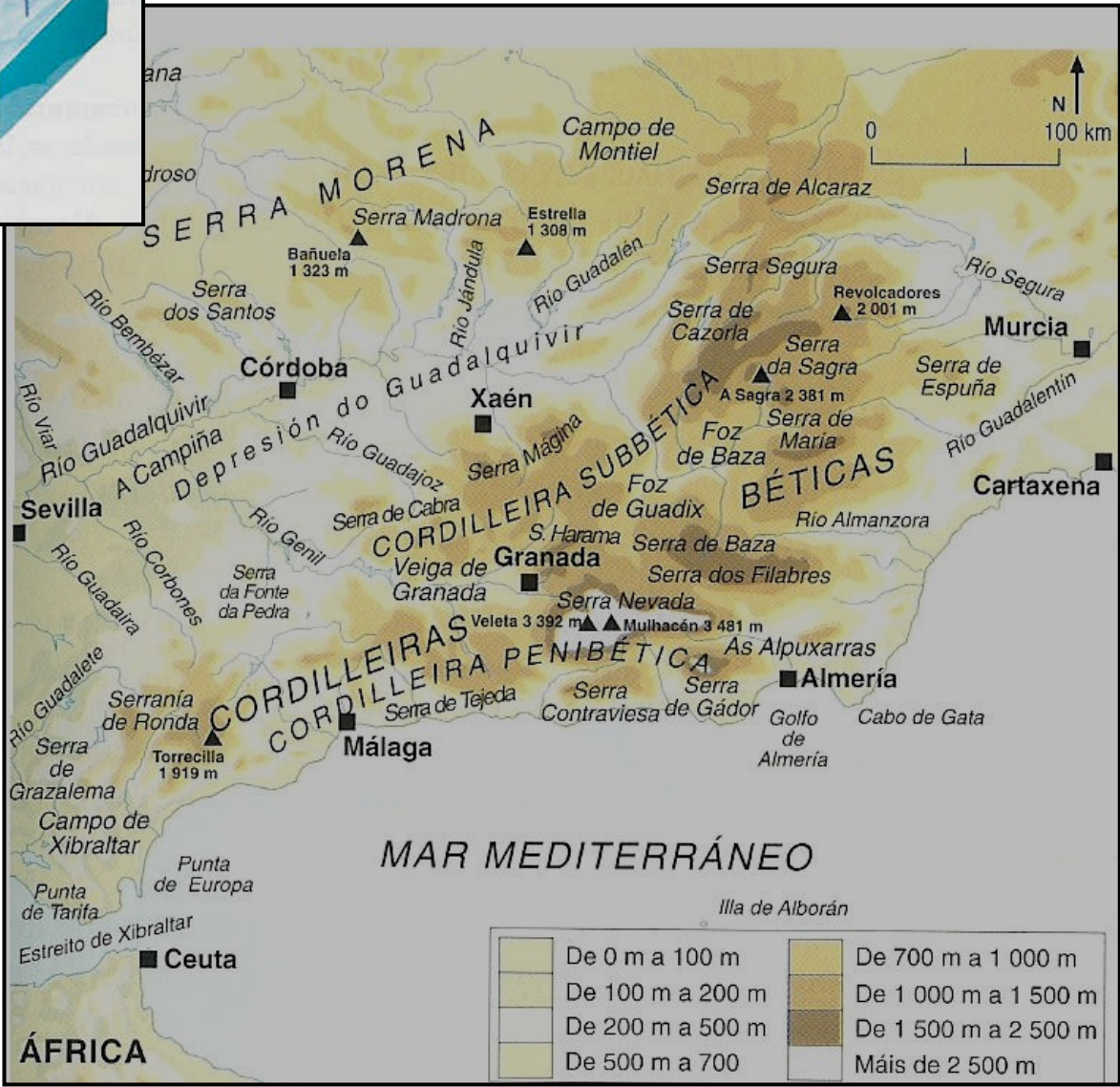
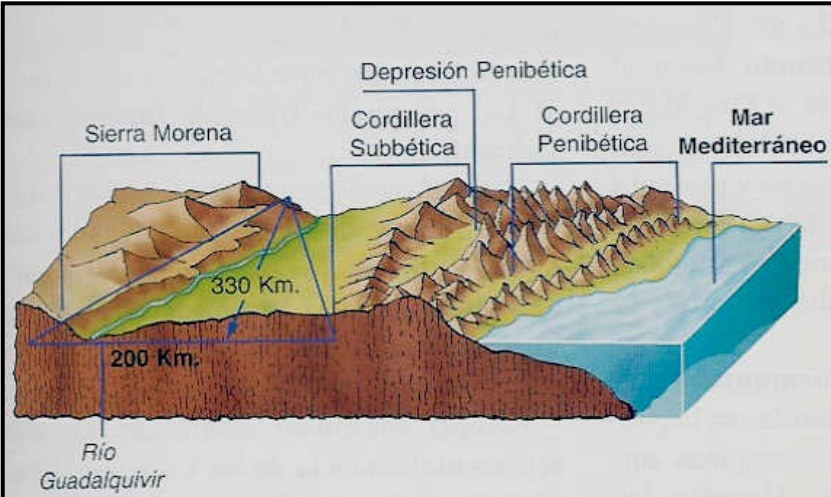


Cono volcánico,
La Garrotxa, Girona

Parque Natural do Montseny

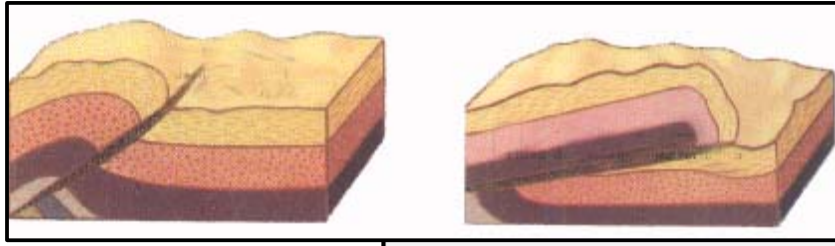


CORDILLEIRAS BÉTICAS

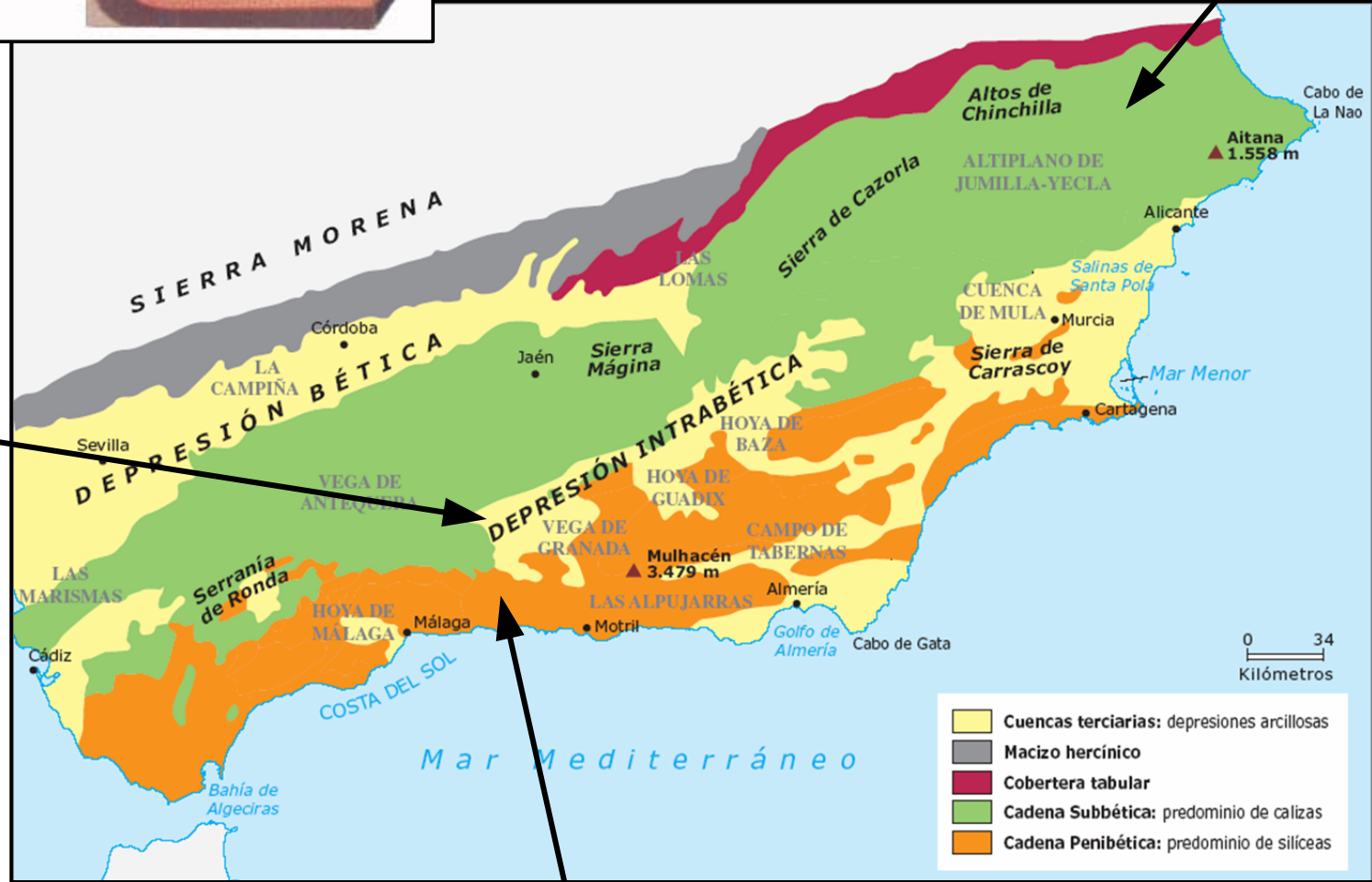


Cordilleira de pregamento alpina

Modelado cárstico, relevo xurásico, mantos de corremento e cabalgamentos



modelado
arxiloso,
badlans...



Macizo antigo rexuvenecido na Era Terciaria

Rochedo paleozoico, > altitudes, modelado silíceo e restos de glaciariamo

Serra Nevada, no Sistema Penibético, forma parte da
Espanha silícea





A Serra de Cazorla, no Sistema Subbético, forma parte da Espanha calcária



Foxa de Guadix, Granada

A aridez e a falta de cobertura vexetal
explica a presenza de badlans...



