

ESPAÑA ARXILOSA

Localización:

-Formada por materiais sedimentarios pouco resistentes (arxilas, margas, xesos...) depositados a finais da era Terciaria e no Cuaternario e cuxo orixe está na erosión dos sistemas montañosos e o posterior transporte e depositación dos sedimentos en zonas afundidas ou de escasa pendente.

- Comprende boa parte das depresións das Submeseta Norte e Sur, as Depresión do Ebro e do Guadalquivir.

- Tamén se poden atopar terreos arxilosos nas chairas litorais e tamén enchen as cubetas situadas entre montañas existentes nos Pireneos, a Cord. Costeiro-Catalá e nos Sistemas Béticos.



Tipo de rocha predominante:

A rocha predominante é a **arxila**, que é unha rocha **sedimentaria detrítica**, formada polo depósito de fragmentos doutras rochas.

É unha rocha **moi impermeable**, que non deixa pasar a auga ao seu través, polo que a rede fluvial en superficie é moi densa, pero é unha rocha **moi branda**, facilmente erosionable sobre todo se non hai cobertera vexetal.



O relevo arxiloso é **basicamente horizontal**, xa que o modelado ten lugar sobre terreos que non foron afectados por pregamentos posteriores á deposición dos sedimentos. **A súa erosión é rápida, debido á brandura dos materiais**, a disposición en estratos horizontais deses sedimentos e a alternancia de materiais de diferente dureza permite que os ríos poidan ir separando estruturas horizontais, que son de contado desgastadas, dando lugar a un relevo de chairas suavemente onduladas: campiñas (Ver relevo causado pola erosión diferencial*).

Tierra de Campos,
Castela-León



Cerro e campiña, Castela A Mancha





En áreas de clima semiárido con episodios de chuvias intensas e torrenciais e con escasa protección vexetal (especialmente no SE peninsular e zona central do Val do Ebro) a erosión é moi importante nas vertentes, orixinándose **cárcavas** ou fisuras estreitas e profundas separadas por arestas, que dan lugar a unha topografía abrupta.

Cárcavas en
Castela A Mancha



Cando esa paisaxe de cárcavas ocupa grandes extensións denomínase **badlands**.

Deserto de Tabernas, Almería



Bardenas Reais, Navarra



Bardenas Reais, Navarra

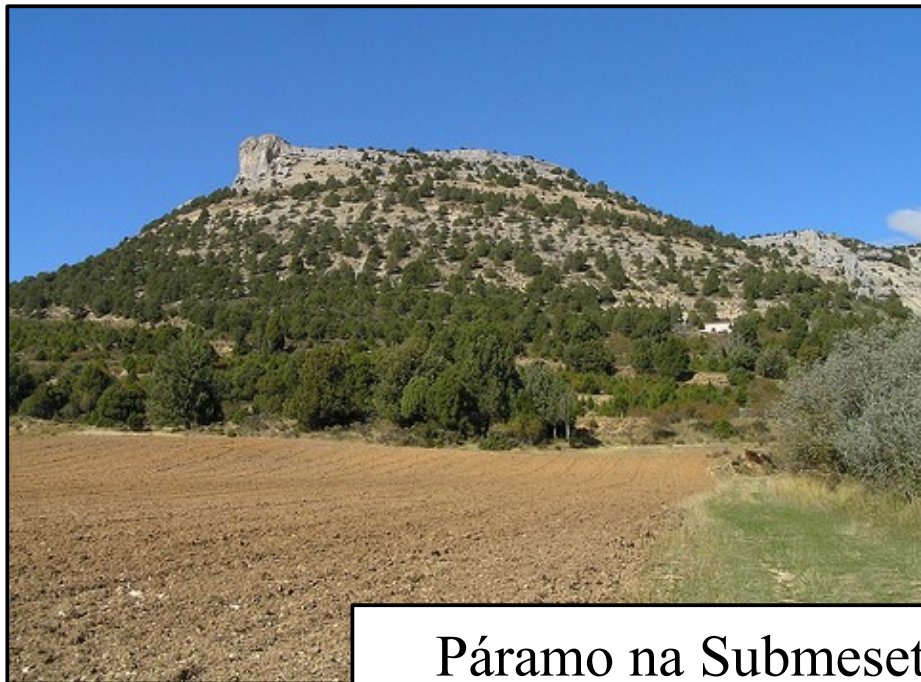


O RELEVO CAUSADO POLA EROSIÓN DIFERENCIAL

As diferentes áreas litolóxicas existentes na Península non constitúen espazos uniformes, xa que dentro de cada unha delas é moi habitual que aparezan rochas de diversa orixe e resistencia. Nestes casos a erosión actúa de forma diferencial en virtude da **dureza das rochas**, as **condicións climáticas** e da **inclinación dos estratos**, dando lugar a diferentes formas de relevo.

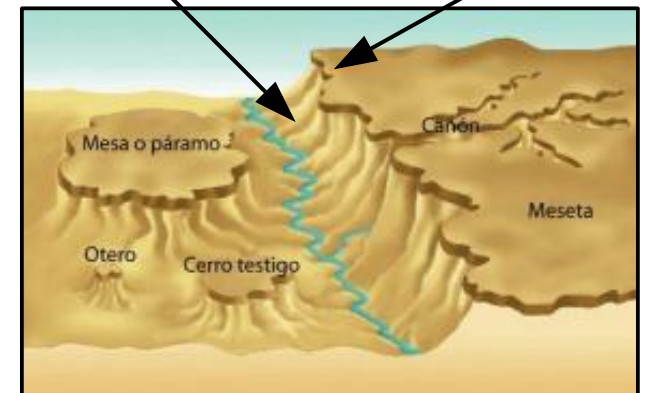
Relevo sobre estratos horizontais ou relevo acinal:

En zonas onde a estratificación é horizontal e existe unha alternancia de materiais resistentes e brandos, a erosión fluvial vai separando plataformas illadas de cima plana, formadas polo estrato máis duro e que reciben o nome de **páramos**, **moas** ou **mesas**.

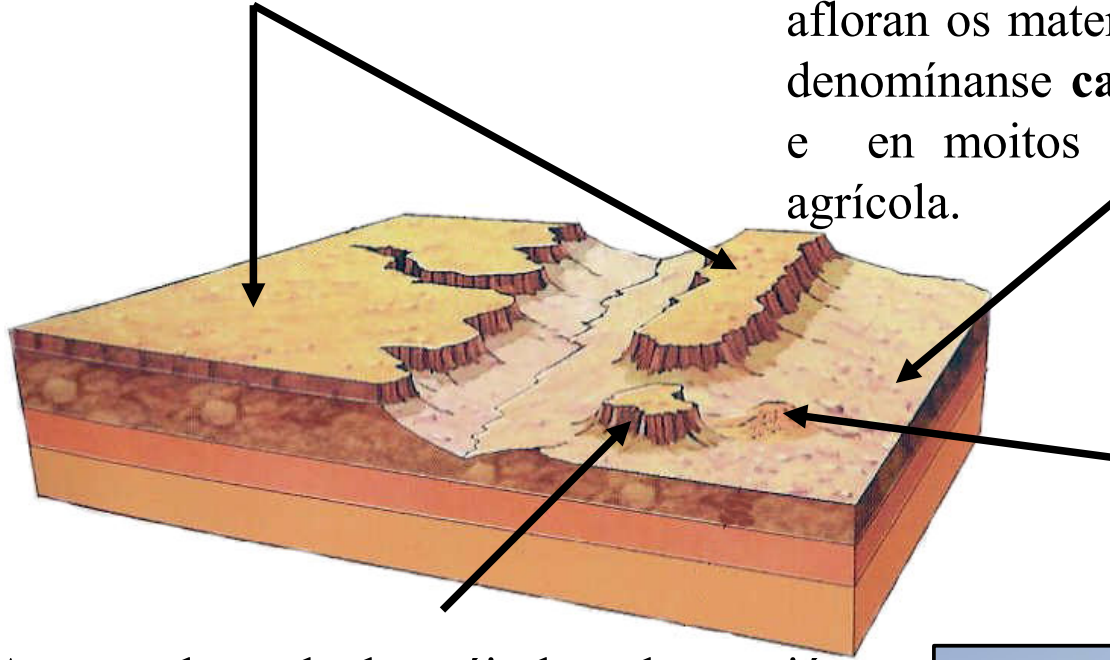


Páramo na Submeseta Norte

Os páramos teñen unha *fronte* formada por unha cornixa dura e un *flanco cóncavo* coincidindo co estrato brando.



Páramos ou mesas



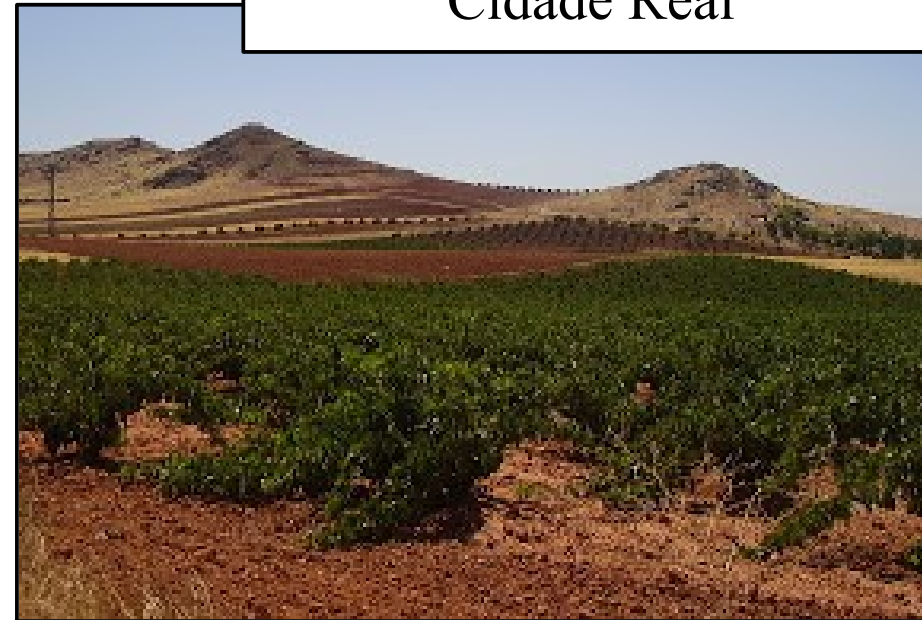
As chairas baixas ou suavemente onduladas que se formam onde os páramos foron erosionados e afloran os materiais brandos dos estratos inferiores denomínanse **campiñas**, están percorridas por ríos e en moitos casos son adicadas á explotación agrícola.

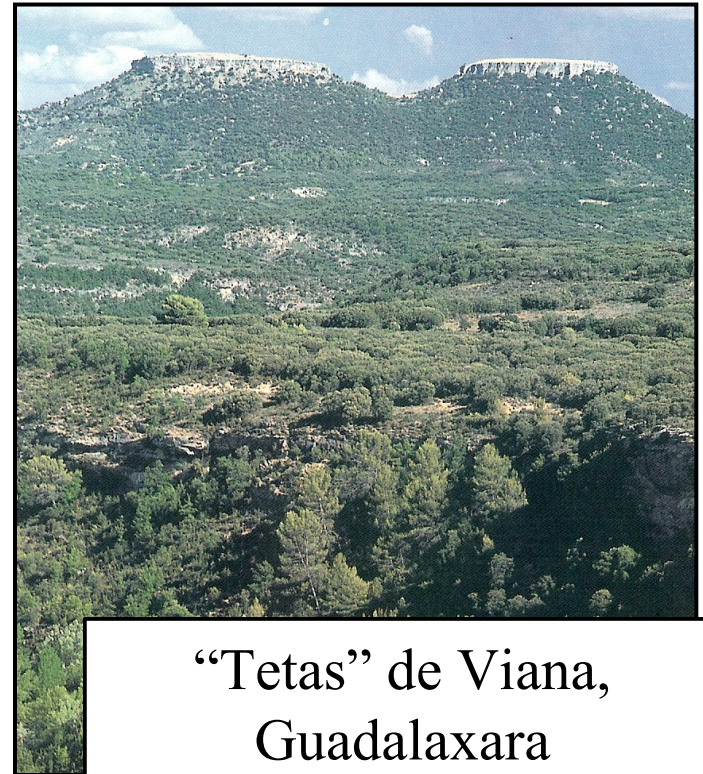
Posteriormente, ao continuar o proceso erosivo, o cerro-testemuña perde o estrato duro e convértese en **antecerro**.

Campo de Alcubillas,
Cidade Real

A zona de rochedo máis branda erosionábase con maior rapidez e os páramos van reducíndose ata converterse en **cerros testemuña**, pequenos outeiros de cima horizontal que conservan unha parte do estrato duro no seu cumio.

Estas formaciones sobre estratos horizontais son bastante comúns nas concas sedimentarias da Meseta e nas Depresións do Ebro e do Guadalquivir.





“Tetas” de Viana,
Guadalaxara

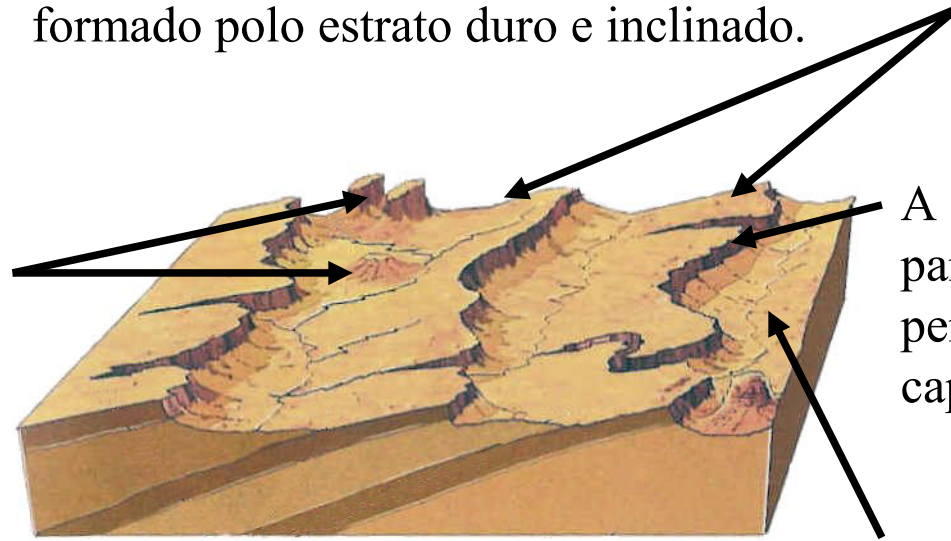
Terra de Burgos



Relevo sobre estratos inclinados, en costa ou monoclinal:

En zonas onde a estratificación se presenta inclinada e existe unha alternancia de materiais resistentes e brandos, a erosión fluvial vai dando lugar a **costas**, nas que se distingue un **dorso** ou **reverso**, formado polo estrato duro e inclinado.

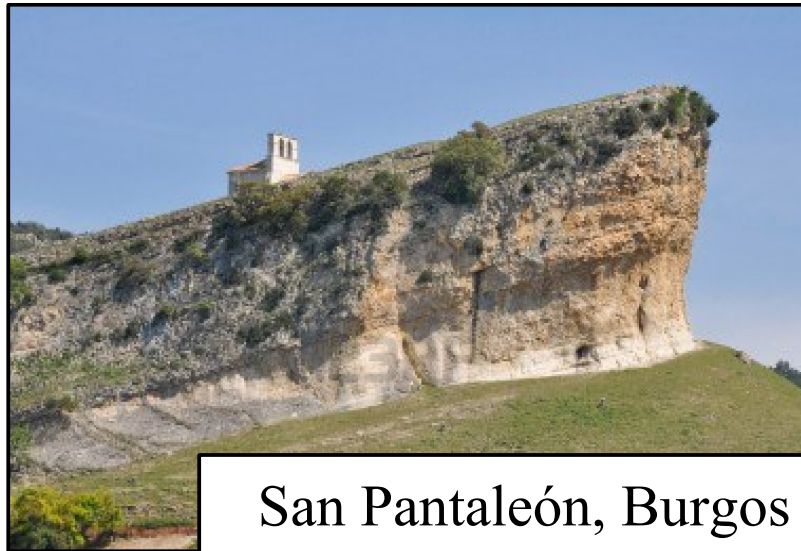
O retroceso das costas debido á continuación do proceso erosivo da lugar a **cerros testemuña** e **antecerros**.



A **fronte** da costa ten unha parte superior de forte pendente, formada pola capa ou estrato duro.

A parte inferior da fronte é concava e se corresponde co estrato brando, facilmente erosionable, ao igual que no relevo sobre estratos horizontais trátase de **campiñas** percorridas por ríos...

Estas formaciones sobre estratos inclinados son bastante comúns nos bordes das concas sedimentarias da Meseta e das Depresións do Ebro e do Guadalquivir, preto dos sistemas montañosos que as rodean.

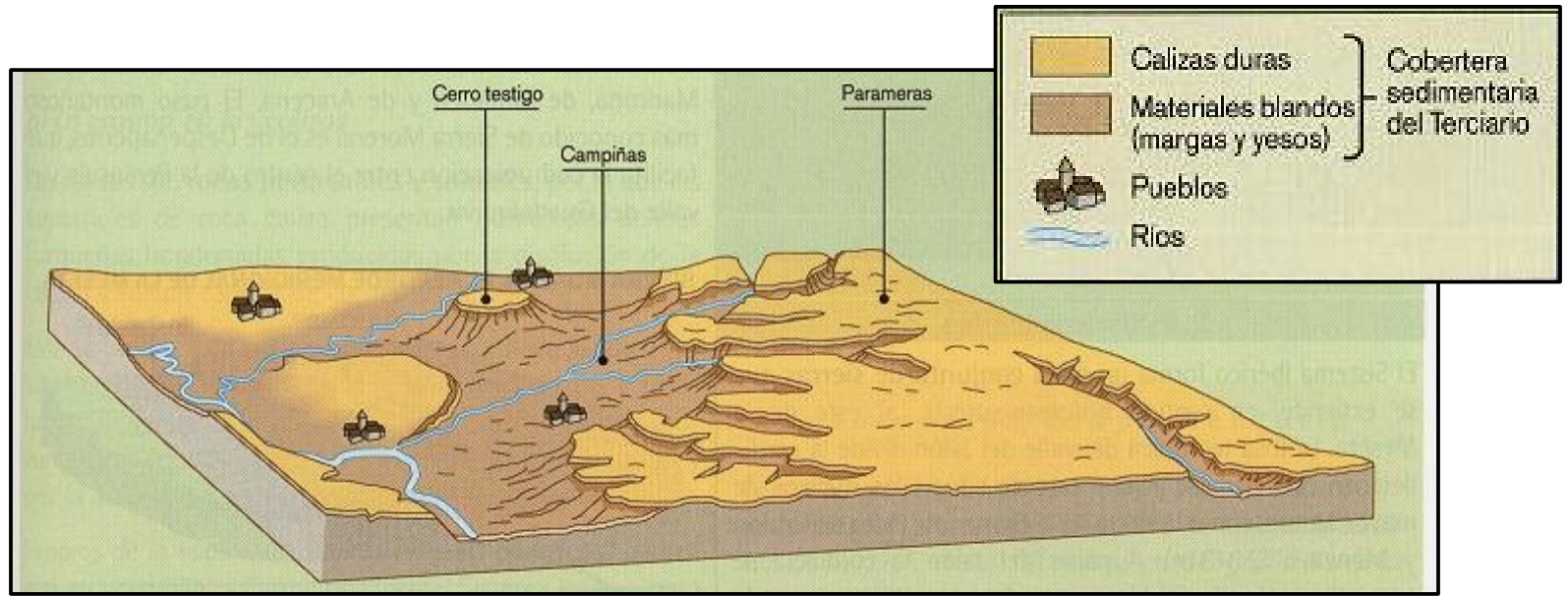
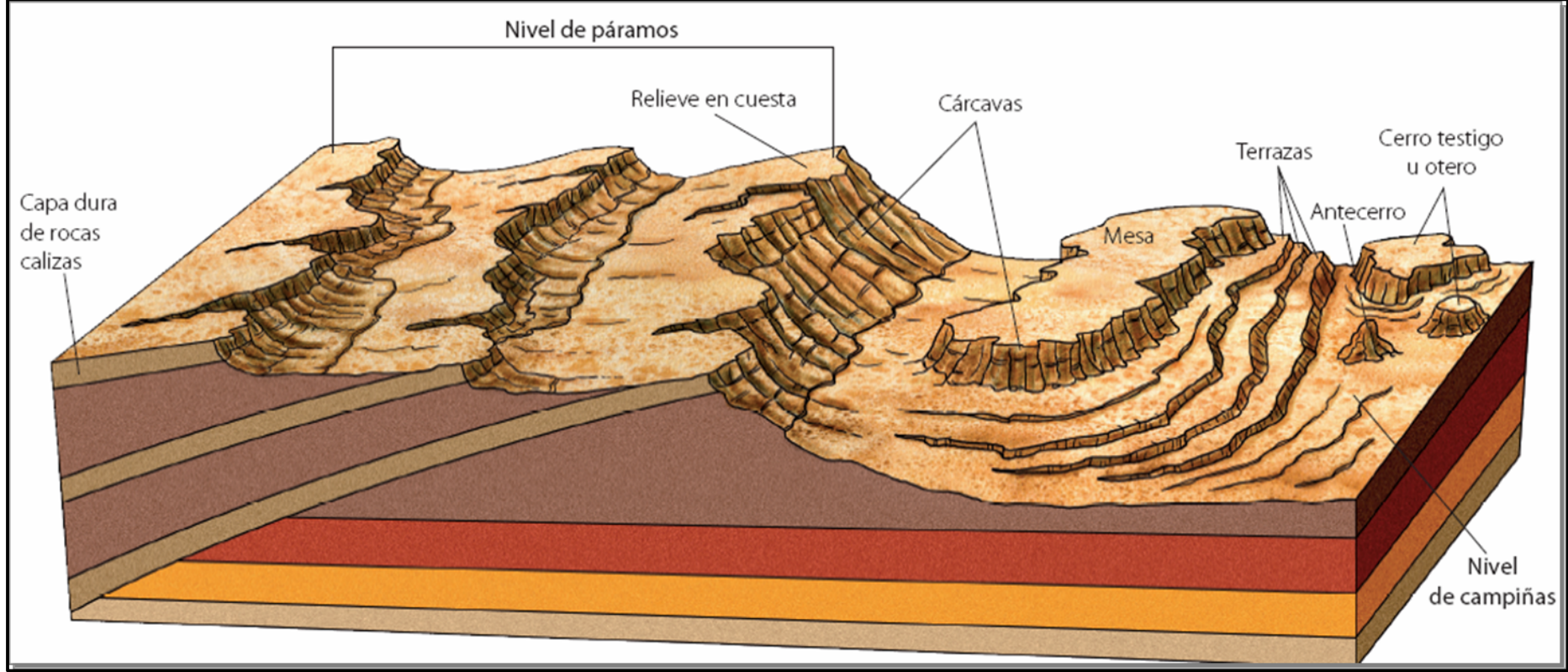


San Pantaleón, Burgos



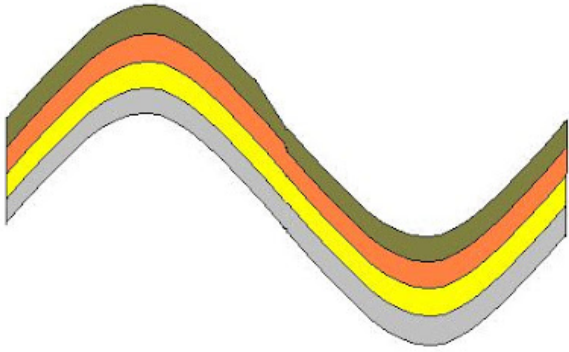
Sierra Salvada, entre
Burgos, Álava e Bizkaia





Relevo sobre estratos pregados:

Cando os estratos están pregados e existe unha alternancia de materiais resistentes e brandos, orixínanse os *relevos apalachense e xurásico*.



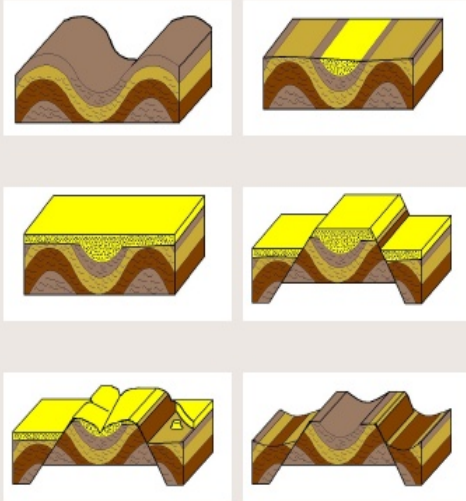
Estratos pregados

Relevo sobre estratos pregados: relevo apalachense

É o resultado dunha longa evolución, cando **antigas cadeas** pregadas na Era Primaria son transformadas en penechairs pola erosión e posteriormente cubertas por sedimentos; na Era Terciaria son elevadas de novo e erosionadas, de maneira que os materiais brandos se desgastan rápidamente e así queda en resalte o vello macizo.

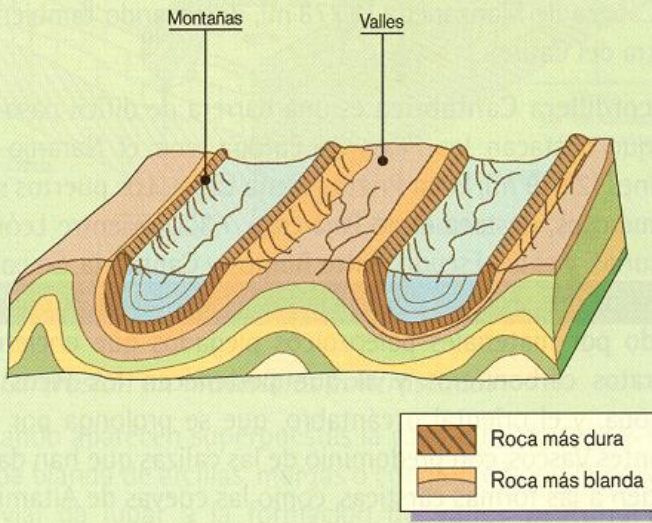
Tras o rexuvenecemento a erosión volve a actuar, e o fai de forma diferencial, creando un relevo formado pola alternancia de vales e cristas. As cristas fórmanse sobre os materiais duros e dan lugar a serras longas, paralelas entre sí e de altitude similar que se atopan separadas por vales abertos pola erosión nos materiais máis brandos.

Algúns exemplos poden observarse nas montañas entre Asturias e Galicia, ou nos Montes de Toledo, na Comarca das Villuercas (Cáceres).

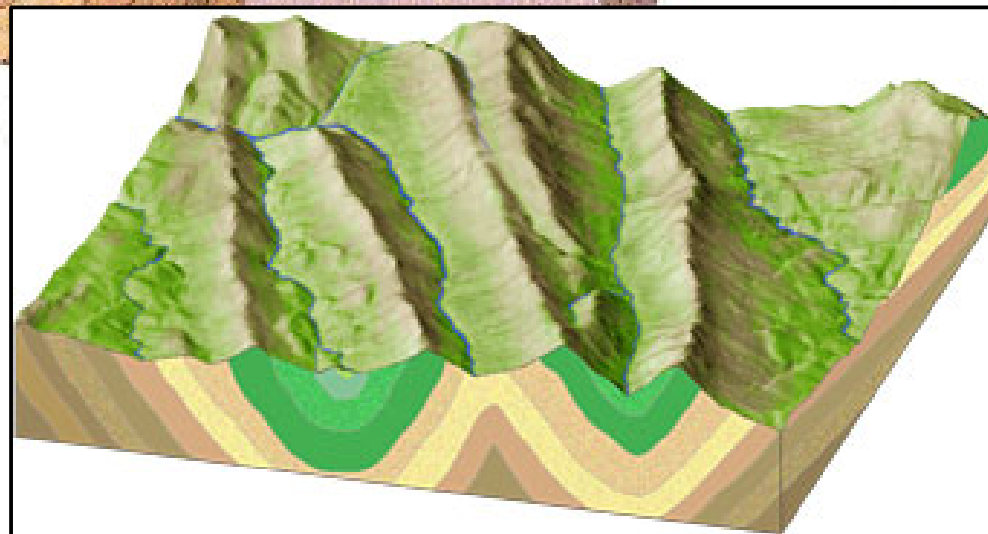
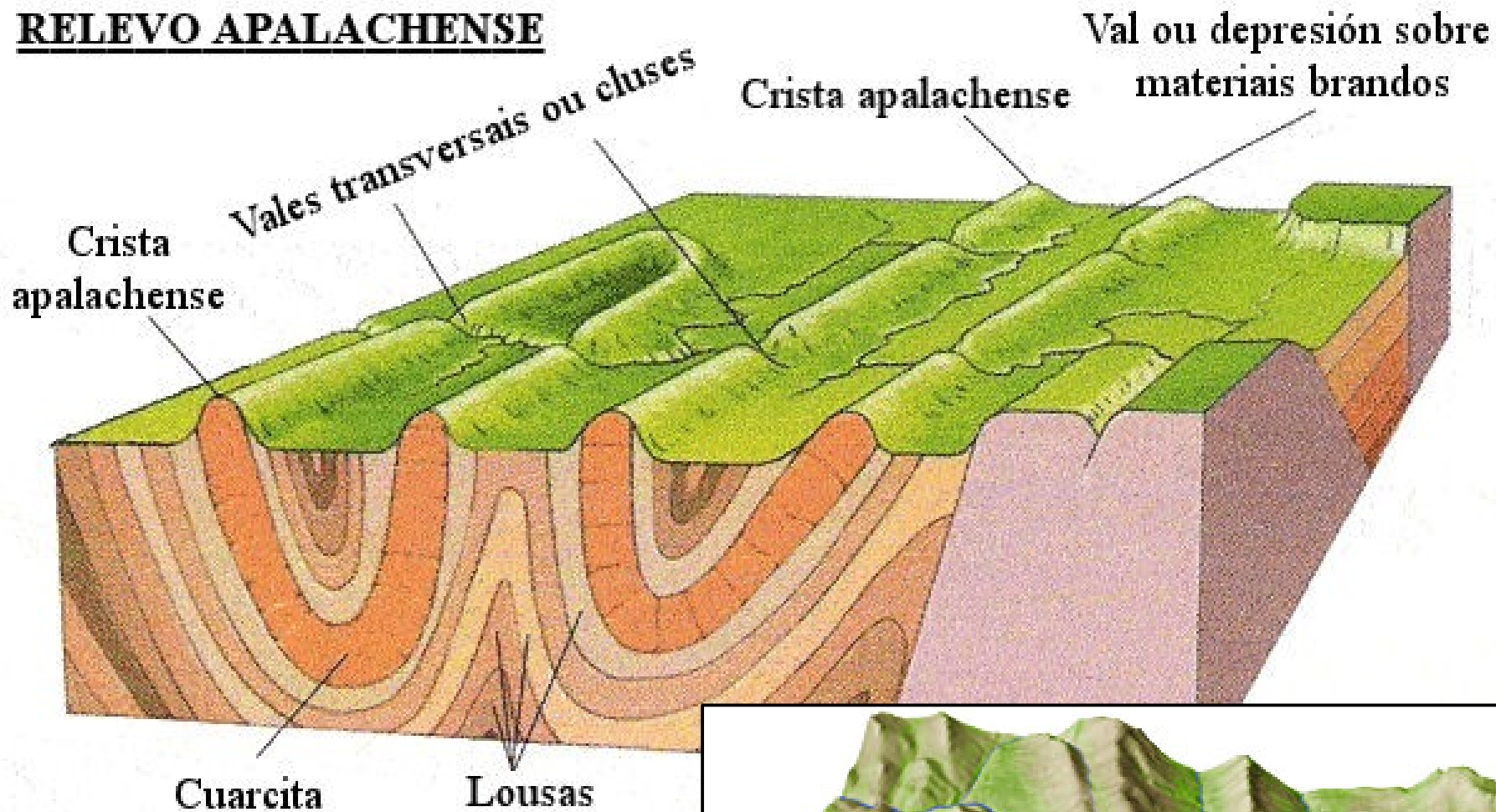


(res) perteneciente a los Montes de Toledo. Ejempl
resistente al antiguo macizo Herpénico durante

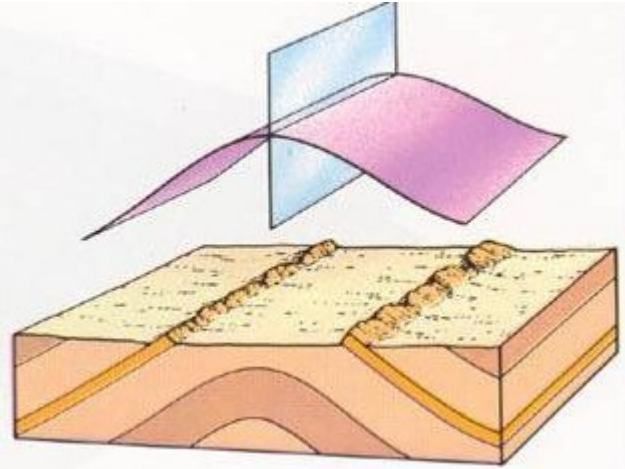
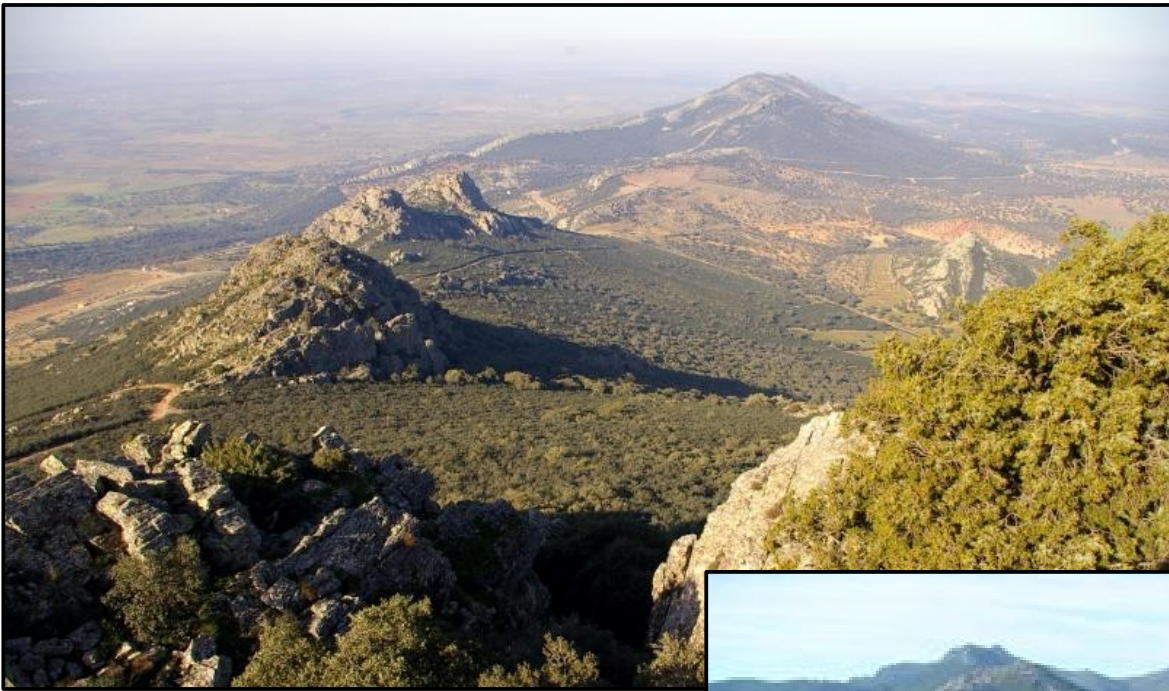
DIBUJO B: RELIEVE APALACHENSE



RELEVO APALACHENSE



As Villuercas, Cáceres

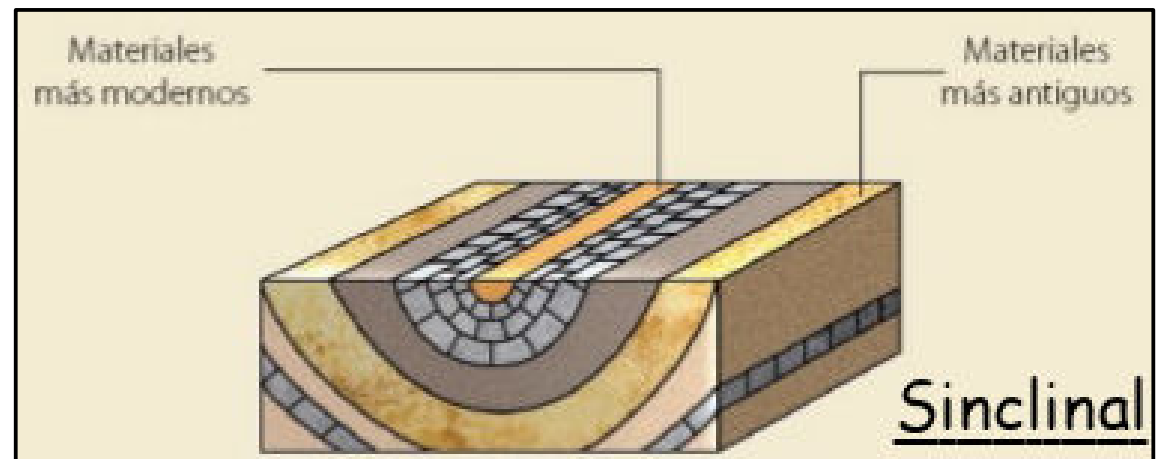
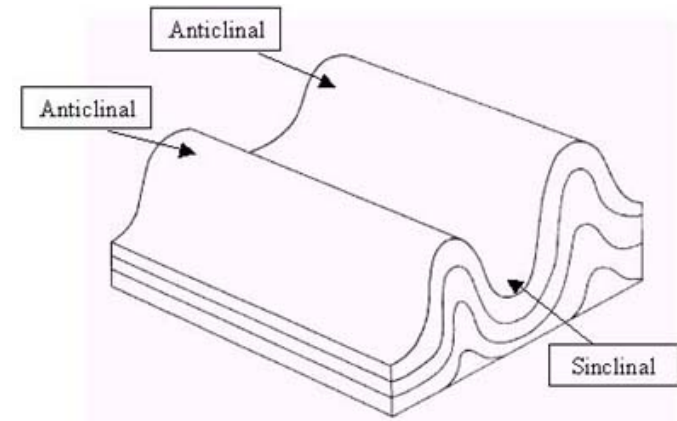
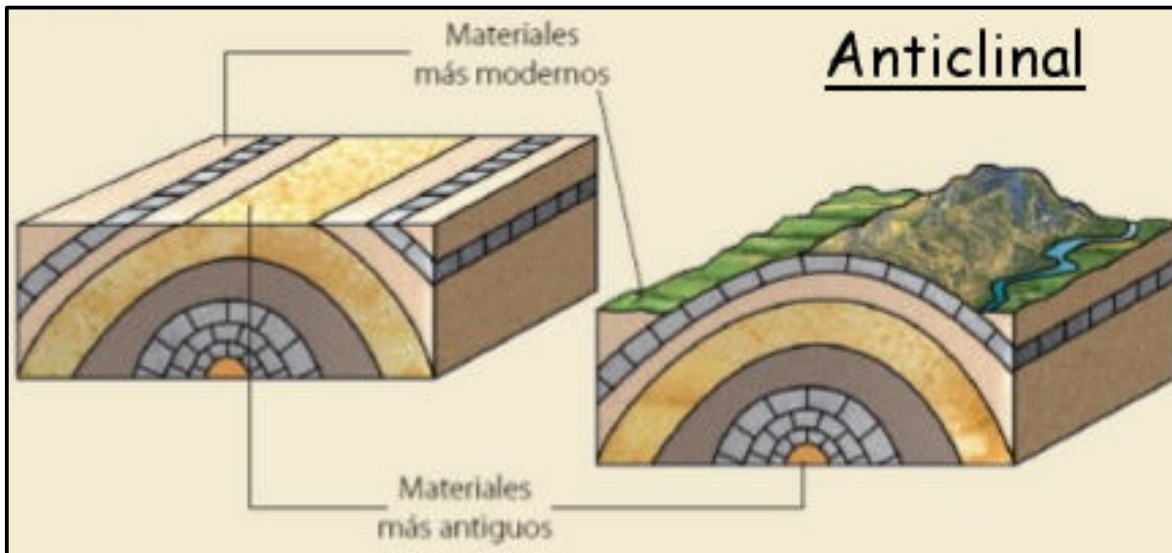


As Villuercas, Cáceres



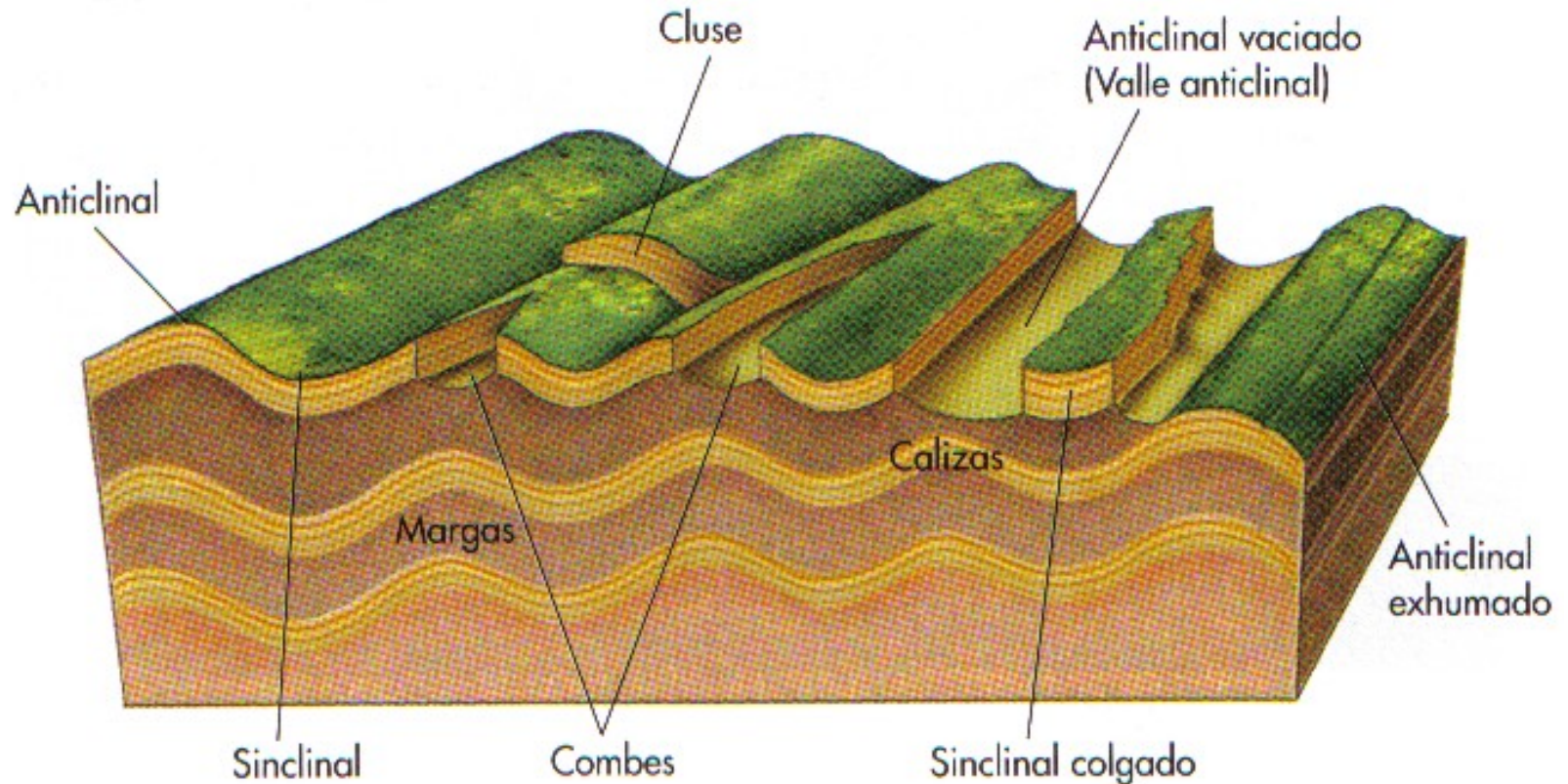
Relevo sobre estratos pregados: relevo xurásico

Tipo de relevo que se forma en **montañas novas** nas que se alternan estratos pregados de materiais de diferente grao de dureza. Está formado pola sucesión de anticlinais e sinclinais.

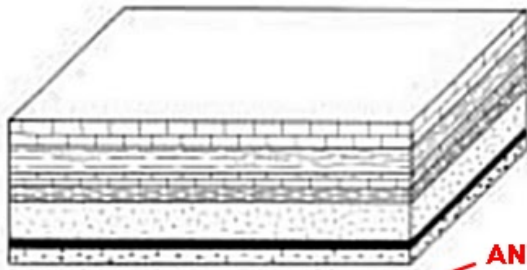


Co paso do tempo a erosión vai formando nos anticlinais vales perpendiculares (cluses) ao cumio e vales paralelos (combes) ao cumio. A acción erosiva pode dar lugar á **inversión do relevo** deixando erosionados os anticlinais, que se convirten en vales entre os que quedan en resalte os antigos sinclinais (sinclinal colgado). Se a erosión continúa o anticlinal do estrato inferior sairá á superficie (anticlinal exhumado) e o ciclo reiniciarase.

Podemos atopar relevos xurásicos en gran parte da zona caliza da Península: a parte oriental da Cordillera Cantábrica, o S. Ibérico, os Pireneos e o Sistema Subbético.

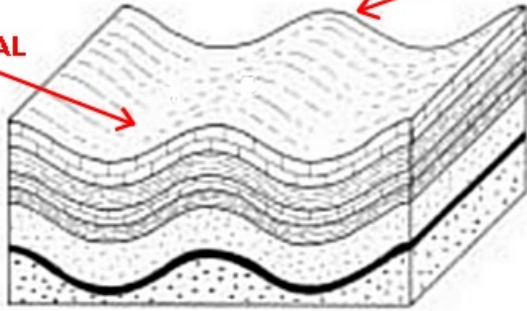


“Castillo de Acher”, Pireneos,
sinclinal colgado

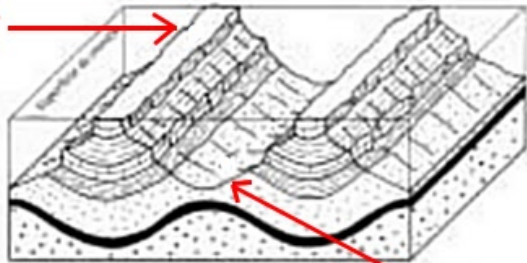


ANTICLINAL

SINCLINAL



SINCLINAL
COLGADO



COMBA



Formación de un relieve invertido



“Castillo de Acher”, Pireneos,
sinclinal colgado



ESPAÑA VOLCÁNICA, *ver relevo volcánico das Illas Canarias

A **área volcánica** integra fundamentalmente o arquipélago canario e tamén algúns sectores de vulcanismo terciario da Península Ibérica (Campo de Calatrava, Campo de Olot, Cabo de Gata, Mar Menor).

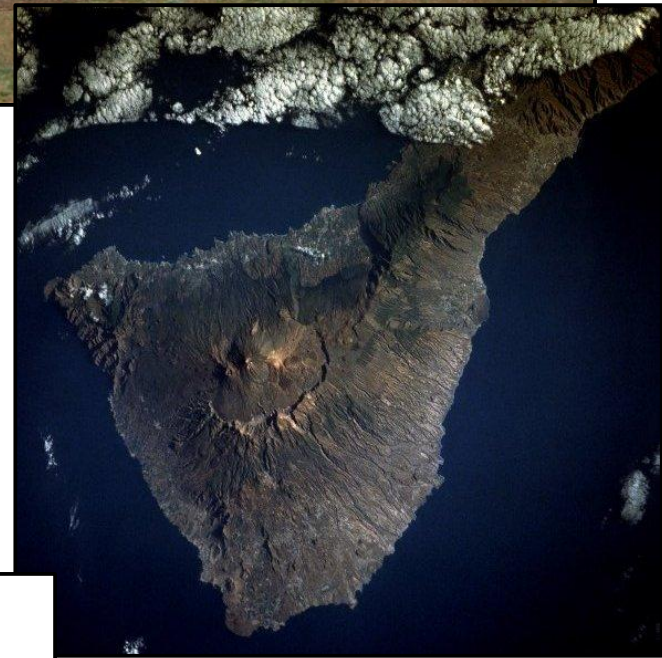


La Garrotxa,
Girona

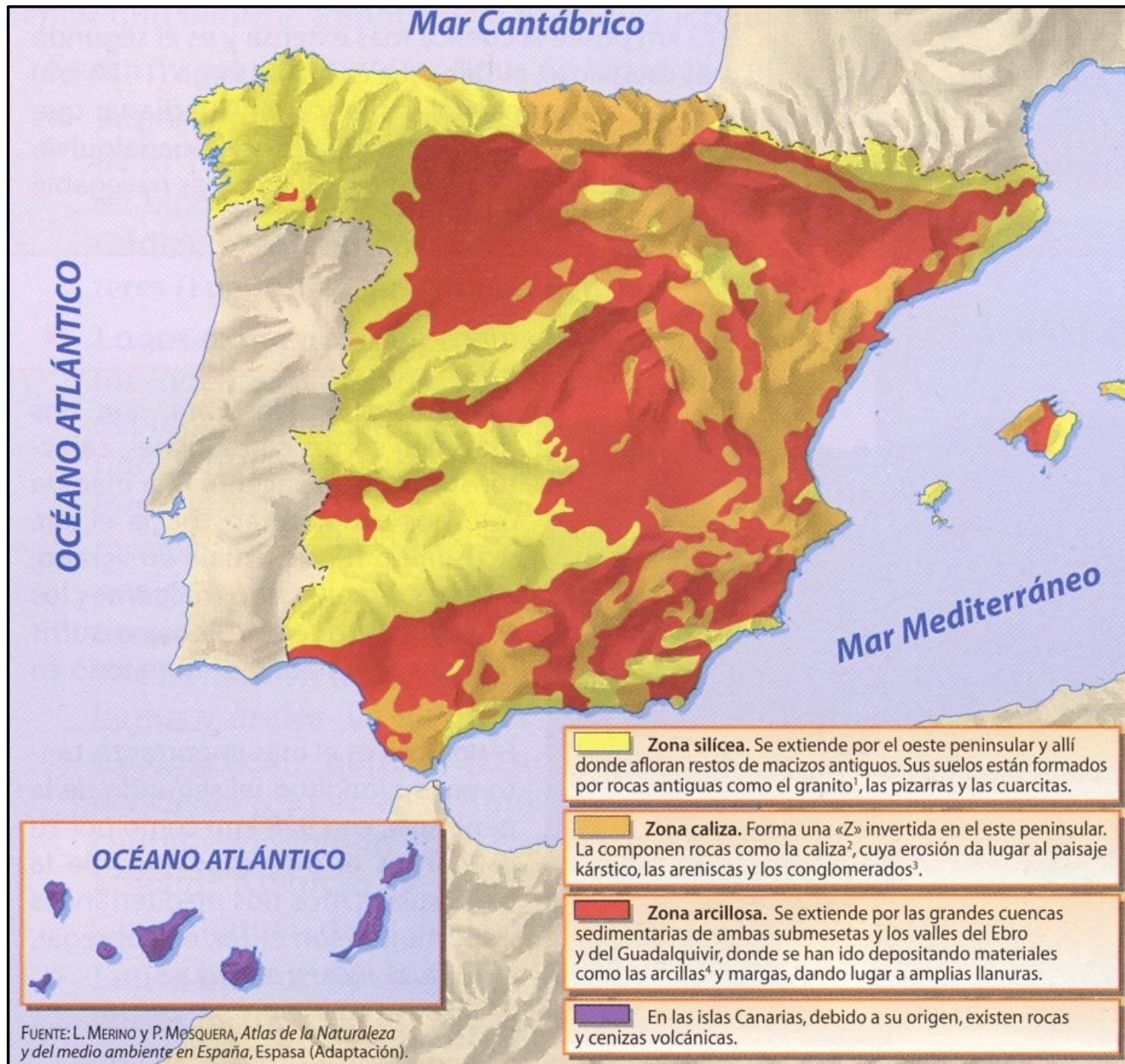


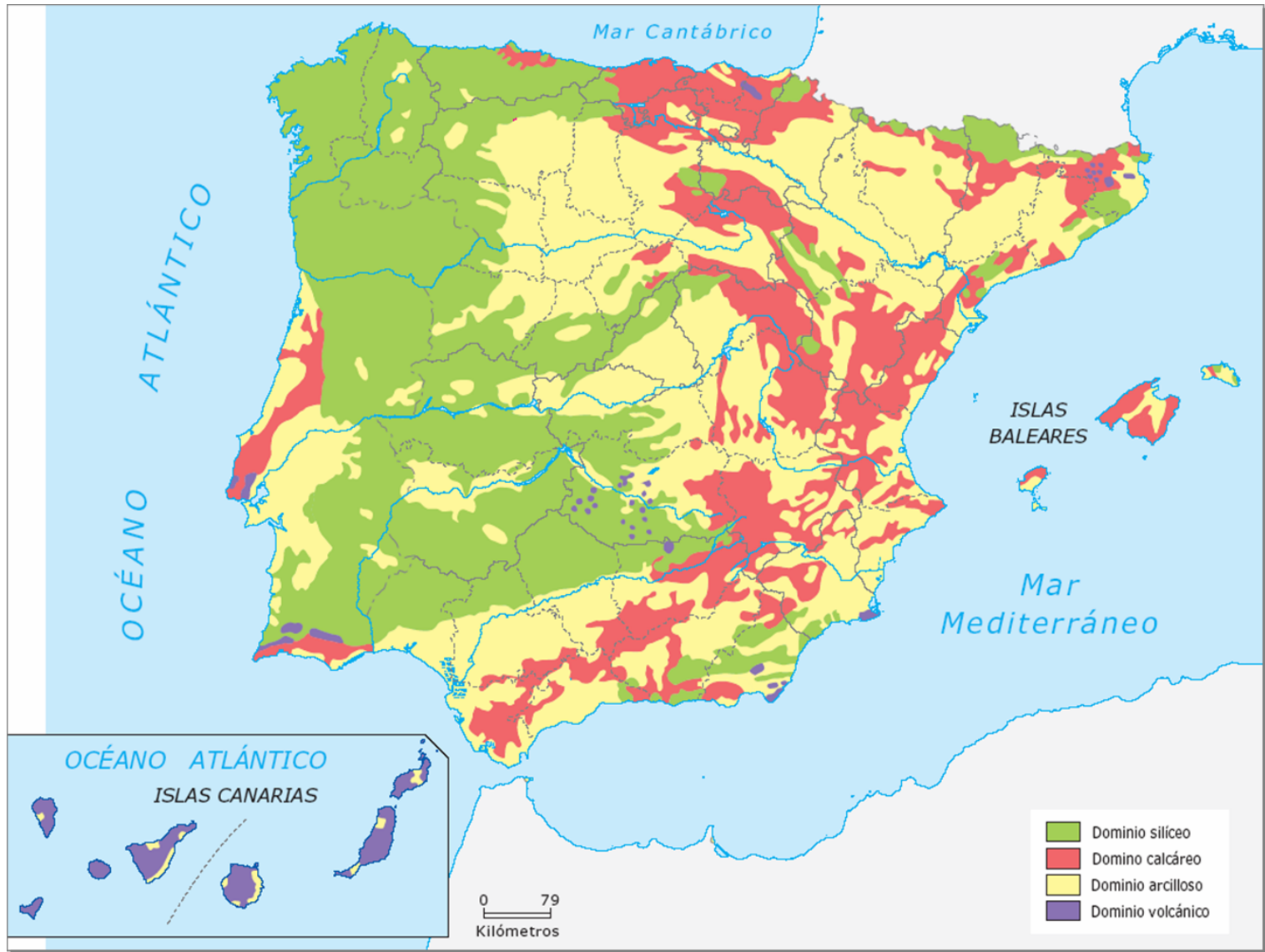


Cráter e Lagoa de Fuentillejo,
Campo de Calatrava, Cidade Real



Illa de Tenerife





http://ciug.cesga.es/docs/probas/2012/PAU_2012_Xeografia.pdf

<http://noespazoenotempo.webnode.es/tema-1-diversidade-xeologica-e-morfologica/praticos/>
<http://ares.cnice.mec.es/geografia/inicio.php>