

LIG: TM128

**Terrazas fluviales del Tajo deformadas, plegadas
y falladas al O de Altomira**

Este documento contiene:

- **Figuras y Fotos relativas al LIG**

ÍNDICE GENERAL

1	Esquemas y figuras generales	4
1.1	Figuras y fotos relacionadas con el Sector 01: N-320a p.k. 227.....	6
1.2	Figuras y fotos relacionadas con el Sector 02: CM-2009 pk 18,700.....	14
1.3	Figuras y fotos relacionadas con el Sector 03: GU-282 pk 3.	19

ÍNDICE DE FIGURAS O FOTOS

Figura o Foto 1: Ubicación de los Sectores en el Mapa Provincial.....	4
Figura o Foto 2: Ubicación de estaciones de análisis estructural frágil. Elaboración propia según los datos de Muñoz-Martín, A. <i>et al.</i> (2003).....	5
Figura o Foto 3: Localización de áreas con actividad tectónica deducida, tomado de Giner y Pinilla (1996). ...	6
Figura o Foto 4: Ubicación del afloramiento.....	7
Figura o Foto 5: Pliegues en rodilla ligeramente vergente, y asociado una zona de cizalla que produce adelgazamiento de las capas.....	8
Figura o Foto 6: Pliegues en rodilla y asociado una fractura inversa en la capa de gravas. En la zona de cizalla se produce adelgazamiento de las capas.	9
Figura o Foto 7: Falla inversa y capas de grava y arenas plegadas.....	10
Figura o Foto 8: Pequeños escalones monoclinales a la derecha de la escala (jalón). En la zona de cizalla se produce adelgazamiento de las capas afectadas.	11
Figura o Foto 9: Pequeño salto monoclin al a derecha de la escala.....	12
Figura o Foto 10: Pequeña falla inversa junto a la escala (jalón), que acuña el paquete de gravas.....	13
Figura o Foto 11: Pequeño valle que atraviesa el LIG, erosionado y relleno tras las deformaciones.....	13
Figura o Foto 12: Zona de colapso que verticaliza las capas de arenas y gravas. A techo se produce erosión y relleno posterior a las deformaciones.....	14
Figura o Foto 13: Ubicación del afloramiento.....	14
Figura o Foto 14: Pliegues junto a la carretera.	15
Figura o Foto 15: Falla compleja a la izquierda del señor de referencia.....	15
Figura o Foto 16: Detalle de la anterior.....	16
Figura o Foto 17: Intersección de plano de falla.	16
Figura o Foto 18: Falla con evidencia de arrastre en la capa de gravas justo encima del bastón.	17
Figura o Foto 19: Zona de colapso.....	18
Figura o Foto 20: Paisaje del pantano de Bolarque, desde las proximidades del LIG.....	18
Figura o Foto 21: Ubicación del afloramiento.....	19
Figura o Foto 22: Esquema del afloramiento. Tomado de de Vicente <i>et al.</i> (1996).	20

Figura o Foto 23: Las flechas apuntan a una falla normal.....	20
Figura o Foto 24: Falla normal. Se observa un alineamiento de los cantos en la zona de falla.....	21
Figura o Foto 25: Pequeño pliegue en escalón por encima del Sr. que hace de escala. Obsérvese por encima un nivel de arenas sin deformar, lo que indica que la deformación se produjo poco tiempo después de la sedimentación.....	22
Figura o Foto 26: Falla vertical.....	23
Figura o Foto 27: Traza de las fallas normales señalizadas con flechas blancas.....	24
Figura o Foto 28: Zona próxima al puente sobre el Tajo.....	24
Figura o Foto 29: Detalle de la anterior. Pliegues y fallas normales.....	25

1 Esquemas y figuras generales

TM128 - Terrazas del Tajo deformadas al Oeste de la Sierra de Altomira (delimitación en azul)
Sobre Mapa Topográfico Provincial de Guadalajara, escala original 1:200000 «© Instituto Geográfico Nacional de España»

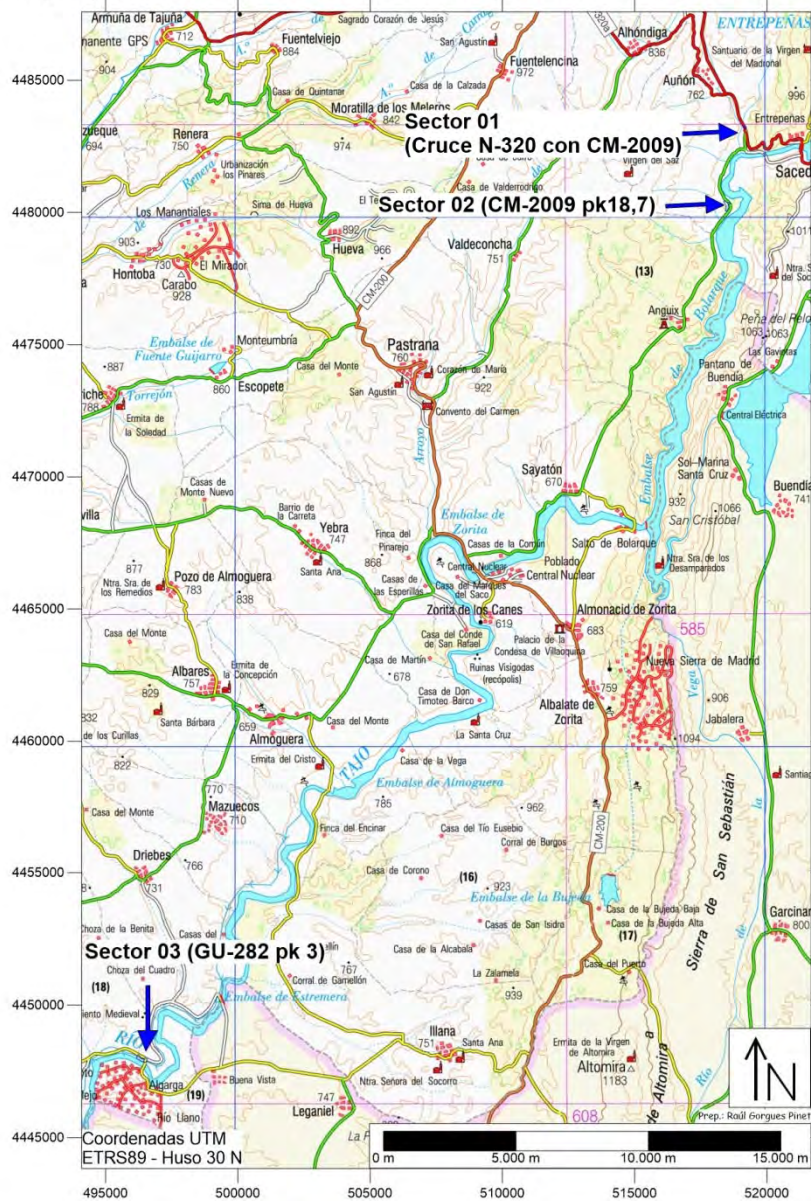


Figura o Foto 1: Ubicación de los Sectores en el Mapa Provincial.

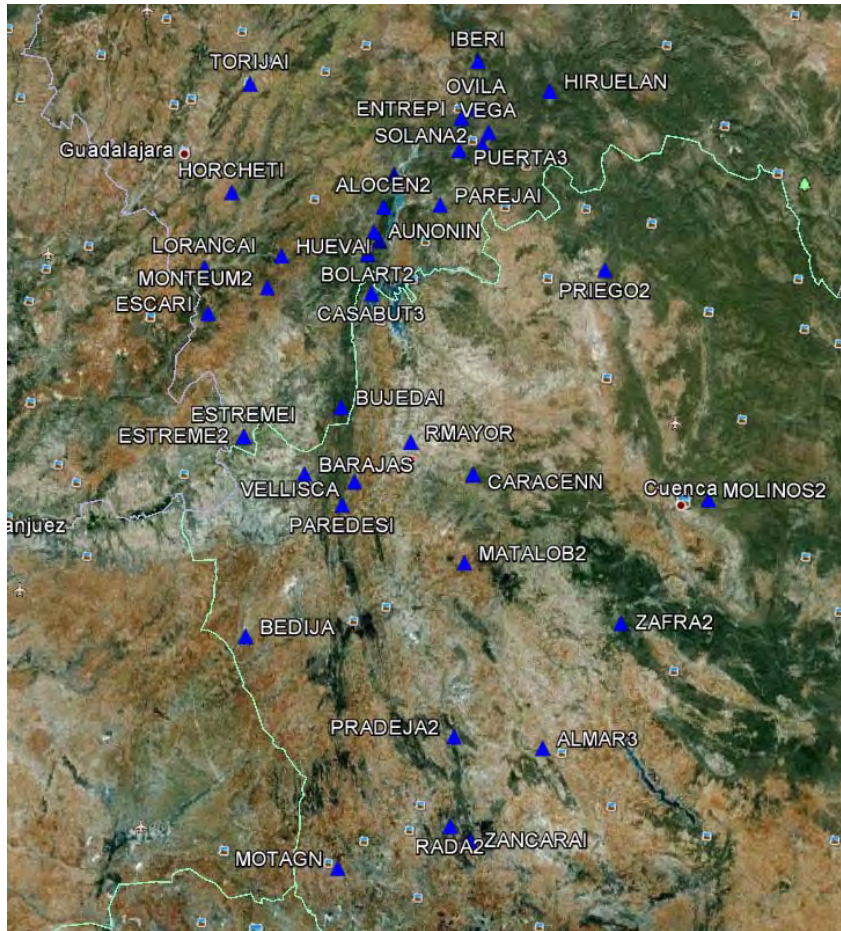
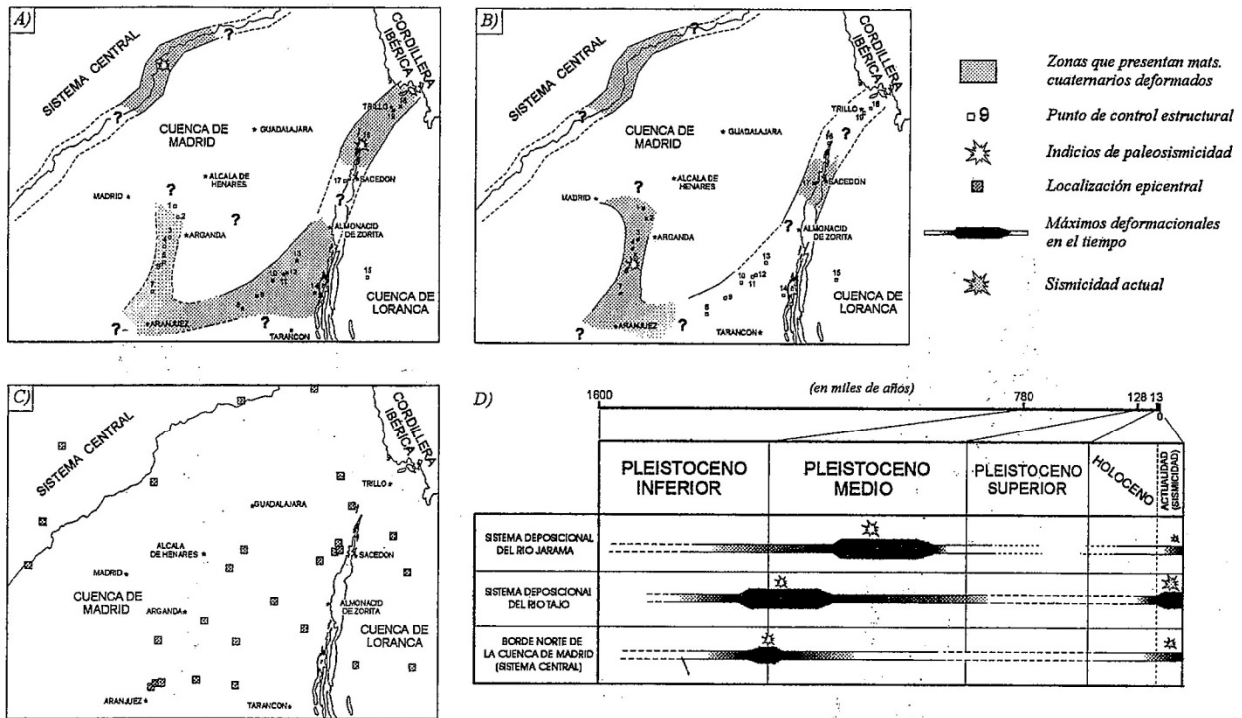


Figura o Foto 2: Ubicación de estaciones de análisis estructural frágil. Elaboración propia según los datos de Muñoz-Martín, A. *et al.* (2003).



1.1 Figuras y fotos relacionadas con el Sector 01: N-320a p.k. 227.

TM128 - Terrazas del Tajo deformadas al Oeste de la Sierra de Altomira (delimitación en azul)
Sobre Mapa Topográfico (Año 2016), escala original 1:25000 «© Instituto Geográfico Nacional de España»

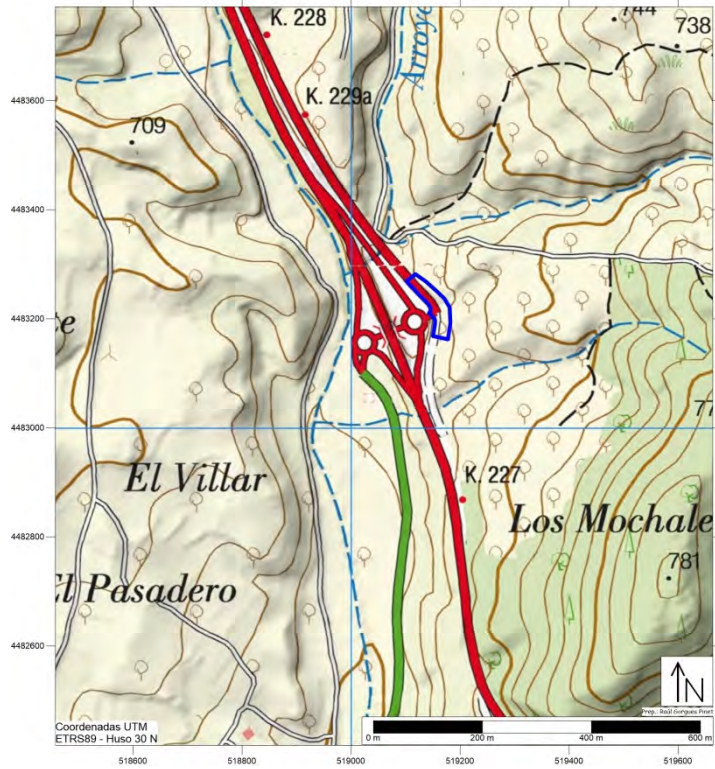


Figura o Foto 4: Ubicación del afloramiento.



Figura o Foto 5: Pliegues en rodilla ligeramente vergente, y asociado una zona de cizalla que produce adelgazamiento de las capas.

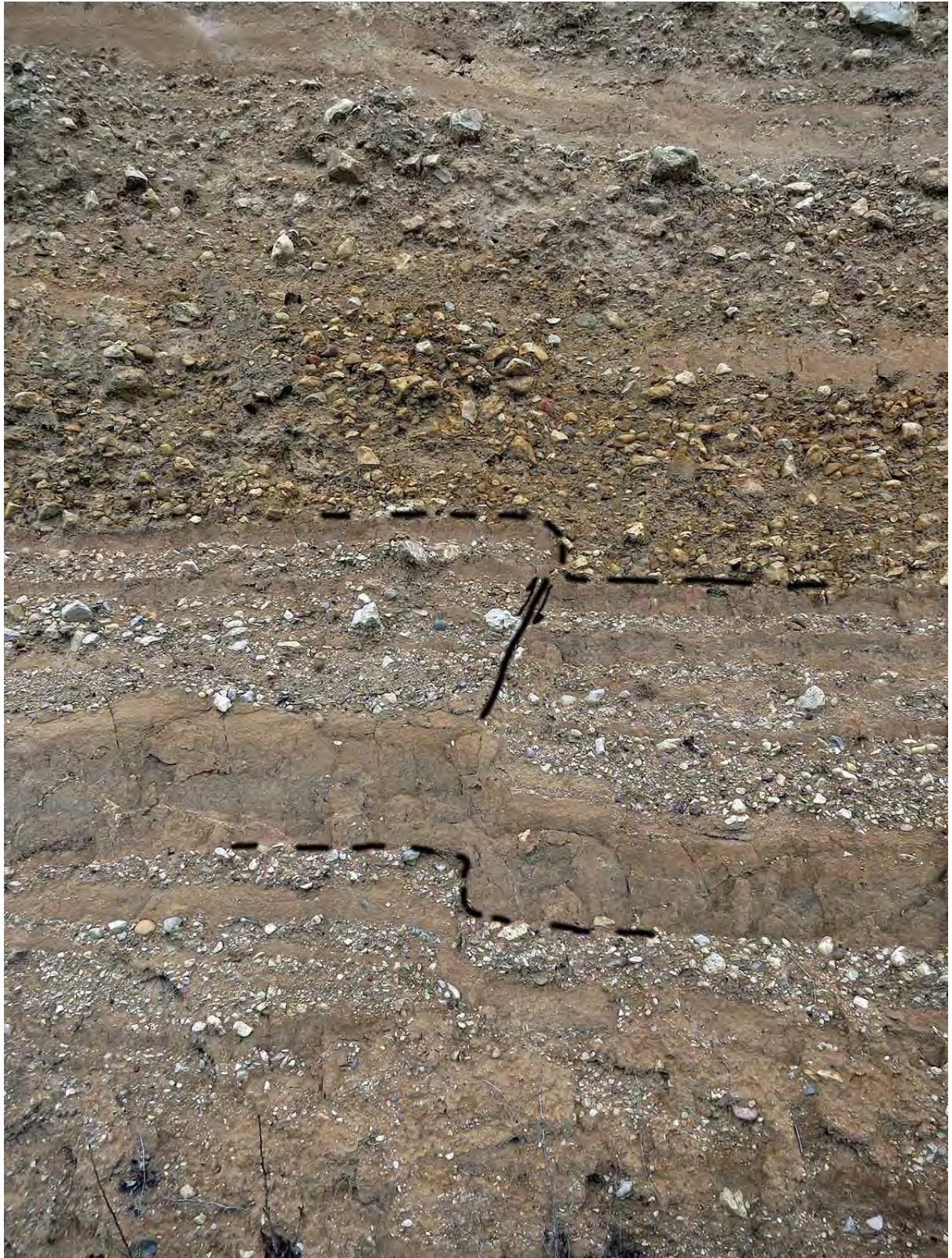


Figura o Foto 6: Pliegues en rodilla y asociado una fractura inversa en la capa de gravas. En la zona de cizalla se produce adelgazamiento de las capas.

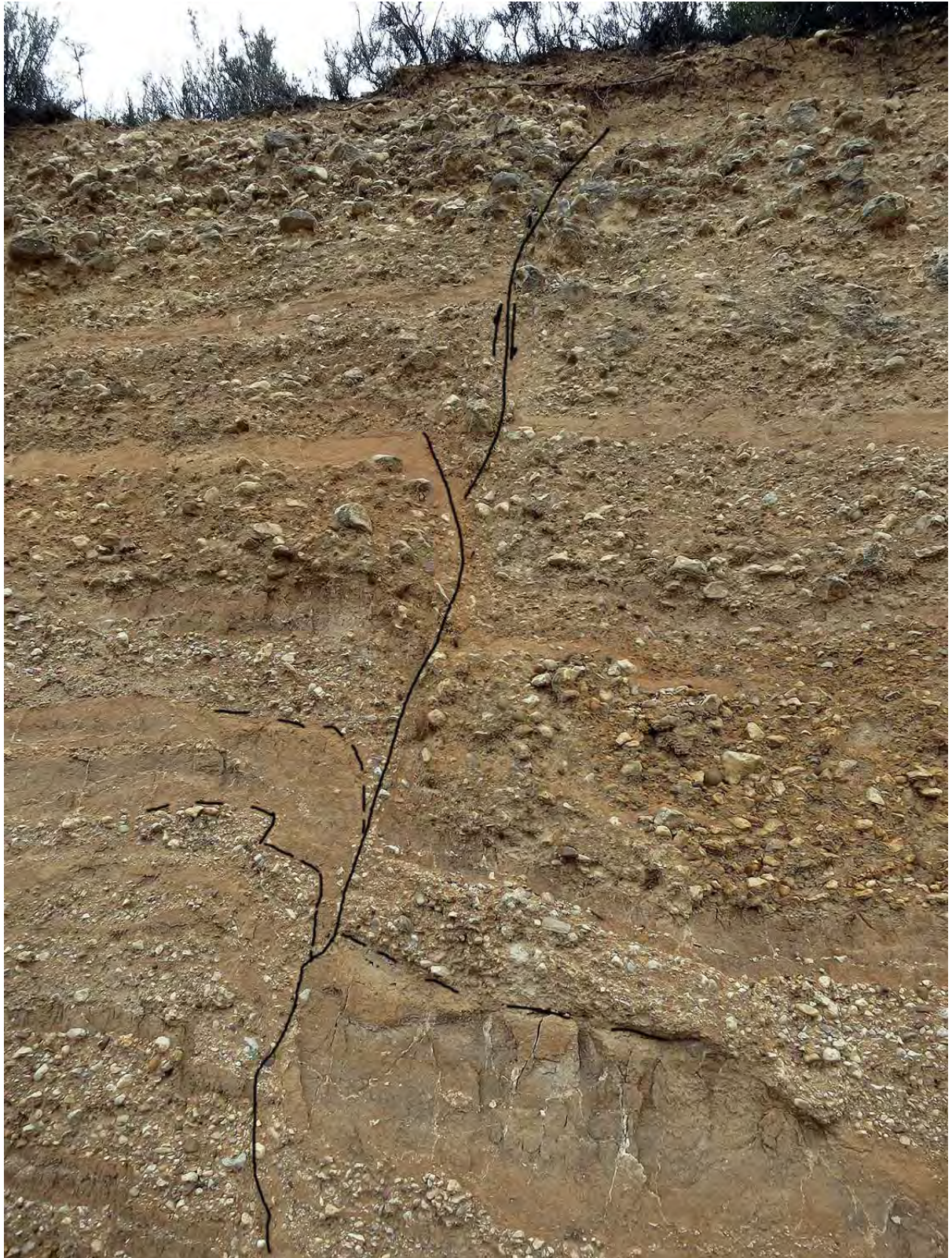


Figura o Foto 7: Falla inversa y capas de grava y arenas plegadas.



Figura o Foto 8: Pequeños escalones monoclinales a la derecha de la escala (jalón). En la zona de cizalla se produce adelgazamiento de las capas afectadas.



Figura o Foto 9: Pequeño salto monoclinal a la derecha de la escala.



Figura o Foto 10: Pequeña falla inversa junto a la escala (jalón), que acuña el paquete de gravas.



Figura o Foto 11: Pequeño valle que atraviesa el LIG, erosionado y relleno tras las deformaciones.



Figura o Foto 12: Zona de colapso que verticaliza las capas de arenas y gravas. A techo se produce erosión y relleno posterior a las deformaciones.

1.2 Figuras y fotos relacionadas con el Sector 02: CM-2009 pk 18,700.

TM128 - Terrazas del Tajo deformadas al Oeste de la Sierra de Altomira (delimitación en azul)
 Sobre Mapa Topográfico (Año 2016), escala original 1:25000 «© Instituto Geográfico Nacional de España»

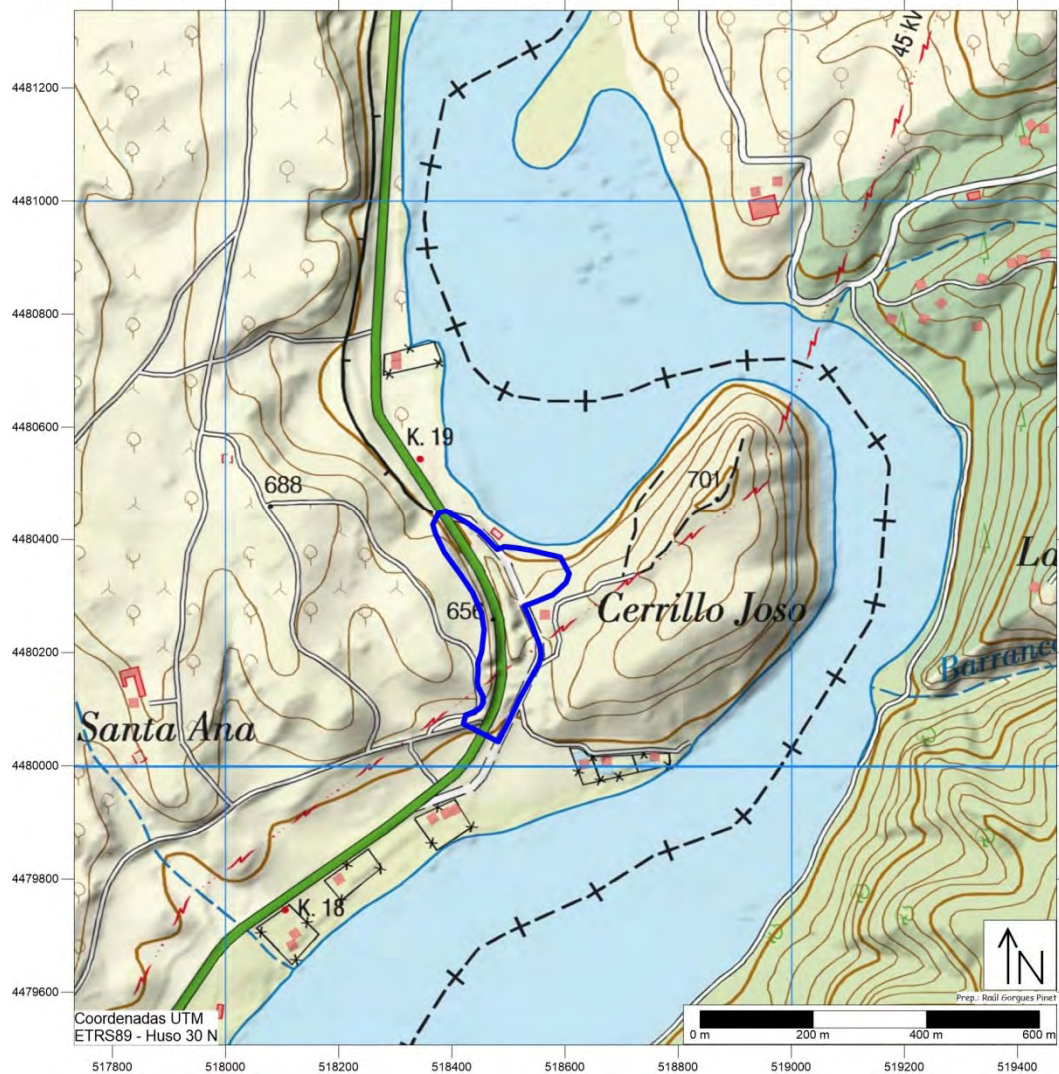


Figura o Foto 13: Ubicación del afloramiento.



Figura o Foto 14: Pliegues junto a la carretera.



Figura o Foto 15: Falla compleja a la izquierda del señor de referencia.



Figura o Foto 16: Detalle de la anterior.



Figura o Foto 17: Intersección de plano de falla.



Figura o Foto 18: Falla con evidencia de arrastre en la capa de gravas justo encima del bastón.



Figura o Foto 19: Zona de colapso.



Figura o Foto 20: Paisaje del pantano de Bolarque, desde las proximidades del LIG.

1.3 Figuras y fotos relacionadas con el Sector 03: GU-282 pk 3.

TM128 - Terrazas del Tajo deformadas al Oeste de la Sierra de Altomira (delimitación en azul)
Sobre Mapa Topográfico (Año 2016), escala original 1:25000 «© Instituto Geográfico Nacional de España»

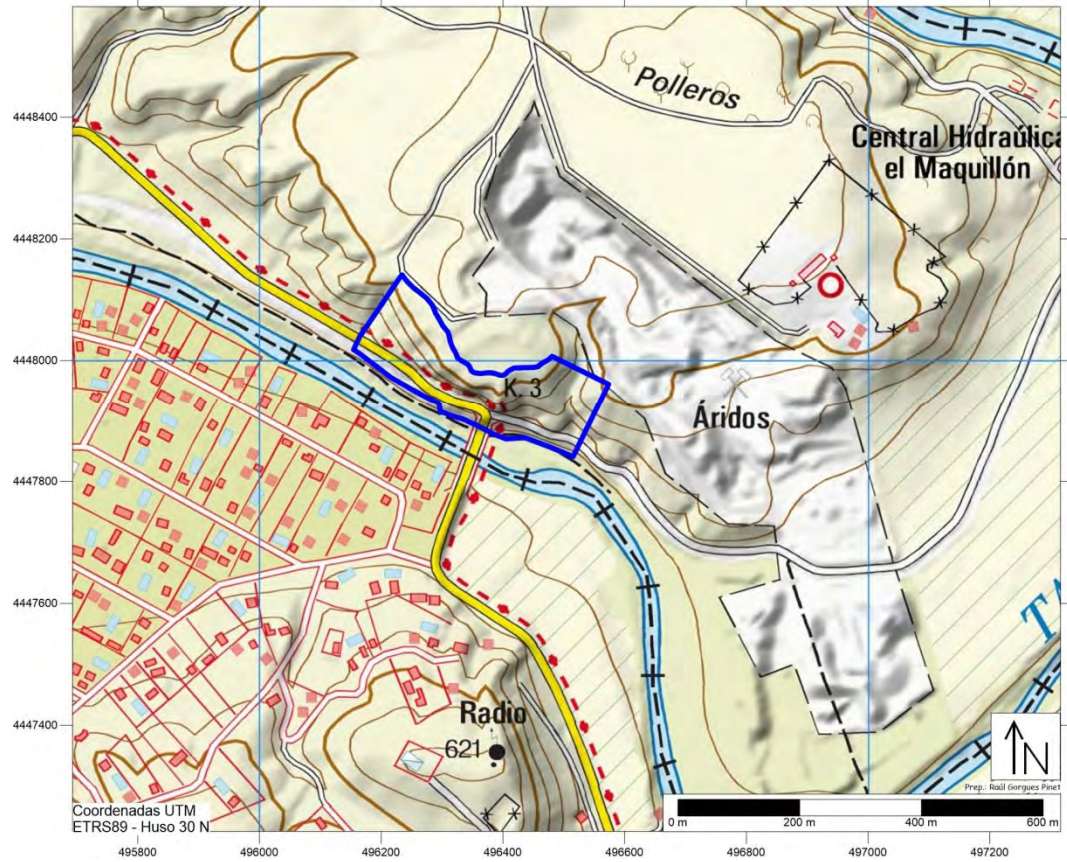
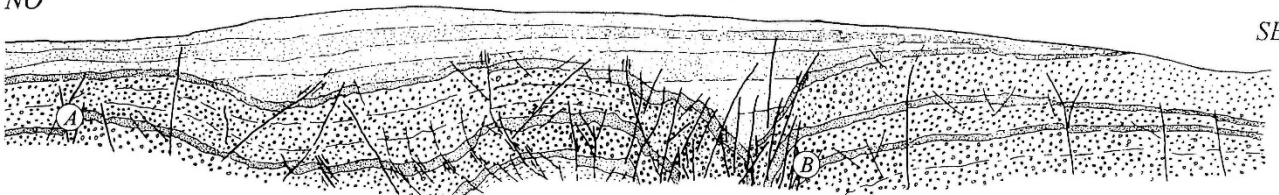


Figura o Foto 21: Ubicación del afloramiento.

NO

SE



0 50 75 m

Punto de control nº 11

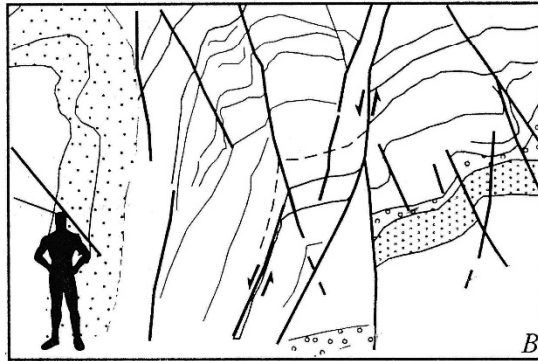
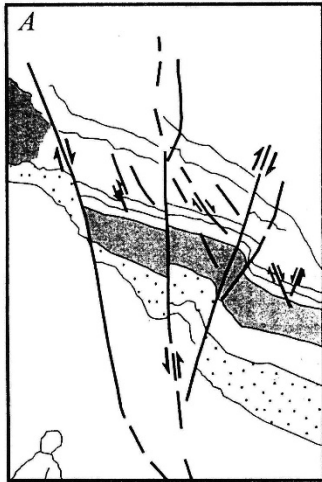


Figura 6.- Esquema de la estructura observada en el talud de la carretera de Estremera a Illana, en las proximidades del puente sobre el río Tajo (Guadalajara). Deformaciones en la terraza TF5 del río Tajo (+60-65, tránsito Pleistoceno inferior-medio). En el afloramiento se observan fallas normales subverticales de extensión decamétrica, afectando a los niveles de conglomerados y arenas de la terraza, llegando a verticalizar alguno de los niveles. En las zonas, en las que se observa una mayor densidad de fracturación, los pliegues de arrastre asociados a las fallas normales, confieren a la estructura un aspecto escalonado (B).

TOMADO DE: Gerardo de Vicente Muñoz, Alfredo Pérez González, Jorge Luis Giner Robles (1996): "Neotectónica de la Cuenca de Madrid" en Itinerarios geológicos desde Alcalá de Henares / editores, Manuel Segura, Irene de Bustamante, Teresa Bardaji / Manuel Segura Redondo (ed. lit.), Irene de Bustamante Gutiérrez (ed. lit.), Teresa Bardaji (ed. lit.), 1996, ISBN 84-8138-148-9, págs. 191-206

Figura o Foto 22: Esquema del afloramiento. Tomado de de Vicente *et al.* (1996).



Figura o Foto 23: Las flechas apuntan a una falla normal.



Figura o Foto 24: Falla normal. Se observa un alineamiento de los cantos en la zona de falla.

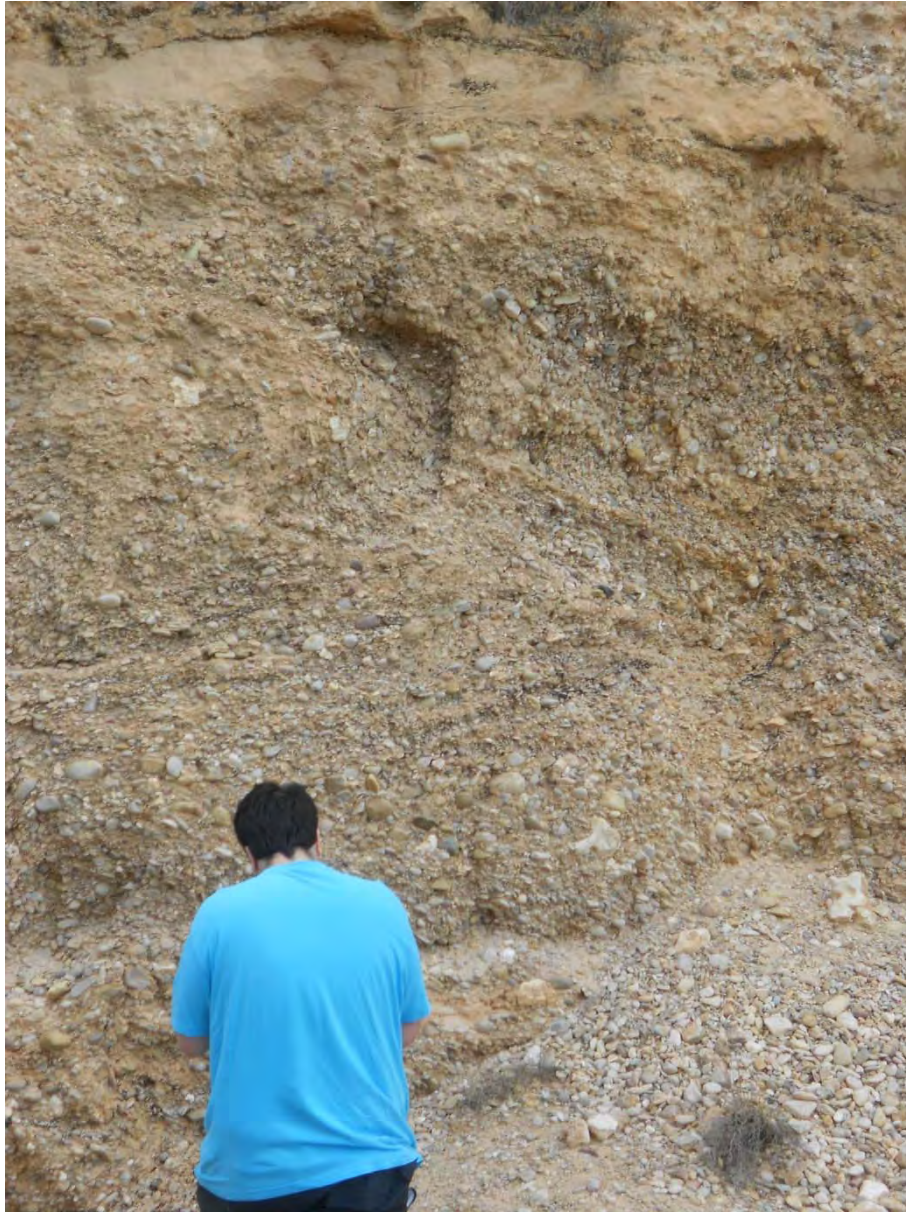


Figura o Foto 25: Pequeño pliegue en escalón por encima del Sr. que hace de escala. Obsérvese por encima un nivel de arenas sin deformar, lo que indica que la deformación se produjo poco tiempo después de la sedimentación.



Figura o Foto 26: Falla vertical.



Figura o Foto 27: Traza de las fallas normales señalizadas con flechas blancas.



Figura o Foto 28: Zona próxima al puente sobre el Tajo.



Figura o Foto 29: Detalle de la anterior. Pliegues y fallas normales.