

Guía ilustrada de los cabalgamientos alpinos en el Sistema Central

Gerardo de Vicente

Departamento de Geodinámica. Facultad de Geología.
Universidad Complutense de Madrid – IGEO CSIC-UCM.
gdv@geo.ucm.es

16. VALDESOTOS

El Cabalgamiento oblicuo de Valdesotos. Borde sur del Sistema Central (Guadalajara).

Localización

Aunque hay otras posibilidades, lo mejor es acceder desde la carretera a Tamajón, por la GU 195, hacia Puebla de Valles (donde hay unos espectaculares afloramientos de la raña), hasta Valdesotos (Guadalajara) (Fig. 136).

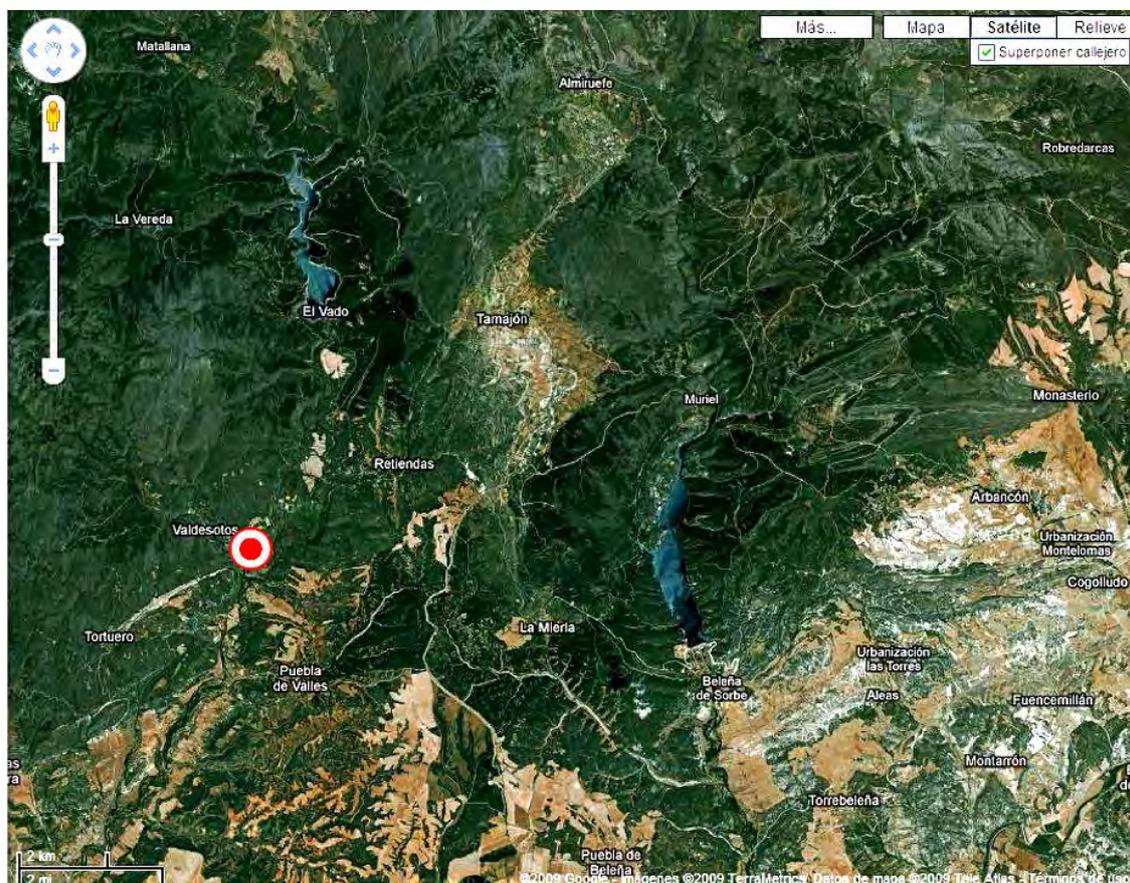


Figura 136.

Vista general (Fig. 137)



Figura 137.

Interpretación (Fig. 138)

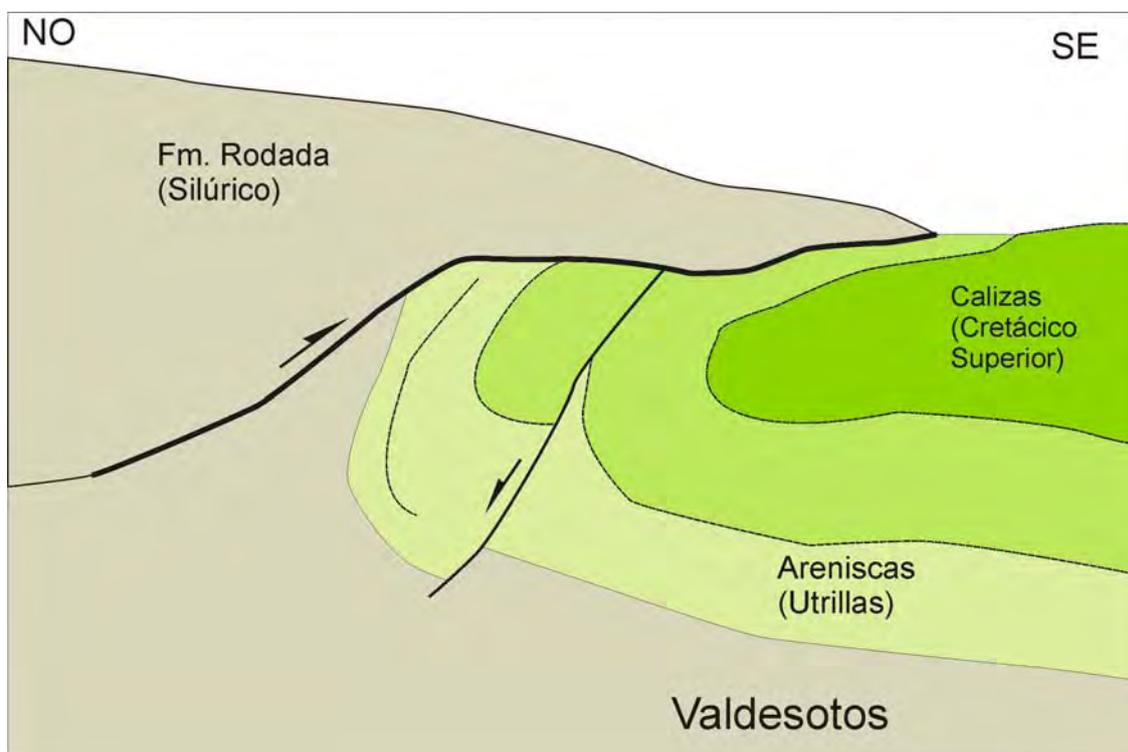


Figura 138.

Esquema tectónico (Fig. 139)



Figura 139.

Interpretación

Se trata de un cabalgamiento oblicuo de dirección NO-SE y transporte tectónico hacia el SO, poco frecuente en el Sistema Central, donde predominan los cabalgamientos E-O y NE-SO. Inmediatamente hacia el SE hay un desgarre lateral-derecho paralelo al cabalgamiento (Fig. 140). Resulta frecuente que si existe una discontinuidad previa importante, que queda oblicua respecto a la dirección de acortamiento, la deformación se “reparte” entre desgarres y cabalgamientos paralelos que acomodan cinemáticamente la compresión oblicua. Este proceso se conoce en tectónica como *partición de la deformación* y se ha observado a todas las escalas. En Valdesotos, la dirección de transporte general del Sistema Central (flechas rojas) se reparte (flechas azules) entre un desgarre y un cabalgamiento paralelos cuya cinemática, sumada, es como la del resto de los cabalgamientos. La importancia de este sistema de fallas NO-SE de Valdesotos queda patente por su relación a la sedimentación pérmica, que marca el inicio del ciclo alpino.

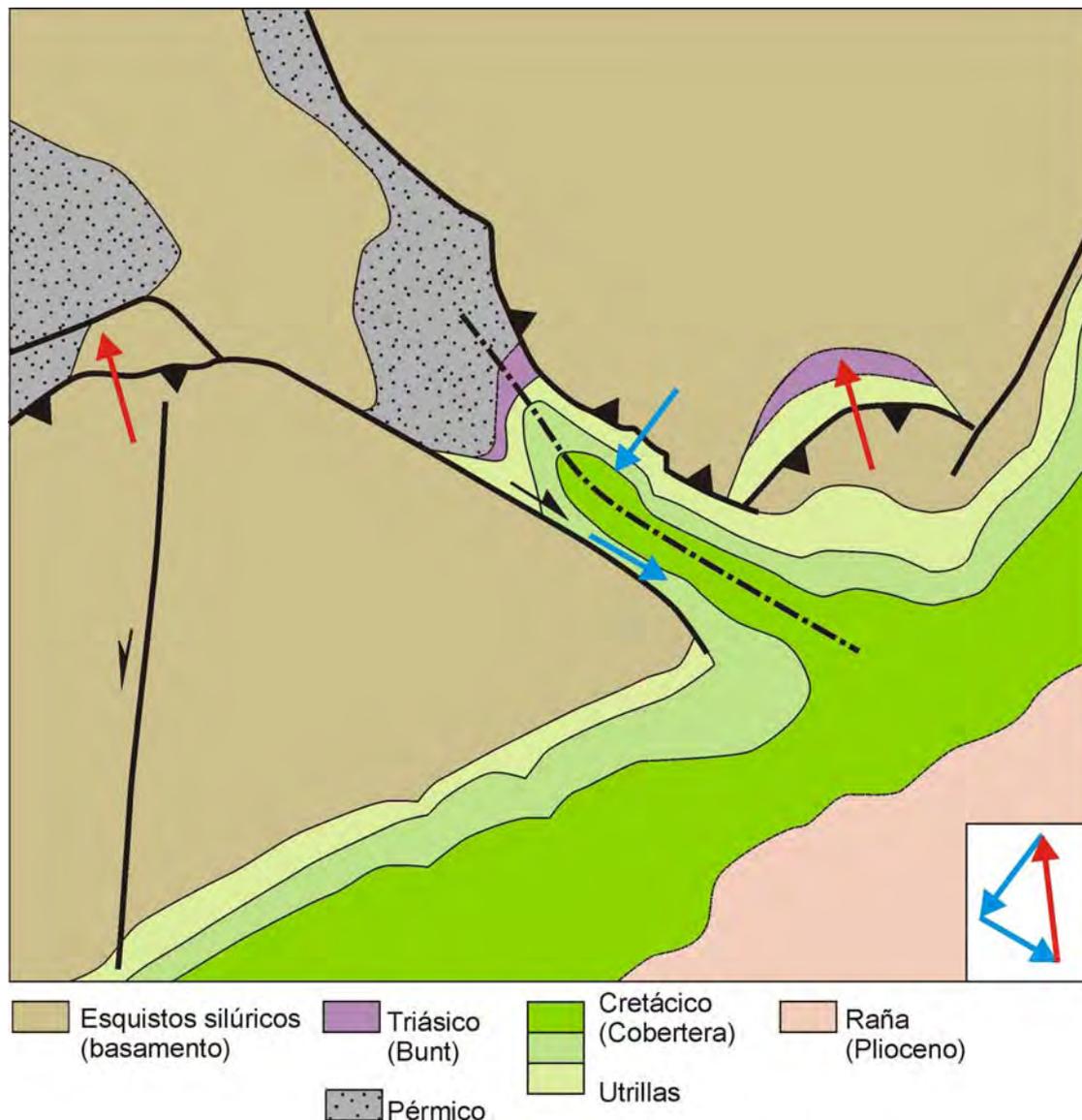


Figura 140.

Vistas de detalle

La raña en Puebla de Valles. Aunque la deformación cuaternaria (y activa) en el Sistema Central es mucho menor que la de etapas anteriores, se aprecian claramente pliegues en los materiales del Mioceno Superior-Plioceno (Fig. 141).



Figura 141.

Pliegues angulares (*Kinks*) con el plano axial paralelo al cabalgamiento en el bloque de techo (Fig. 142).



Figura 142.

El plano de falla. Se aprecian los *kinks* en el bloque cabalgante (Fig. 143).



Figura 143.

Vista frontal del cabalgamiento, mirando hacia el NE (Fig. 144).



Figura 144.

Vista lateral del cabalgamiento, mirando hacia el NO (Fig. 145).



Figura 145.