



Salir al campo

Preparación de una primera excursión geológica

Luis Angel Alonso Matilla.

Preparación de una excursión geológica. (Y reconocimiento de una zona de proyecto)

1.- Abra el programa **Google Earth 5**. Pinche con el ratón la Península Ibérica y comience a acercarse (en ratón inalámbrico, con la rueda central). Diríjase con el ratón del ordenador a la zona geográfica de una provincia. Piense en la **población base** entorno a la cual va a realizar la excursión y a la izquierda de la pantalla localice **Buscar**. En el rectángulo de la lupa escriba **correctamente** el nombre de la población (primera letra en mayúscula y tenga en cuenta el nombre según la lengua local), y pinche intro (botón ). Verá que se mueve la imagen hasta situarse en la población, y aparece - sobretodo- el nombre de la misma.

2.- A la izquierda de la pantalla, más abajo del Buscar de antes, se lee **Capas**. Pinche con el ratón en el cuadradito de **Street view** y en el de **Fotos de Panoramio**. Observará que aparecen en la imagen del territorio una serie de cámaras de fotos y unos cuadraditos azules.- Si no es así, y al moverse a otras zonas si que se ven, es que dicha zona no ha sido recorrida por el vehículo de carretera. En ese caso solo disponemos de la imagen 'aérea' que puede ampliarse solo hasta un cierto grado de detalle. En este caso practique con los 'botones' de la derecha superior de la pantalla donde se encuentra la **N** – el Norte, muy importante en todo el proceso- y además los otros dos conjuntos de botones, de movimientos en horizontal y vertical. Practique y compruebe como se ve esa zona desde el aire.

3.- Vuelva a Internet para localizar los mapas de su población elegida. En Google< 'Mapas geológicos de España. Sale una referencia : INGEOES - MAPA GEOLÓGICO NACIONAL A ESCALA 1:50,000. Si lo pincha, ve una página con texto 'MAPAS DINÁMICOS DEL MAGNA 50 (2ª Serie)', el mapa de la Península- en verde y beige- reticulado en la escala 1:50.000- y en la parte inferior de la página > BÚSQUEDA DE HOJAS POR MUNICIPIO (es decir para buscar el número y nombre del mapa en donde se encuentra su municipio elegido). Localícelo con las flechas azules. (y, por cierto, observe si tiene varias formas de escribir su nombre- lo del idioma-. Por ejemplo Alcoy/Alcoi). Pinche **Buscar**.

Aparece - ACCESO POR MUNICIPIOS... repetidos los datos y uno o más cuadraditos con colores y números. Atención, porque esos son los **números y nombres de mapas/s** donde se localizan los terrenos del municipio elegido. (Es útil apuntarse estos datos, ya que cuando busque CUALQUIER otra información oficial de ese municipio, reflejada a la misma escala, siempre la podrá localizar con la ayuda de ese nombre y número de mapa. Sean mapas de cultivos, geomorfología....). Localice en la biblioteca dicho mapa y familiarícese con los símbolos, vías de comunicación, topografía del lugar.... Si la fuente para conseguirlo es el IGME y le pide los **datos y una clave apúnteselos bien para acordarse la próxima vez**, si no le rechazará.

Por cierto, como muchos recorridos aprovechan las carreteras y autovías es muy, muy útil un mapa de carreteras- aunque fuese 'algo' atrasado. En ellos, además están representados muchos datos que le ayudarán, sean estos además de geografía o de minas y explotaciones, de túneles, ríos o acequias, etc. Y al ir manejándolo con las fotos Google puede, al copiarlas, poner el kilometraje y así precisar los lugares.- también se pueden añadir las coordenadas que van apareciendo en la parte inferior en cada imagen Google cuando se mueve el cursor del ratón por ellas.

4.- En esta primera entrega tenemos, además de esa explicación, unas imágenes de algunos tipos de rocas de la columna de materiales, por edad, desde los más antiguos hasta los actuales . UNA COLUMNA LITOLÓGICA- con las litologías más básicas y reconocibles en el campo. A continuación otra serie de imágenes de los elementos estructurales que hemos de aprender a 'VER' en el campo. Como la inclinación de las capas con la horizontal – el llamado **buzamiento**- . Si están plegadas, según qué tipo de pliegue: los llamados **Anticlinales** - teniendo una disposición de las capas como en **A** y los materiales más antiguos están en su centro/ o **Sinclinales**, con las capas en **V** o **U** y en los que los materiales más antiguos están en la parte exterior y no en el centro.(Mejor mire ejemplos).

Veremos si las capas están rotas, y en este caso si solo están rotas, la rotura se llama **diaclasa** . Y si la fractura dio lugar a un desplazamiento- en ese caso se dice **una falla**- (vea también los ejemplos.)

5.-En esta colección, además, hay varios recorridos ejemplo, como los que se puede usted organizar- como los que he hecho yo-. Uno por **Losa del Obispo- Calles- Embalse de Loriguilla**. Otro desde la salida de Monserrat a- **Dos Aguas- Millares- Embalse- Presa- de Millares**. Al principio empiece poco a poco, y a su aire.

- 6.- Cuenta también con la RELACIÓN DE TÉRMINOS MUNICIPALES DE LAS TRES PROVINCIAS, [Castellón Valencia y Alicante](#).. En ella, tras cada uno de los nombres, hay uno- dos-tres- o cuatro números de tres cifras, dependiendo de las dimensiones de la población. Esto nos indica que dicho TERMINO MUNICIPAL tiene territorios en esos mapas.
- 7.- En esa relación también aparecen una serie de signos **(-)** o **(+)** debajo de prefijos como P / TRIASICO / etc. Lo que significa que en ese término no **(-)** o si **(+)** se han cartografiado materiales de edad Primaria o Triásica o...La explicación al final de Alicante.
- 8.- Si al intentar una excursión encontrase que Google – Sreet View- no ha pasado ‘por su zona’, la manera de empezar a reconocer los materiales que le interesa es irse a otro pueblo próximo en el que el mapa geológico nos dice que también allí se encuentran esas rocas, pero que además los de Google **SI- los han fotografiado desde la carretera**. Por eso hay una serie de páginas – TRIASICO- JURASICO- CRETÁCICO- Terciario- CUATERNARIO, con características de cada de esas épocas y una sucinta relación de poblaciones donde los podría encontrar.
- 9.- Por último tiene una serie de imágenes de los embalses de estas tres provincias para que se anime a ‘pasar’ en alguna de las excursiones por dichos lugares y en varios los he acompañado ya de un fragmento del mapa geológico correspondiente como ejemplo.
- 10.- A disfrutar, hay mucho por ver, pero que mucho, claro que no se lo termina. (Pero, ojo, que ‘engancha’.)
-



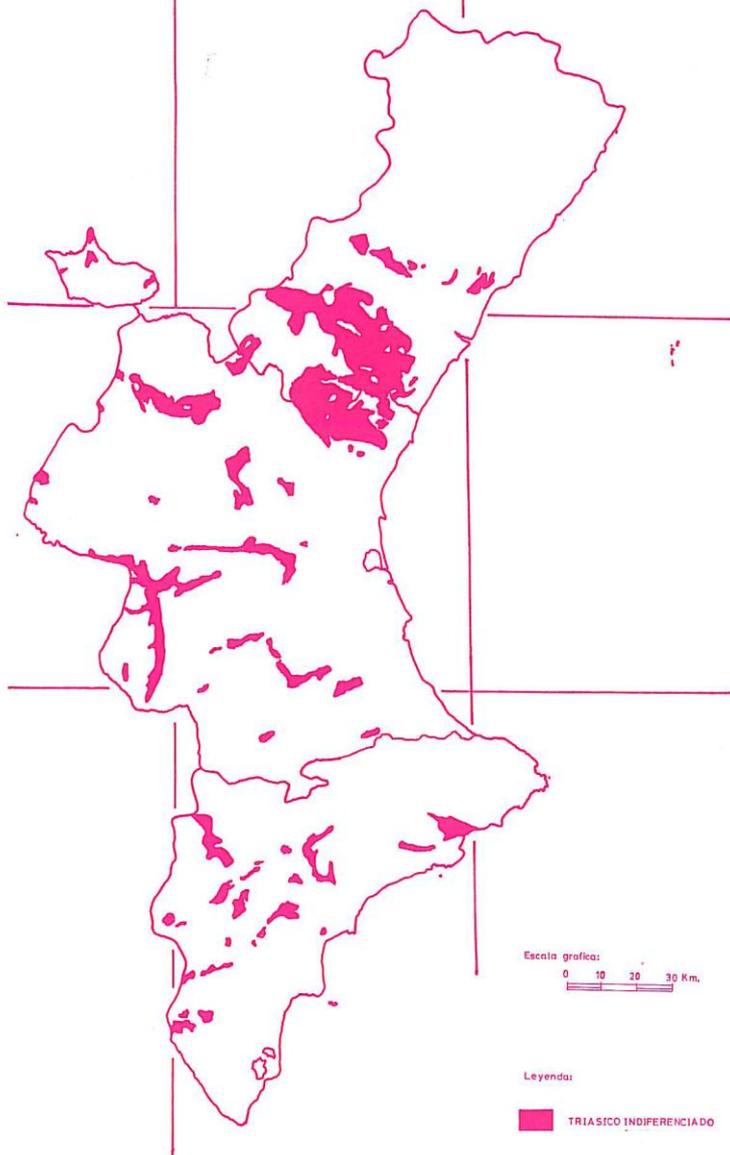


Meandros encajados y semi-encajados del Río Turia en los alrededores de Chulilla. Valencia. Además de las cámaras de fotos y los cuadrados azules



Ejemplos de Litologías de la
Columna Geológica en Castellón,
Valencia o Alicante.

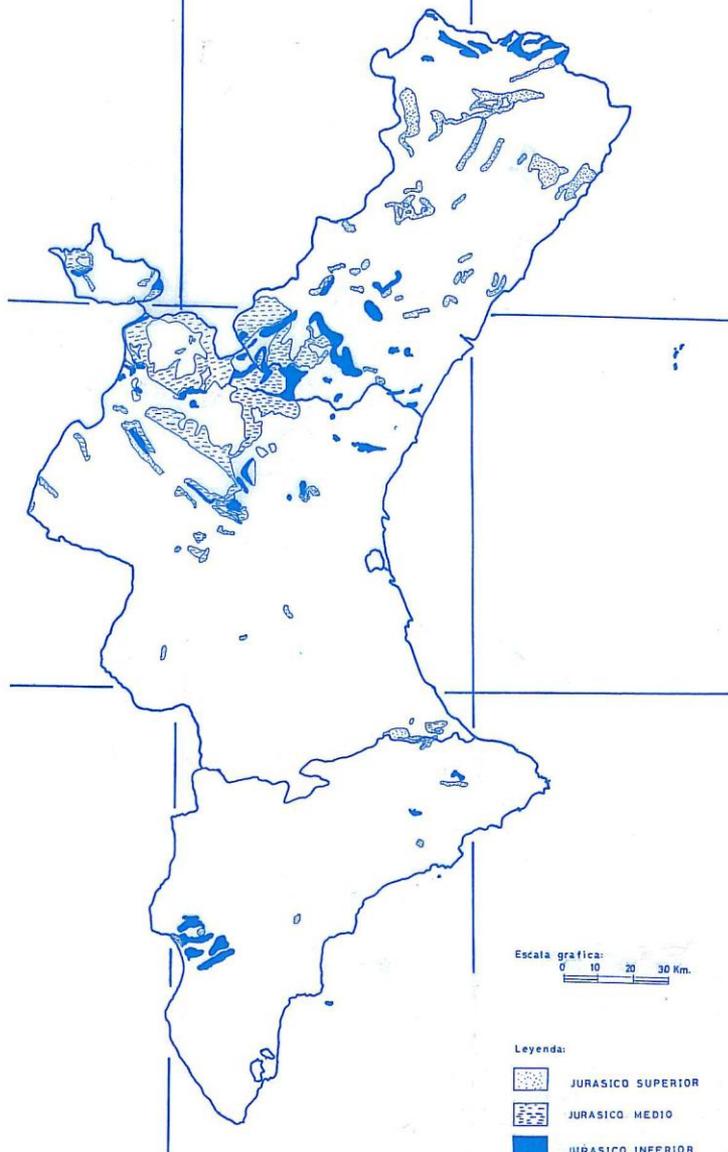
TRIASICO



Escala grafica:
0 10 20 30 Km.

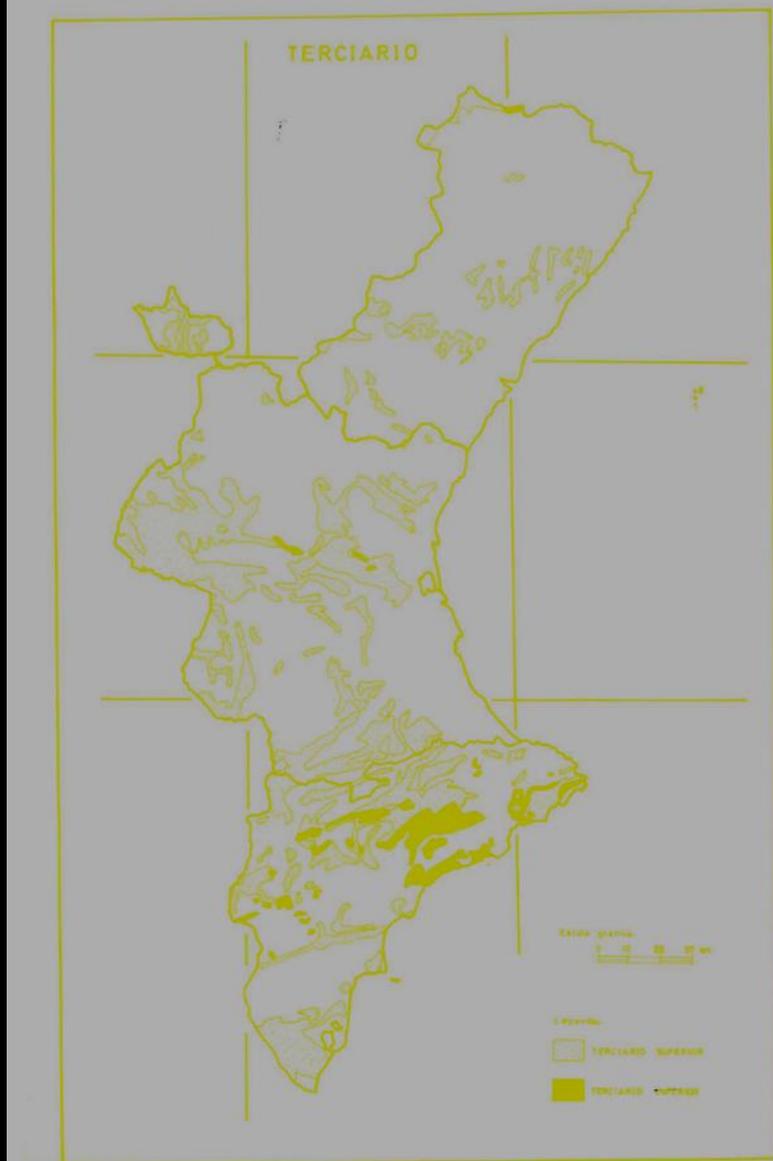
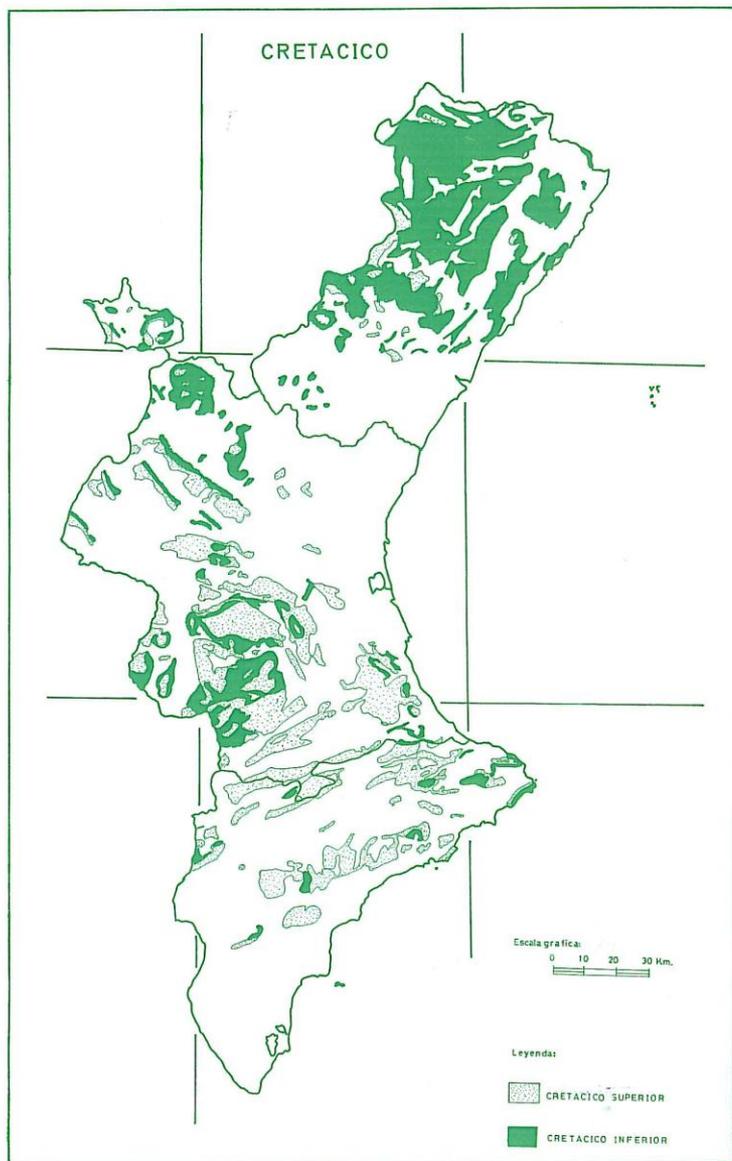
Leyenda:
TRIASICO INDIFERENCIADO

JURASICO



Escala grafica:
0 10 20 30 Km.

Leyenda:
JURASICO SUPERIOR
JURASICO MEDIO
JURASICO INFERIOR





Areniscas, grauwacas y pizarras del Paleozóico, Era Primaria. Salida sur de Puebla Tornesa. Castellón



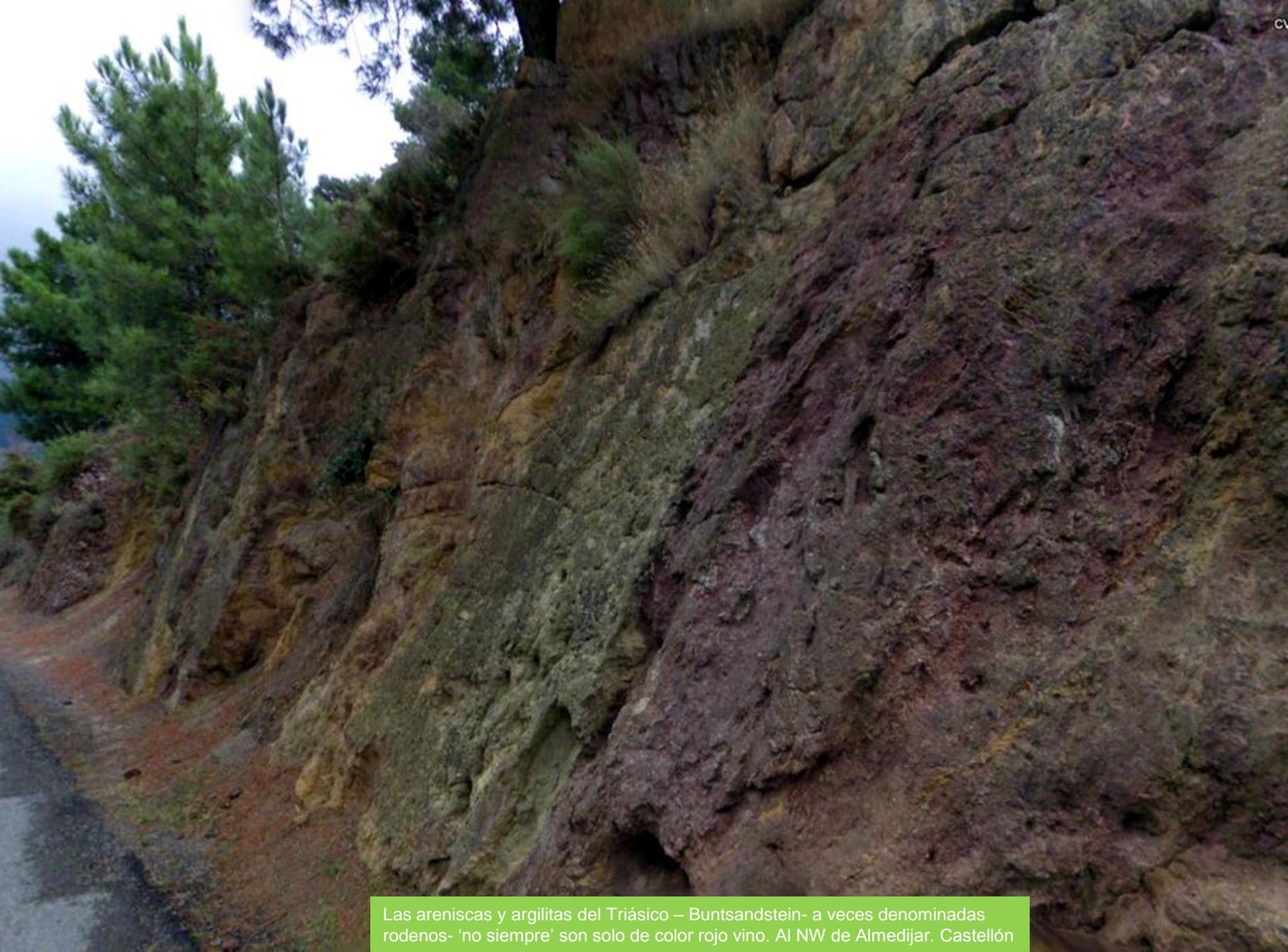
Areniscas, grauwacas y pizarras del Paleozóico, Era Primaria. Salida sur de Puebla Tornesa. Castellón



Argilitas del Triásico-
Buntsandstein. Al NW
de Almedijar. Castellón



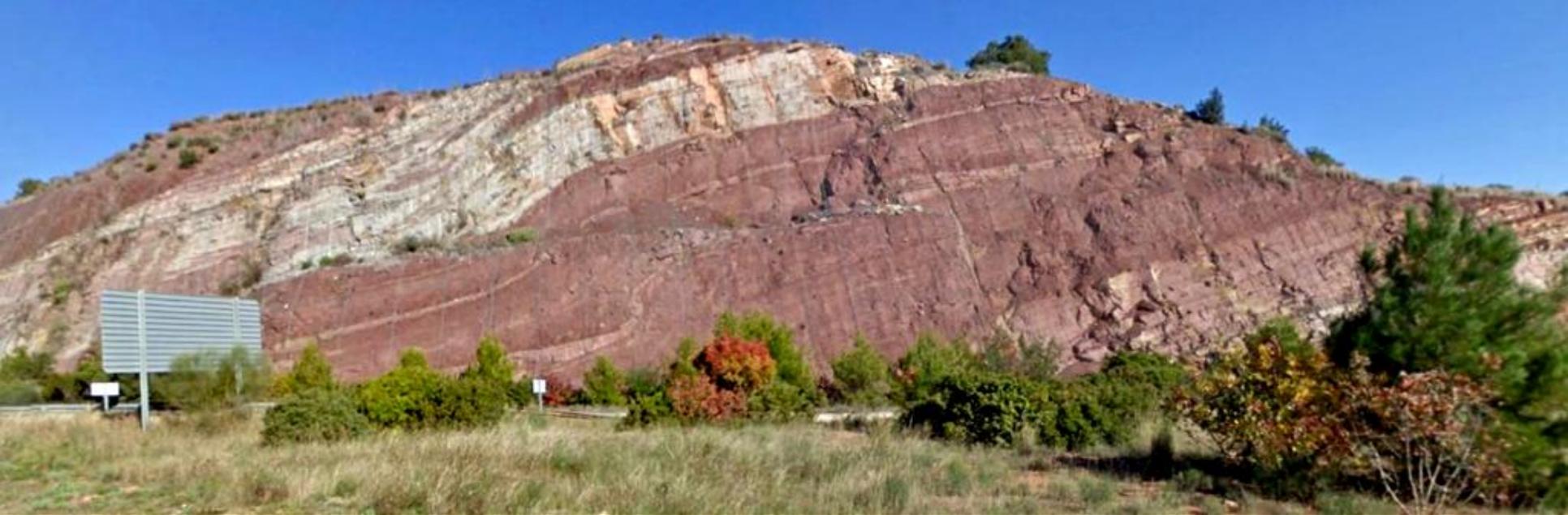
Argilitas - de arcilla compacta que al humedecerse no se vuelve barro- del Triásico. Buntsandstein. Al sur del Cerro Gordo, entre Ahín y Almedijar. Castellón



Las areniscas y argilitas del Triásico – Buntsandstein- a veces denominadas rodenos- 'no siempre' son solo de color rojo vino. Al NW de Almedijar. Castellón



Areniscas silíceas ferruginosas,- popularmente rodenos- sobre arcillas rojo vino, de edad Triásico- Bundsandstein. En carretera al sur de Marines Viejo



Areniscas y argilitas- a veces llamadas rodeno- del Triásico – Buntsandstein. Al NNW de Torres-Torres. Castellón. (abajo ampliación)



Areniscas síliceas ferruginosas. Triásico-Bundsandstein. Se llegaron a explotar como mena de hierro. Salida de Ahin. Castellón.





Las rocas del Triásico- Bunsandstein, con frecuencia reciben el nombre de rodenos. Pero ni todas son areniscas ferruginosas, ni son color vino. Entrada a Marines Viejo





Areniscas silíceas- 'llamadas' rodenos- Del Triásico Buntsandstein. Al S. de Marines Viejo. Valencia.(Rayan el martillo. No reaccionan con ácidos- como sulfumán)



Areniscas síliceas ferruginosas,- popularmente rodenos-de edad Triásico- Bundsandstein. En carretera al sur de Gátova. Castellón



En el Triásico- Bundsandstein a veces son mas frecuentes las argilitas- arcillas comprimidas- que las areniscas- aquí más claras. En carretera al sur de Gátova. Castellón



Areniscas síliceas del Triásico- Buntsandstein, muy duras (casi cuarcitas) de diferente tonalidad clara y casi verticales. Al NW de Almedijar. Castellón



Las areniscas del Triásico Buntsandstein pueden tener desde colores claros- blanco- hasta muy oscuros. Ambas imágenes al NW de Almedijar



Dolomías muy tableadas casi horizontales del Triásico Muschelkalk. Fallas con pequeños pliegues de arrastre de la falla. Carretera hacia el sur de Torrechiva a Toga. Castellón



Dolomías grises y negras (al romperlas)- en capas de cerca de medio metro –arriba- y muy tableadas- abajo, entre niveles arcillo-arenosos y que cambian de color. Triásico Muschelkalk. Carretera Tuejar-Titáguas. (Malla protectora)



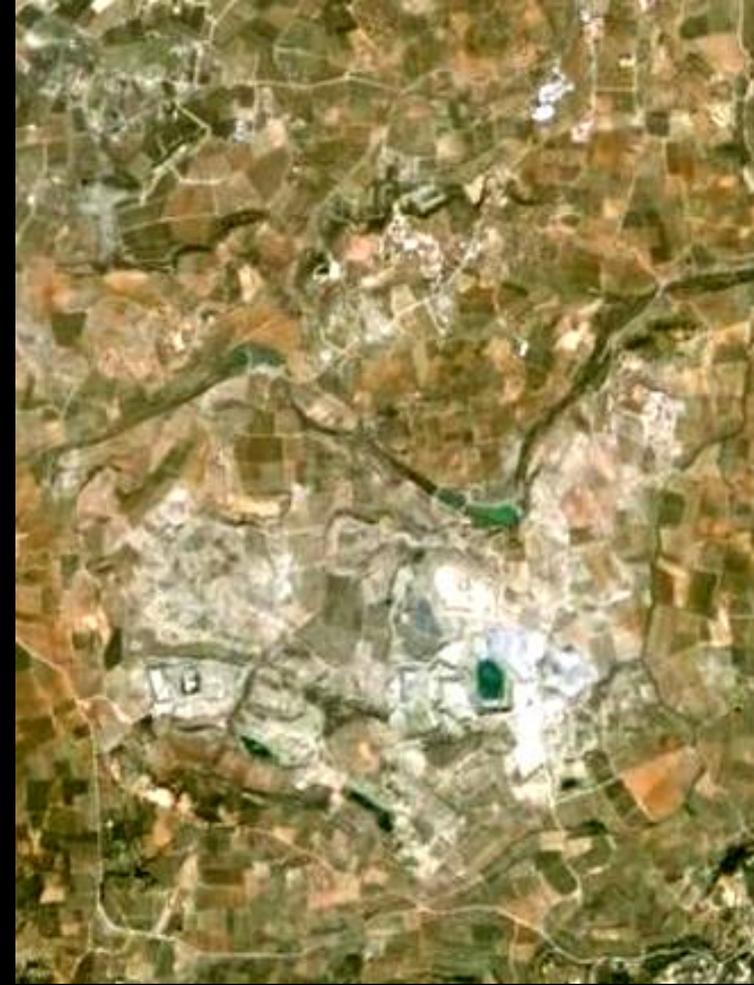
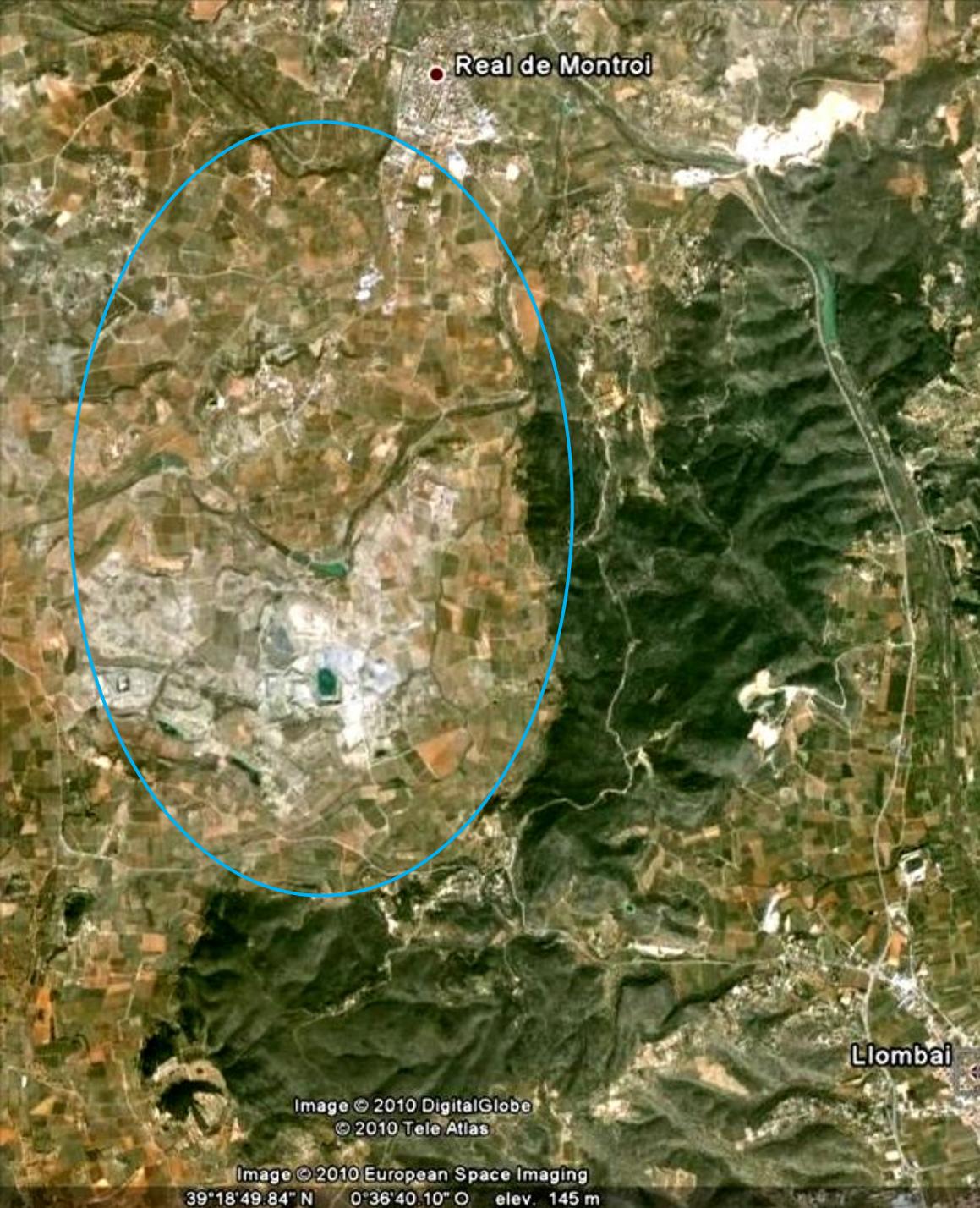
Dolomías tableadas, del Triásico- Muschelkalk en pliegue en rodilla empezando a **fallarse**. Primer barranco de Chelva a Tuejar. (Las dolomías no reaccionan con ácidos débiles- gota de sulfumán- en fractura fresca)



Dolomías tableadas del Triásico- Muschelkalk. Primer barranco de Chelva a Tuejar



Abajo dolomías tableadas del Triásico Muchelkalk, **plegadas**, diaclasadas y **falladas**. Arriba en la base alternancia de calizas arcillosas y margas; arriba calizas – Jurásico Inferior. Tuejar-Titaguas- Detalle de las dolomías falladas y diaclasadas



Zona con yesos del Keuper.
NW de Llombay. Valencia



Afloramiento de ofitas de Torás, Castellón



Carretera a Albaterra-Murcia. Observe el [tunnel](#)

Afloramiento y cantera de ofitas en Orihuela, Alicante



Altura

Altura Altura

Image © 2010 Eu
Image © 20
Image ©

Afloramientos
de ofitas de
Altura.
Castellón.



© 2010 Tele Atlas
Image © 2010 DigitalGlobe
Image © 2010 GeoEye

le 2005

39°50'36.00" N 0°30'55.83" O elev. 382m



Los materiales del Triásico-Keuper, en este caso arcillas, limos y yeso (puede haber sal común), tienen colores intensos que pueden cambiar en pocos metros. Carretera Losa del Obispo- Calles.Valencia. Talud junto puente nuevo



Detalle de los yesos con arcillas del Triásico- Keuper (toda la ladera) en el Puerto de Cárcer- Valencia. Autovía Valencia-Alicante



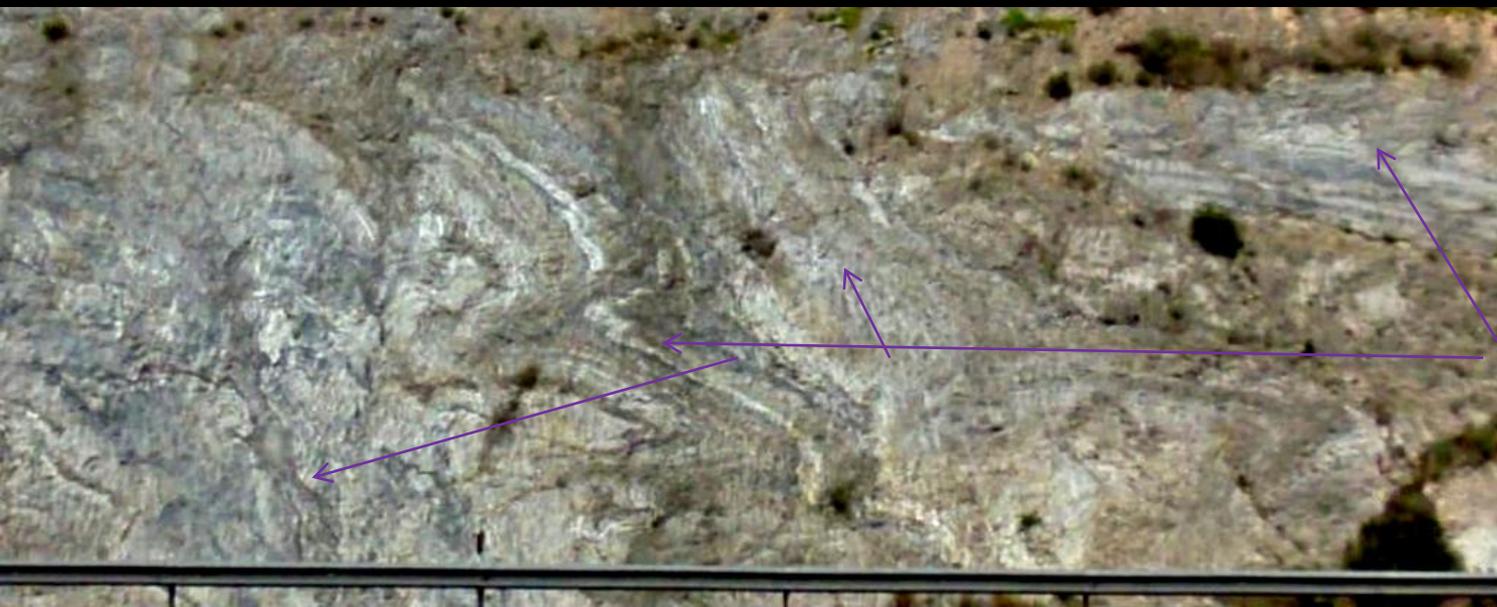
Detalle de los yesos plegados del Triásico ,en un talud de la autovía Valencia – Alicante, en el Puerto de Carcer, Valencia. Los pliegues son por la expansión de los yesos. No son tectónicos



Detalle de la imagen anterior de los yesos del Triásico en el Puerto de Cárcer.. (El yeso se raya con solo la uña. No reacciona con ácidos- como el sulfamán)



Los yesos y arcillas del Triásico –Keuper tienen colores intensos. En esta imagen, también en Puerto de Cáncer, Valencia, son más abundantes las arcillas y arenas (con cantos caídos) que los yesos



Formas plegadas en los yesos y arcillas del Triásico- Keuper en talud de Autovía Mediterráneo, en Puerto de Cárcer-Valencia. Detalle ampliado (casi todo yesos grises y blancos)



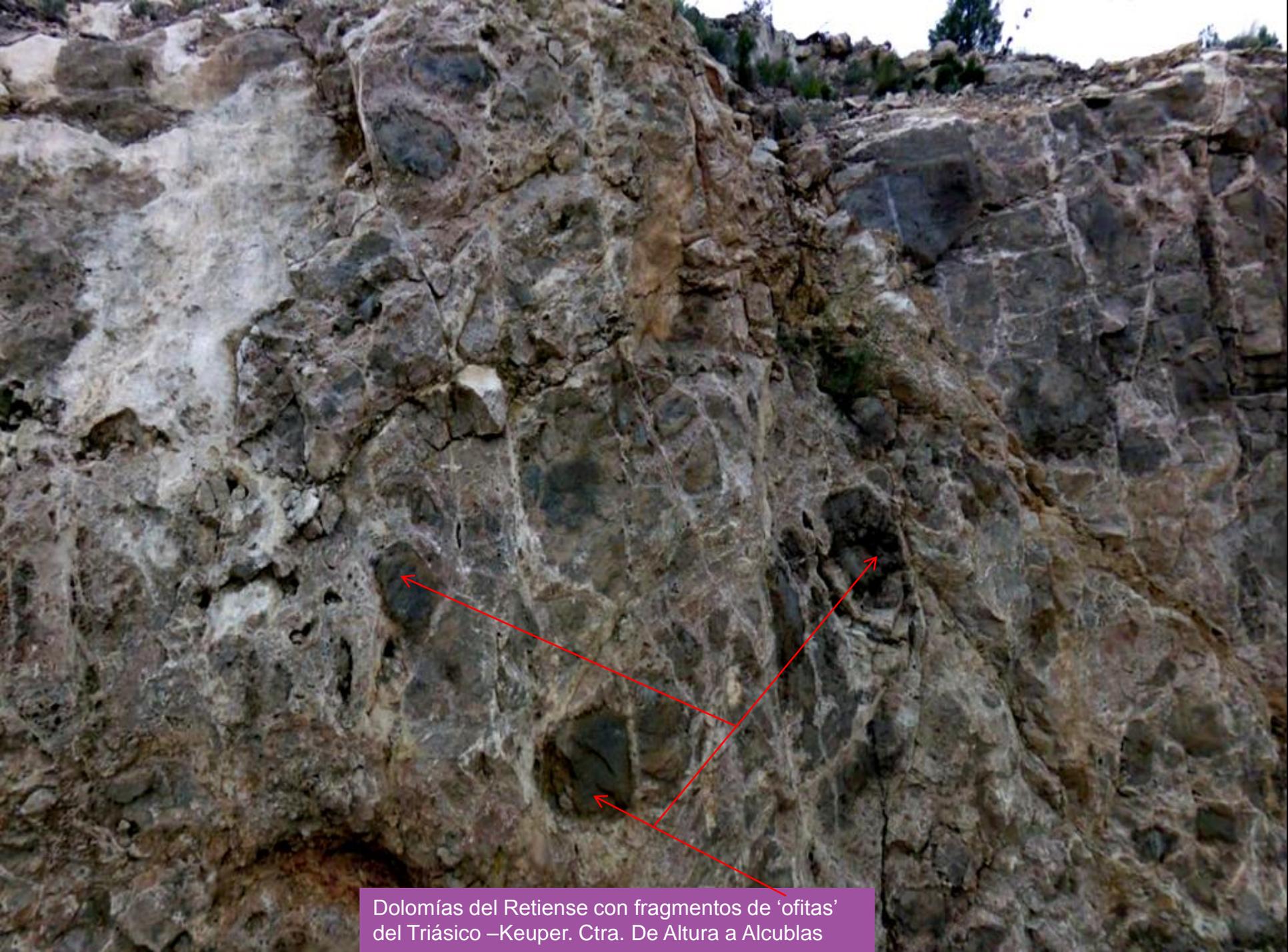
Margas, arcillas, algo de yeso, todos de colores variados. Triásico-Keuper. Incluso pequeñas fallas. Conjunto inestable junto a carretera- tela metálica- de Tuejar a Titáguas- Valencia.



A escasos metros de la anterior, en la misma carretera Tuejar- Titáguas, abundan más los niveles de arcillas rojas y sobretodo los yesos fibrosos blancos. (ver detalle de la tela metálica protectora) . Y los yesos empiezan a **cabalgar**.



Arcillas del Triásico- Keuper. De Sagra a Pego. Alicante



Dolomías del Retiense con fragmentos de 'ofitas' del Triásico –Keuper. Ctra. De Altura a Alcublas



Dolomías masivas, oquerosas – o carniolas- del Retiense con fragmentos de ‘ofitas’ del Triásico –Keuper. Ctra. De Altura a Alcublas



Calizas muy tableadas-15 -20 cm las capas- del Jurásico Inferior. Camino a la base de la cerrada del Embalse de Loriguilla.



Potente serie de calizas del Jurásico desde casi masivas arriba a finas capas en la base con fallas. A la salida de Sot de Chera a Chera



Calizas del Jurásico, casi masivas, se ve la salida de los planos de **estratificación** en horizontal. En Montanejos-carretera a puebla de Arenoso. (Las calizas reaccionan con ácidos fuertes -como una gota de sulfamán, en fractura fresca y limpia y los raya el martillo)



El llamado Charco Azul y un sendero, en Chulilla. Calizas del Jurásico.



Calizas del Jurásico en carretera entre Argelita y Ludiente. Castellón. A la derecha **fallas**. [Localice más](#)



Cañón del Turia desde el Frailecillo

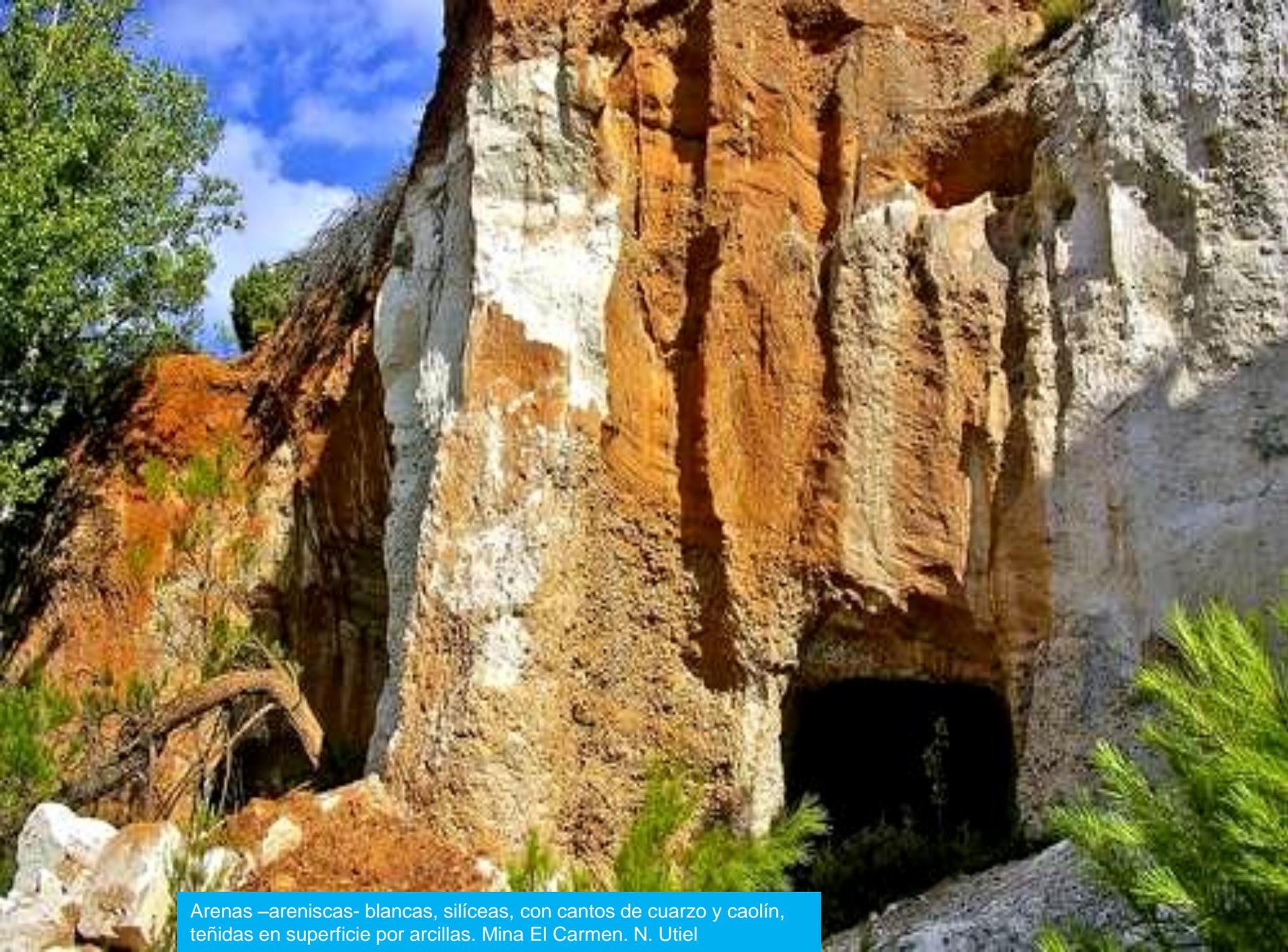




Barranco de Chulilla. Calizas del Jurásico. (Más de 100 m en vertical.)



Aspecto de las areniscas y arenas con arcillas -en este caso de tonos blanquecinos- del Cretácico. Carretera Losa del Obispo- Chulilla. Valencia



Arenas –areniscas- blancas, síliceas, con cantos de cuarzo y caolín, teñidas en superficie por arcillas. Mina El Carmen. N. Utiel



Mina El Carmen. N. Utiel. De arenas –areniscas- blancas, síliceas, con cantos de cuarzo y caolín, a veces pasan a colores variados- pero más claros- como el Keuper. Pero son del Cretácico Inferior



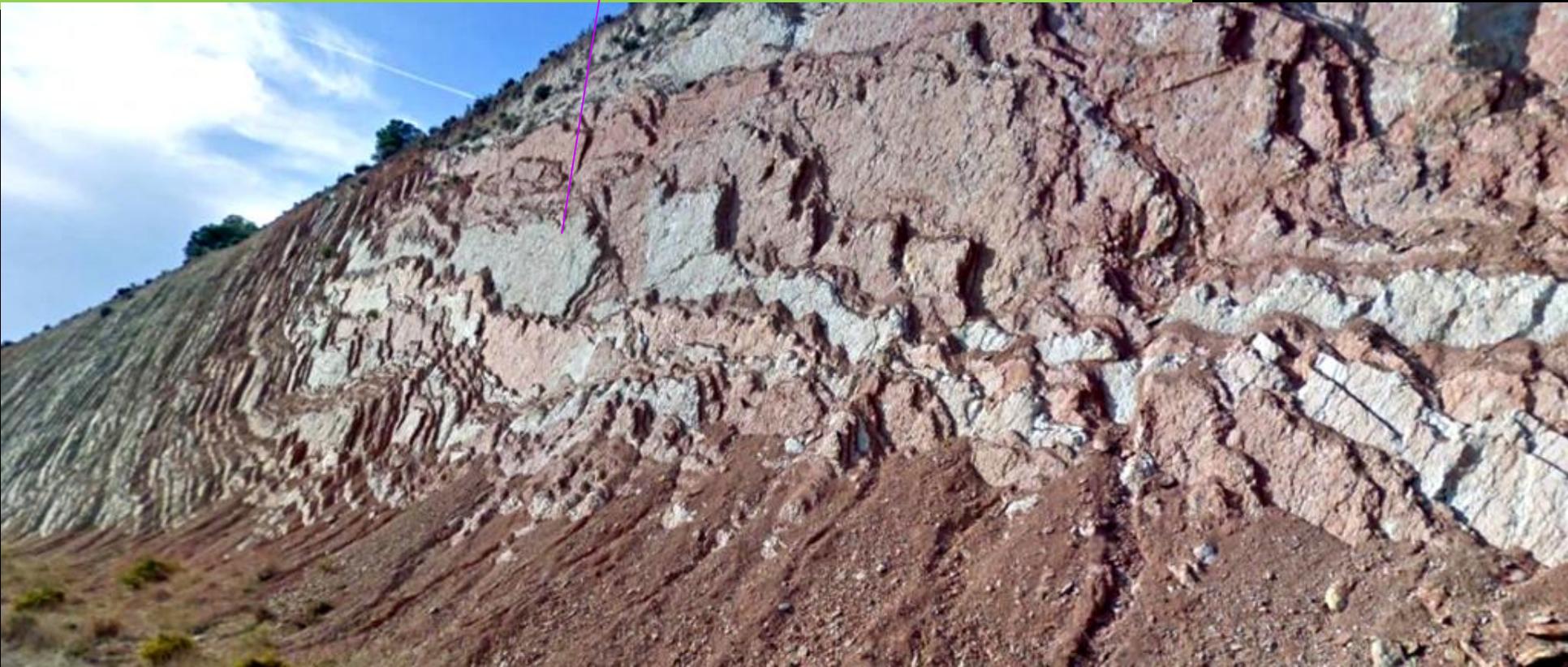
Alternancia de calizas y margas arenosas al NNE de Xixona ciudad. Alicante



Calizas margosas muy blancas con bandas rosadas, casi verticales, del Cretácico Superior, al NNW de Xixona. Alicante. Abajo detalle



Serie de estratos sub-verticales del Cretácico Superior en la ladera de autovía al N. de Xixona. Alicante. Abajo, detalle



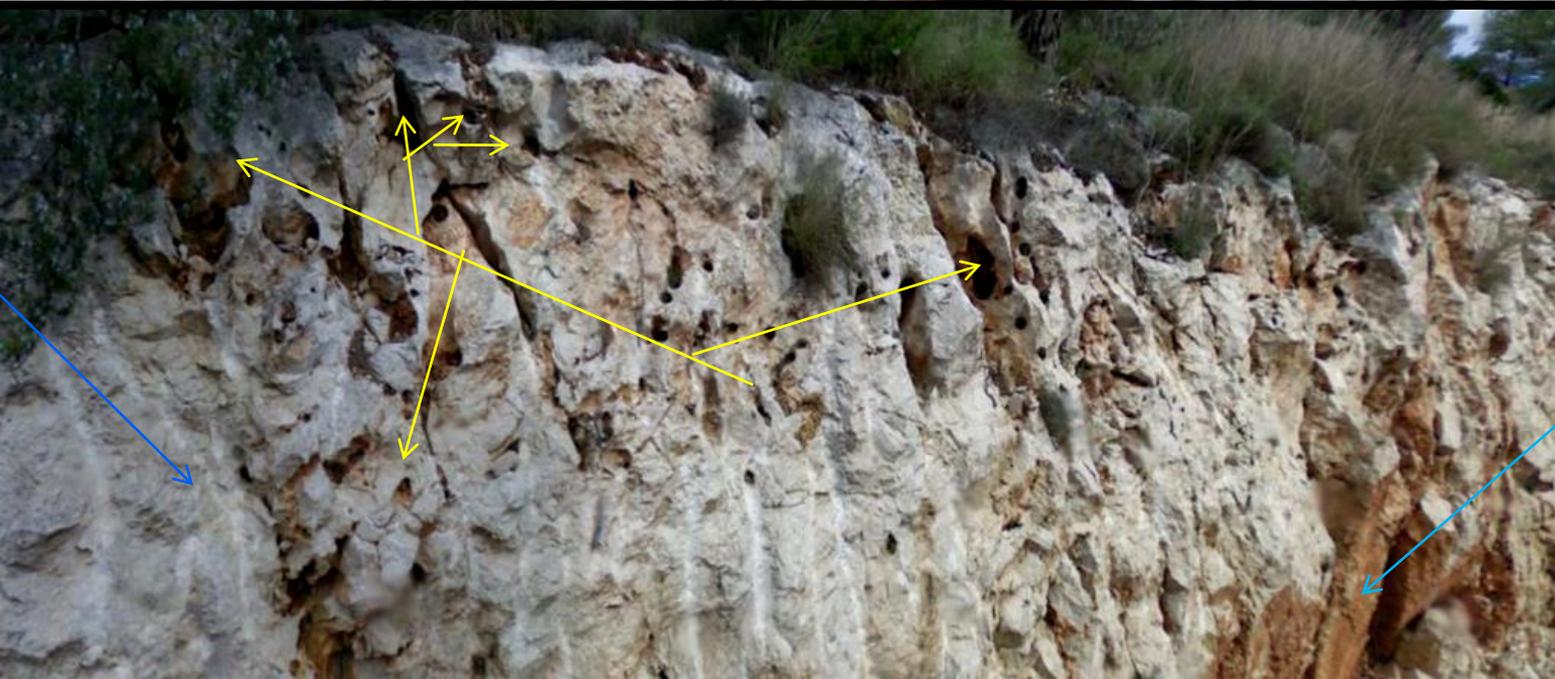


Calizas tableadas claras, sub-horizontales del Terciario. Y, abajo, zona fallada. Subiendo por el W a Sierra de la Carrasqueta. N de Xixona. Alicante





Se manifiesta el comienzo de un proceso Karstico en las **calizas brochoideas** de la carretera de Orba a Pego. Alicante



Abajo, el proceso avanza. **Huecos redondos con arcillas** y superficies del karst



Calizas brechoides- muy rotas al verlas desde cerca- de la carretera de Orba a Pego. Alicante



'Terra rossa' . Arcilla de descalcificación. Cuando se disuelven las calizas, aunque sean estas blancas. Carretera Orba-Pego. Alicante



Conglomerado de origen fluvial, de cantos y bloques con bordes algo redondeados (luego no es un depósito de pié de monte); matriz, entre los cantos, arenosa-limosa; algo de cemento carbonatado en parte superior que da resistencia frente a la erosión. Carretera al sur de El Tormo. Castellón



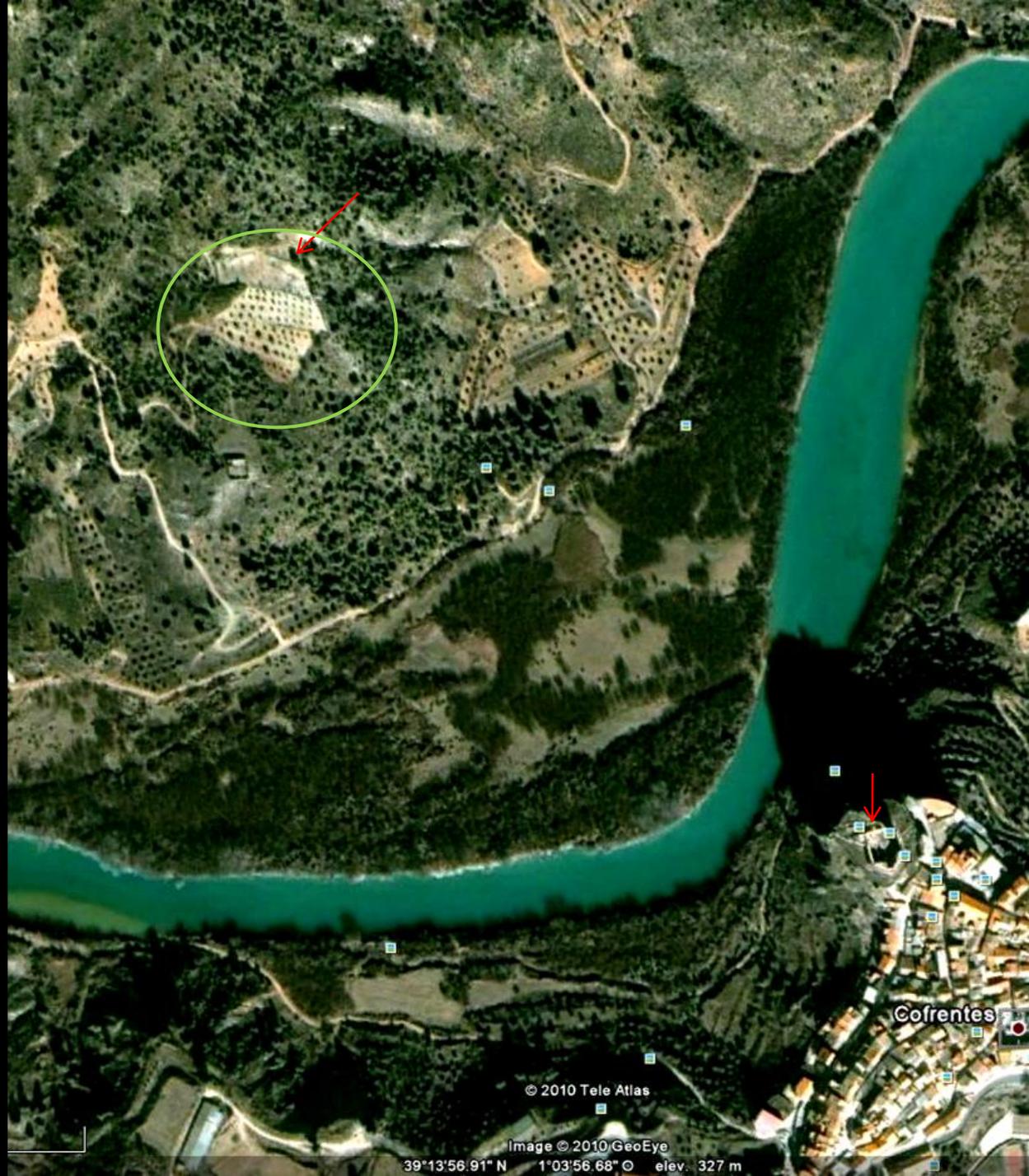
Conglomerados de tipos pudinga – de cantos redondeados-. Al Norte de Vallat. Castellón



Contacto entre depósitos fluviales – cantos redondeados, algo de orden en las capas- y las dolomías tableadas del Triásico Muschelcalc con rotura por **falla**. W. de Arañuel en Río Mijares. Castellón



Vulcanismo de Cofrentes.
Cerro de Agrás.



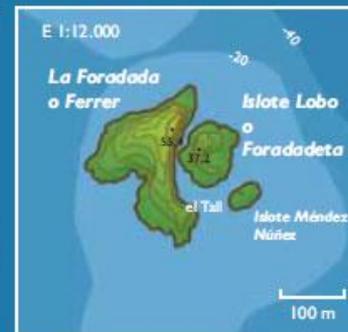
-  faro
-  cueva
-  centro de Información
-  monumento
-  helipuerto



E: 1/35.000



Piedra Joaquín



<http://www.barracudabuceo.com/mapa-columbretes.php>



L'illa Grossa .
El Bergantín.
Origen volcánico.
Costa de Castellón



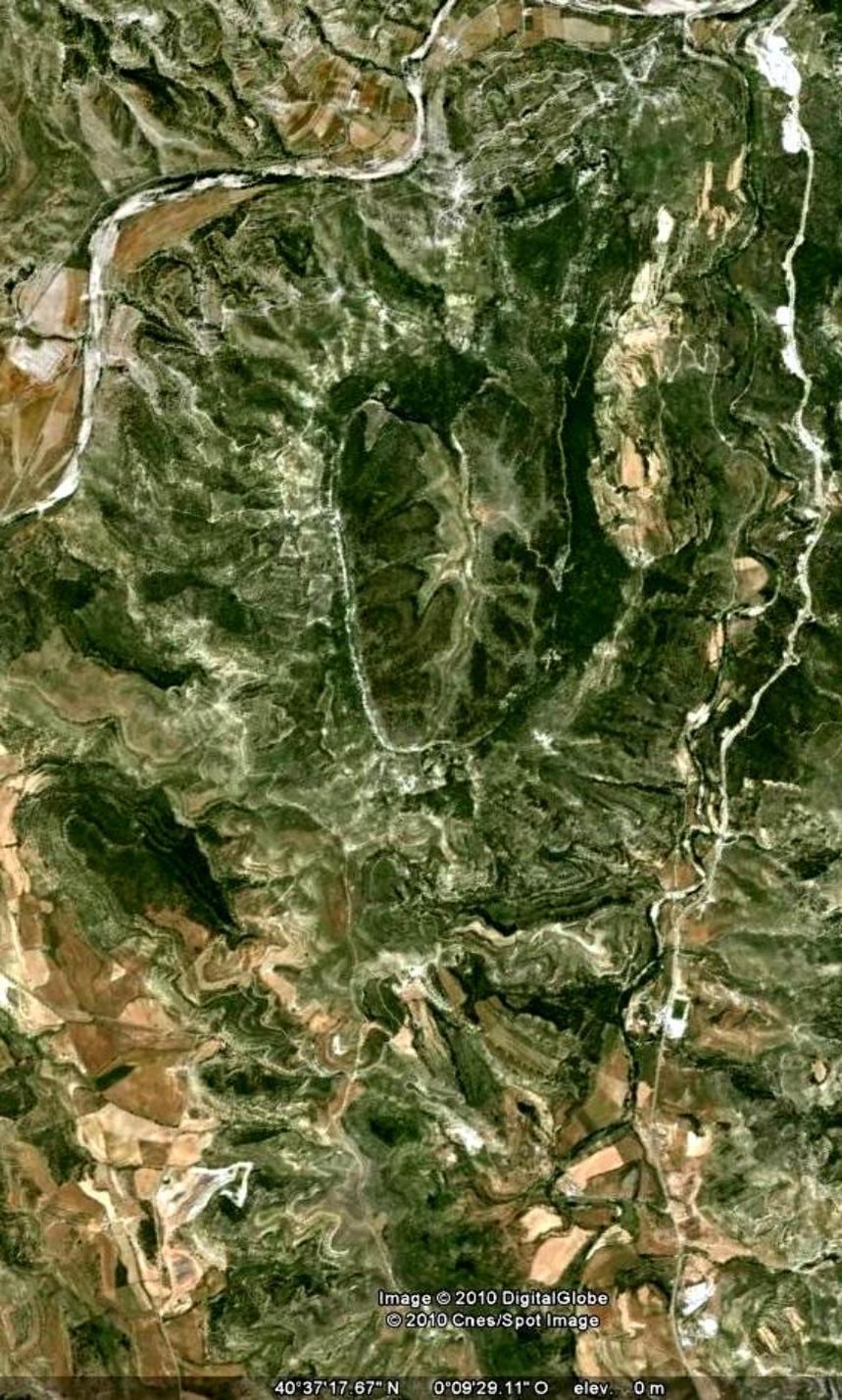


Image © 2010 DigitalGlobe
© 2010 Cnes/Spot Image

40°37'17.67" N 0°09'29.11" O elev. 0 m

Elementos Básicos en Geología Estructural.
Orientaciones: Dirección y buzamiento
Plegamientos.
Diaclasados
Fallas



Localización de familias de discontinuidad – diaclasas, planos de estratificación...en las areniscas del Triásico- Buntsandstein cerca de Almedijar. Castellón



Fallas normales en rocas carbonatadas tableadas del Triásico Muschelcalk, al W. de Arañuel, junto al Mijares. Castellón.



Areniscas ferruginosas- rodenos- y argilitas, a un km y algo más al oeste de Olocau en talud de carretera. Observe las fallas normales.



Material triturado con arcillas rojas de las calizas al disolverse, en el relleno de una zona de fallas. En carretera entre Argelita y Ludiente. Castellón



Espejo de falla- los bloques se lijan al desplazarse entre sí por una falla

Las capas de la izquierda no continúan tras las fallas

Fona fallada en calizas, en talud de carretera al norte de Argelita. Castellón

Tectónica muy intensa en materiales del Triásico-Budsandstein. En carretera al sur de Gátova. Castellón



En zona de trituración y relleno





Tectónica muy intensa en materiales del Triásico- Budsandstein. En carretera al sur de Gátova. Castellón



Tectónica muy intensa en materiales del Triásico- Budsandstein. En carretera al sur de Gátova. Castellón



Estructuras de arrastre (las capas finas se acaban curvando en sentido diferente, al tocar la rotura) en falla casi horizontal, en argilitas y areniscas Triásico- Buntsandstein. Almedijar. Castellón. Abajo detalle de otra falla en el extremo derecho





Falla en los conglomerados del Terciario de Buñol. – Carretera antigua Madrid. -Valencia



Las calizas tableadas se plegaron y empezaron a romperse- a dar lugar a fallas.
En la carretera de acceso a Sot de Chera. Valencia



¿Hay falla? . Si sí, donde situarla?. ¿Qué buzamiento- ángulo con la horizontal- tiene?



Anticlinales y sinclinales en las calizas tableadas del Jurásico en la carretera de acceso a Sot de Chera. Valencia





Sinclinal y **falla** en calizas y margas arenosas cretácicas, al NNE de Xixona. Alicante

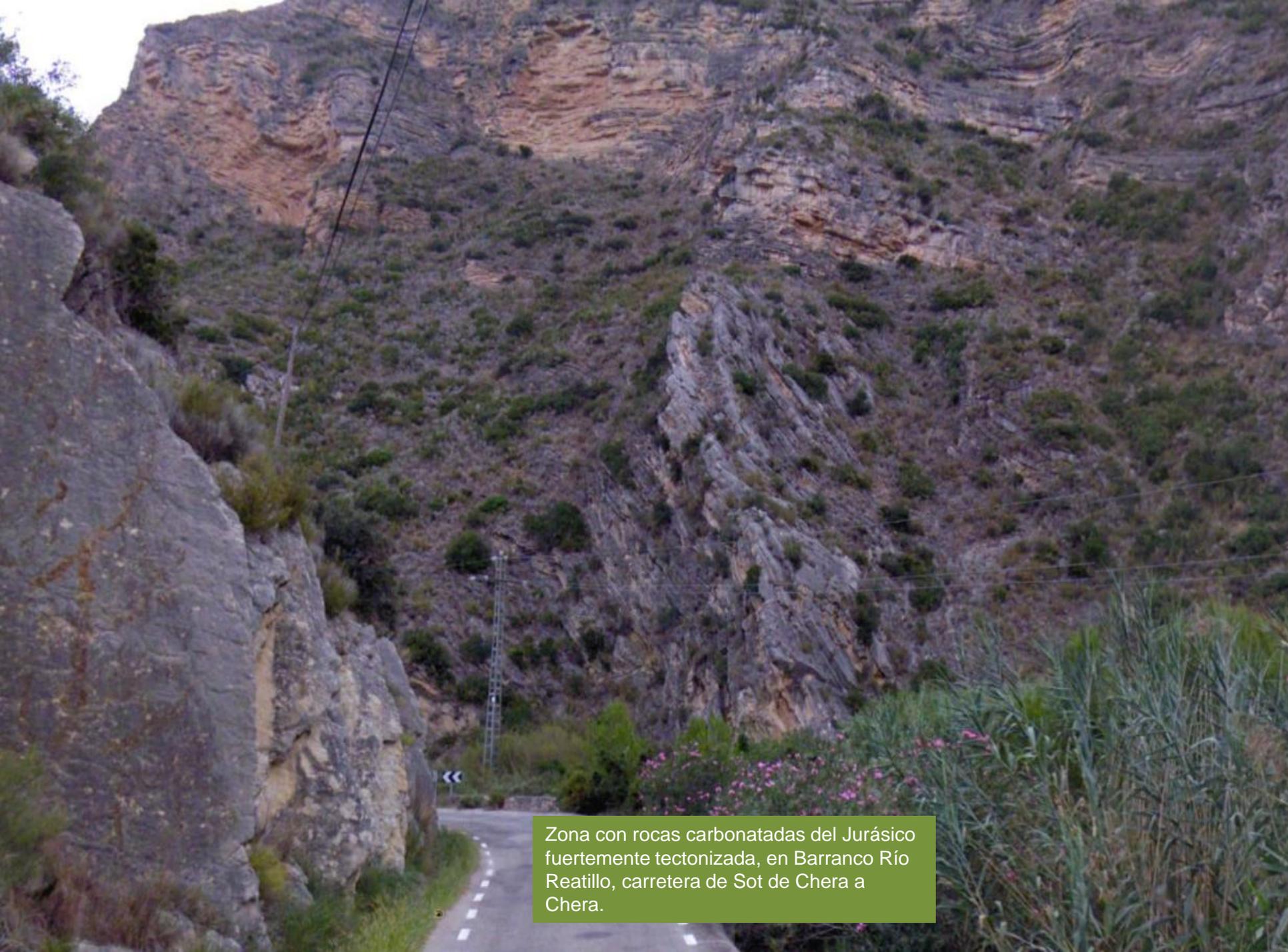


Zona con rocas carbonatadas del Jurásico fuertemente tectonizada, en Barranco Río Reatillo, carretera de Sot de Chera a Chera. Abajo detalle





Zona con rocas carbonatadas del Jurásico fuertemente tectonizada, en Barranco Río Reatillo, carretera de Sot de Chera a Chera. En la montaña del fondo una buena falla. Mire las capas.



Zona con rocas carbonatadas del Jurásico fuertemente tectonizada, en Barranco Río Reatillo, carretera de Sot de Chera a Chera.

Estratos de margas y calizas, en su mayoría, del Cretácico Inferior -al NNE. de Morella- vistos desde arriba. Unos en capas verticales, otros casi horizontales y con pequeñas fallas

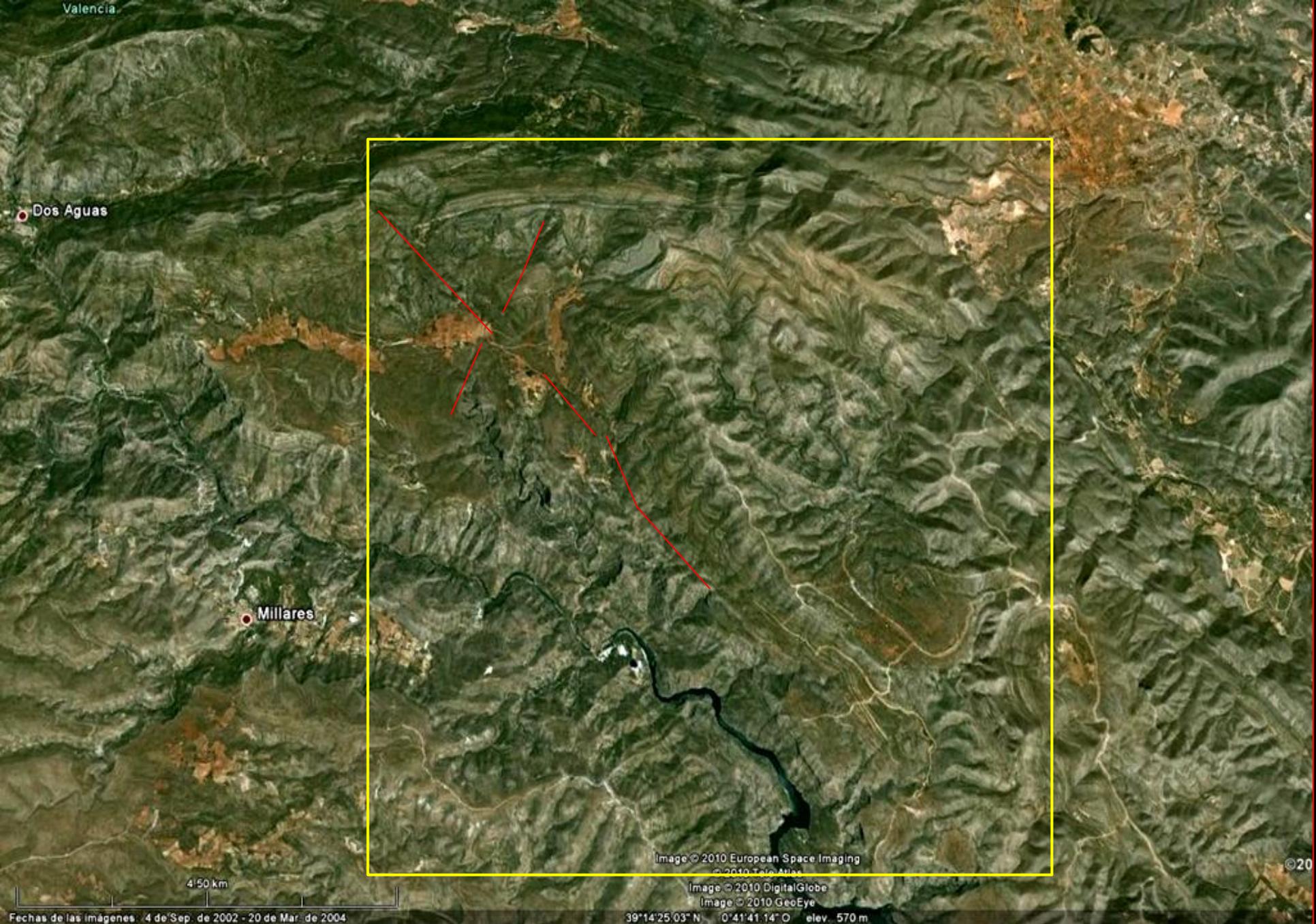




A

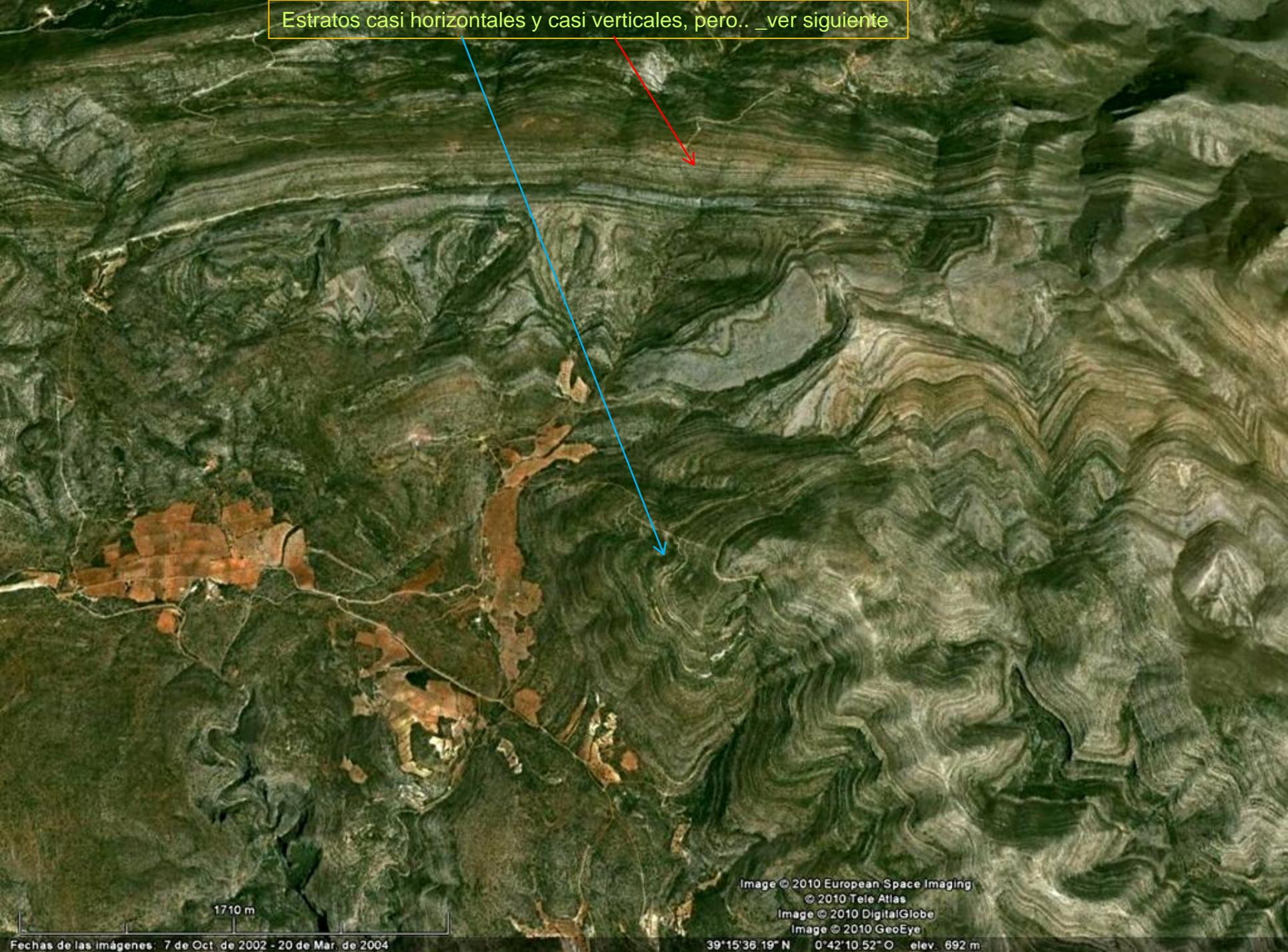
A

Calizas del Cretácico Superior en estratos casi verticales y afectados por fallas en el sur de la población de Xixona. Alicante. Detalle de complejidad A



Zona de las siguientes imágenes. Al Este de Dos Aguas y Millares. Cretácico- en mayoría de los relieves- plegado. **Fallas**

Estratos casi horizontales y casi verticales, pero.. _ver siguiente



1710 m

Fechas de las imágenes: 7 de Oct. de 2002 - 20 de Mar. de 2004

Image © 2010 European Space Imaging
© 2010 Tele Atlas
Image © 2010 DigitalGlobe
Image © 2010 GeoEye

39°15'38.19" N 0°42'10.52" O elev. 692 m

Ampliación de la anterior.-NS

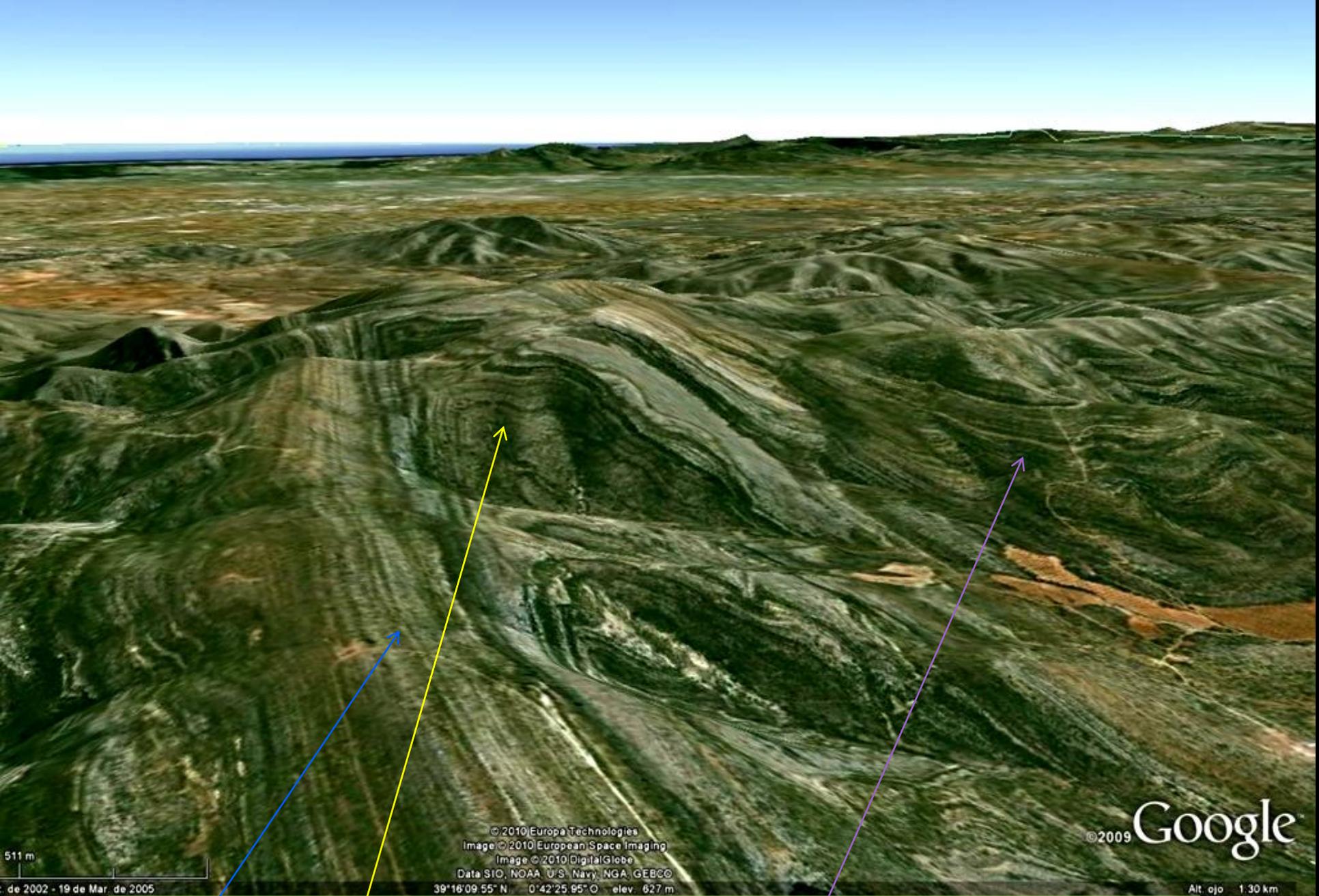
N



Algunas fallas y zonas complejas

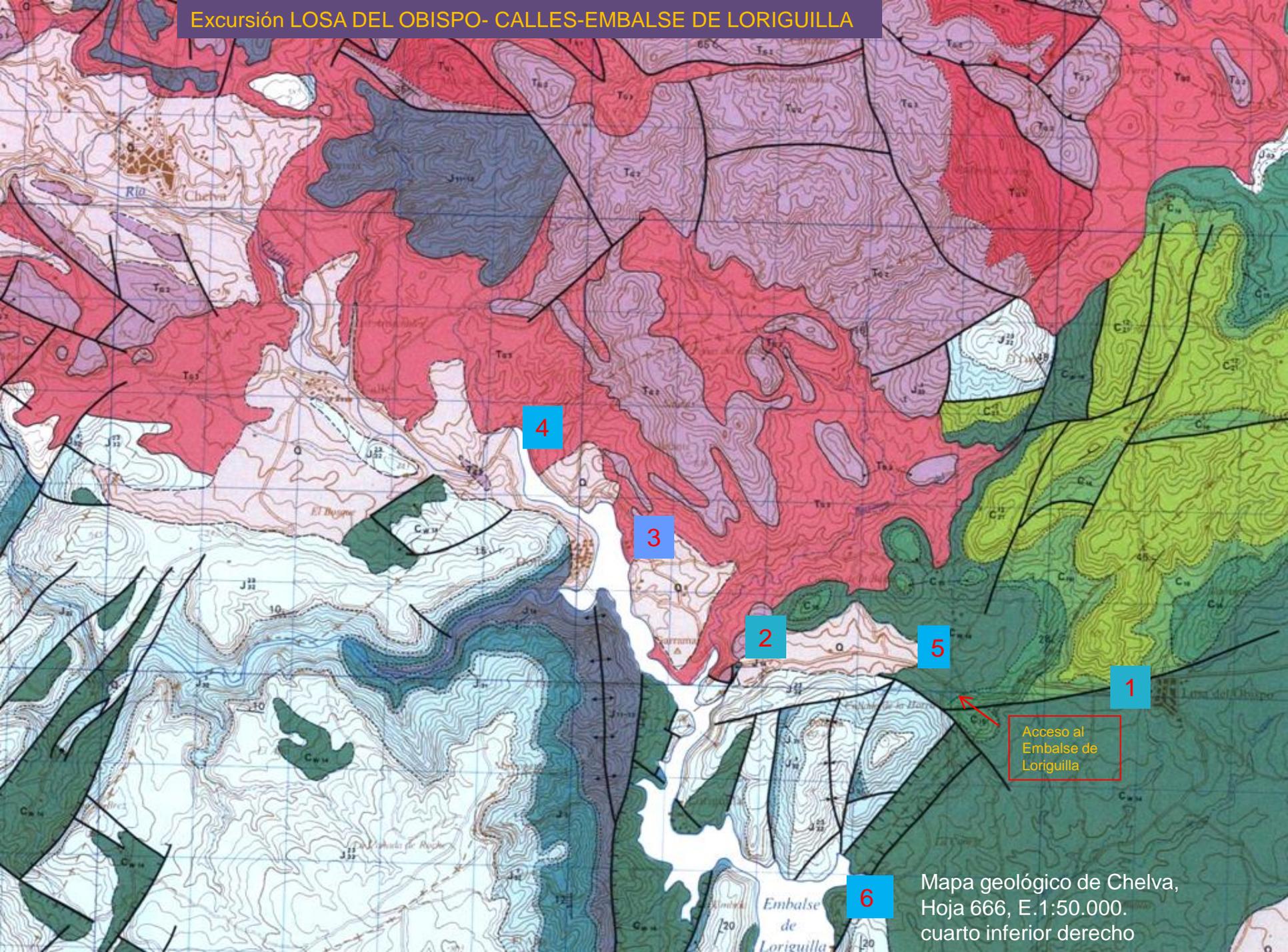
© 2010 Tele Atlas
Image © 2010 European Space Imaging
Image © 2010 DigitalGlobe

© 2009 Google



La zona de la imagen anterior, vista desde el NW en dirección ESE, muestra a 'algunos' estratos bastante verticales- un pliegue anticlinal- y los estratos 'horizontales' a la derecha, formando parte de un sinclinal laxo

Excursión LOSA DEL OBISPO- CALLES-EMBALSE DE LORIGUILLA



4

3

2

5

1

Acceso al
Embalse de
Loriguilla

6

Mapa geológico de Chelva,
Hoja 666, E.1:50.000.
cuarto inferior derecho



Restos de obras hidráulicas y de antigua carretera



Fallas junto a carretera

Zona 1. Losa del Obispo. Valencia. Carretera a Ademuz

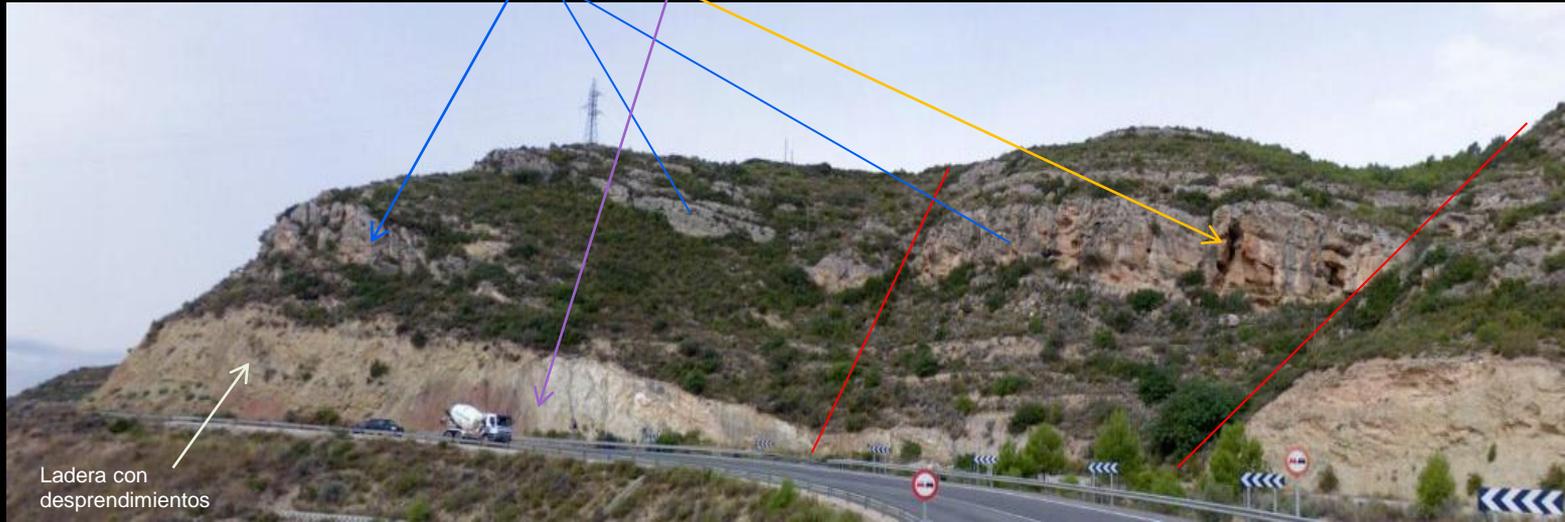


Detalle de las margas del Cretácico con cristales de yeso- carreteras nueva y vieja



A izquierda del barranco obra hidráulica

Ladera norte en zona de curva. Calizas Karst Arenas silíceas de colores. Fallas



Ladera con desprendimientos



Fallas en el cerro de en medio del barranco. Observe zonas



(abajo) Detalles ladere imagen anterior



Cretácico de arenas, areniscas, arcillas de tonos claros-Wealdense

Ladera metaestable

En zona 1-anterior- vista hacia el sur. Chulilla.

Relieves Jurásicos



A

B

C

X

Reculage
Embalse de
Loriguilla

Analice algunas fallas desde por aquí

Talud de arcillas con margas y yesos rojos en sinclinal. Arriba camiolas

Antigua carretera afectable por reculage

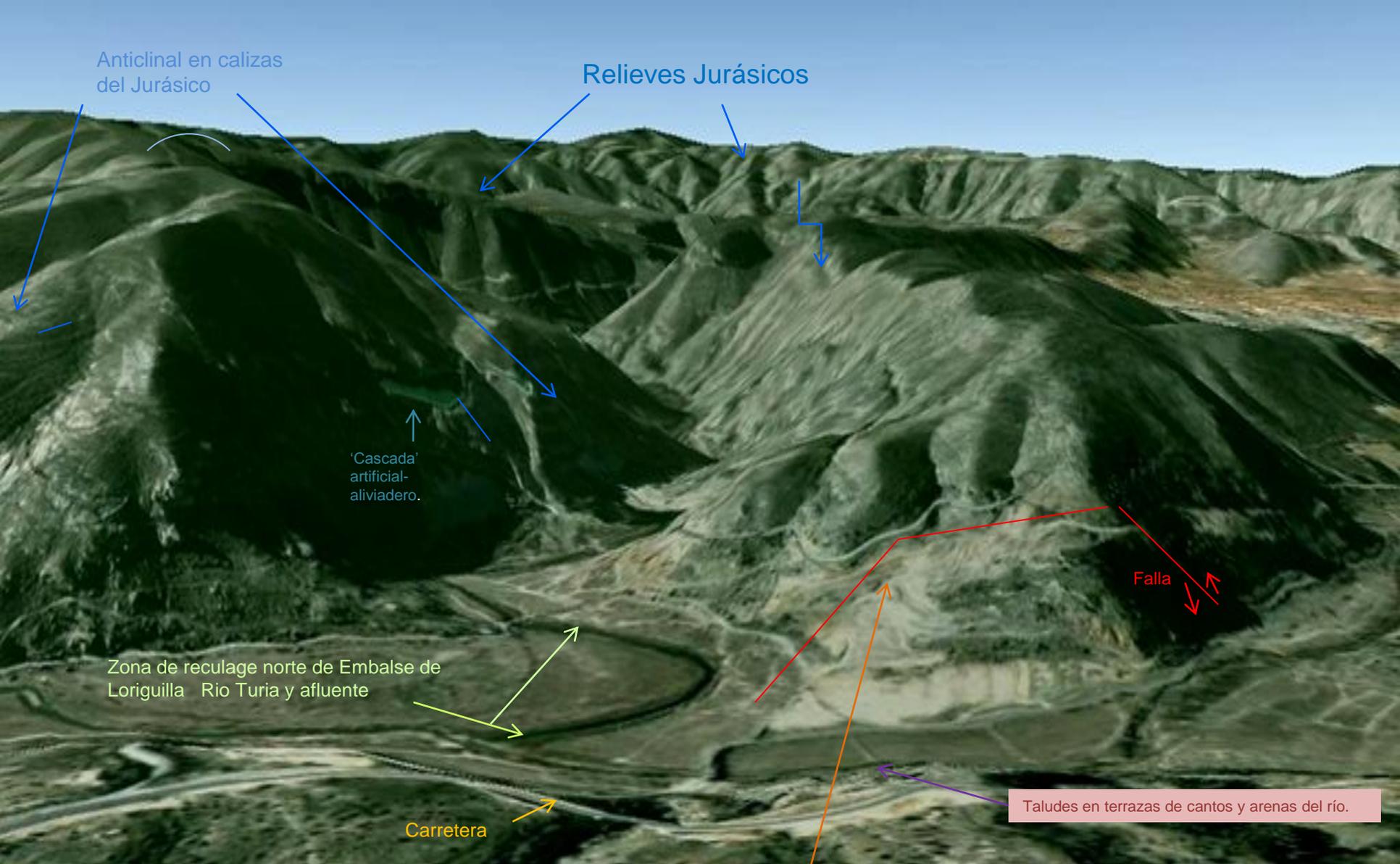
Zona 2. Puente 'nuevo' sobre margas-arcillas-yesos del Triásico que ocupan el barranco



Zona 2. Antes de las curvas que llevan al puente nuevo. Intente unir A-B-C /(y el cerro + cercano X con los anteriores



Sobre el puente: Barranco en Triásico de colores – yesos, margas, arcillas y arriba carniolas



Anticlinal en calizas del Jurásico

Relieves Jurásicos

'Cascada' artificial-aliviadero.

Zona de reculage norte de Embalse de Loriguilla Río Turia y afluente

Carretera

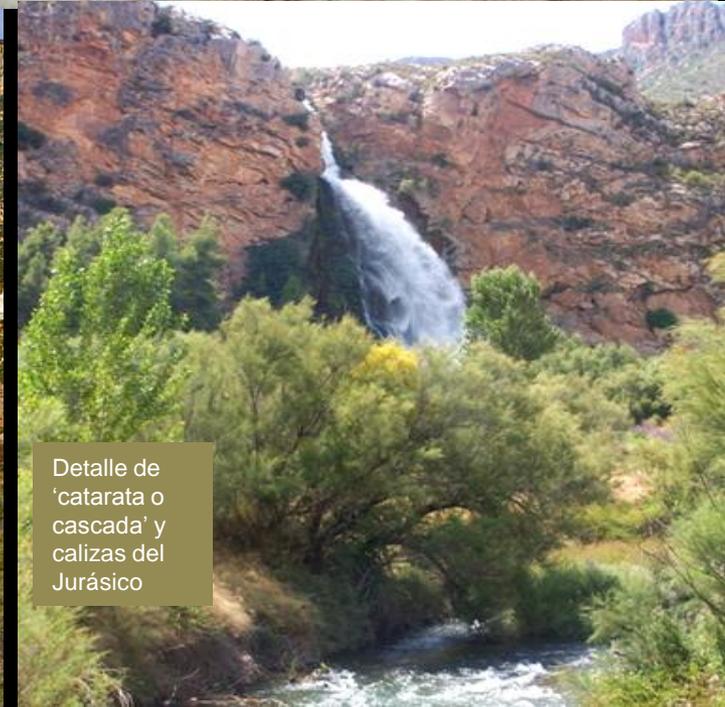
Falla

Taludes en terrazas de cantos y arenas del río.

Zona 3. Antiguo pueblo de Domeño.



Zona 3. Desde las cercanías al lecho del río. 'Cascada' aliviadero en funcionamiento- calizas jurásicas. A derecha restos del poblado



Detalle de 'catarata o cascada' y calizas del Jurásico



Cascada de la Escalera. Calizas Jurásicas tableadas –abajo- y en capas más gruesas. No confundir esta con cascada aliviadero



Nuevo azud en antiguo Domeño

Zona 2. Detalles. 'Cascada' de Domeño y Río Turia. Calizas del Jurásico



Hacia zona 4. Talud de depósitos fluviales, con gravas, arenas limos... del Río Turia. Muro –distancia- protección de carretera. La siguiente es continuación de este talud

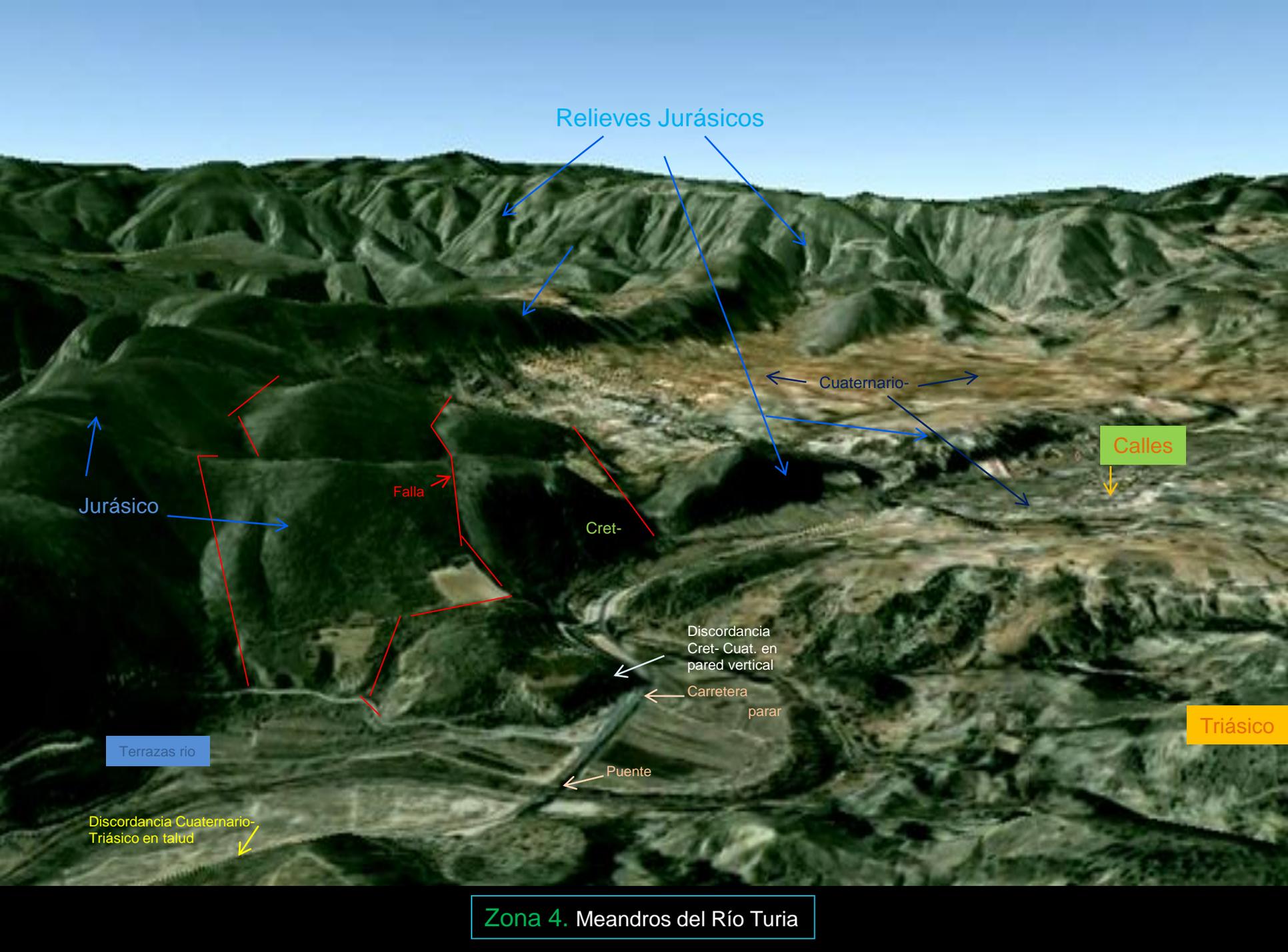


falla

Accediendo a **zona 4**. A derecha, depósitos fluviales con gravas y arenas y limos sobre los materiales del Triásico- arcillas de colores fuertes. Al fondo una **falla**



Hacia [zona 4](#). En esquina izquierda imagen anterior. Materiales del Triásico- Keuper. De colores intensos- arcillas, arenas, margas con yeso- con tela metálica y muro para evitar caídas en carretera



Relieves Jurásicos

Cuaternario-

Calles

Jurásico

Falla

Cret-

Discordancia
Cret-Cuat. en
pared vertical

Carretera
parar

Triásico

Terrazas río

Discordancia Cuaternario-
Triásico en talud

Puente

Zona 4. Meandros del Río Turia



En zona 4. Pasado el puente sobre el Turia. Pared vertical con discordancia **Cretácico** -Cuaternario

Volviendo hacia Losa para acceder a zona 5.
Falla en antiguo domeño

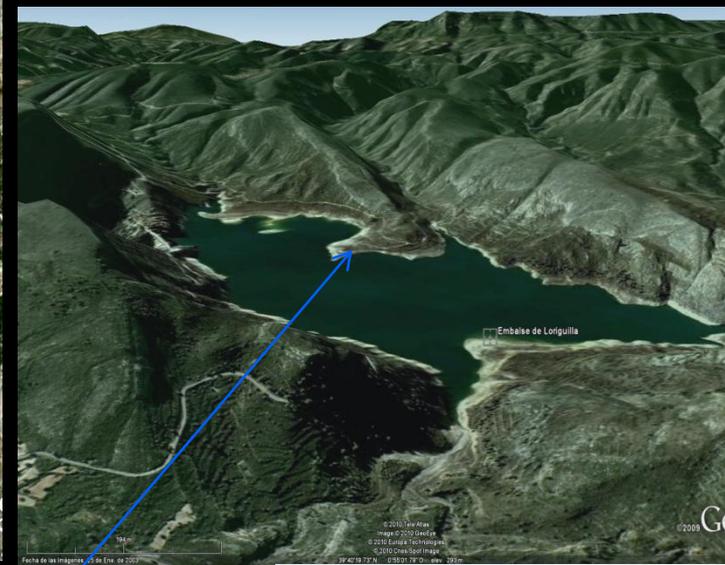


Entrada **A** hacia el Embalse de Loriguilla . **Zona 5**



Zona 5 Hacia la cerrada del Embalse de Loriguilla

Desde A mirando hacia el sur



Relieves carbonatados del Jurásico

Chullilla

Embalse de Loriguilla



(Ver imágenes de embalses)



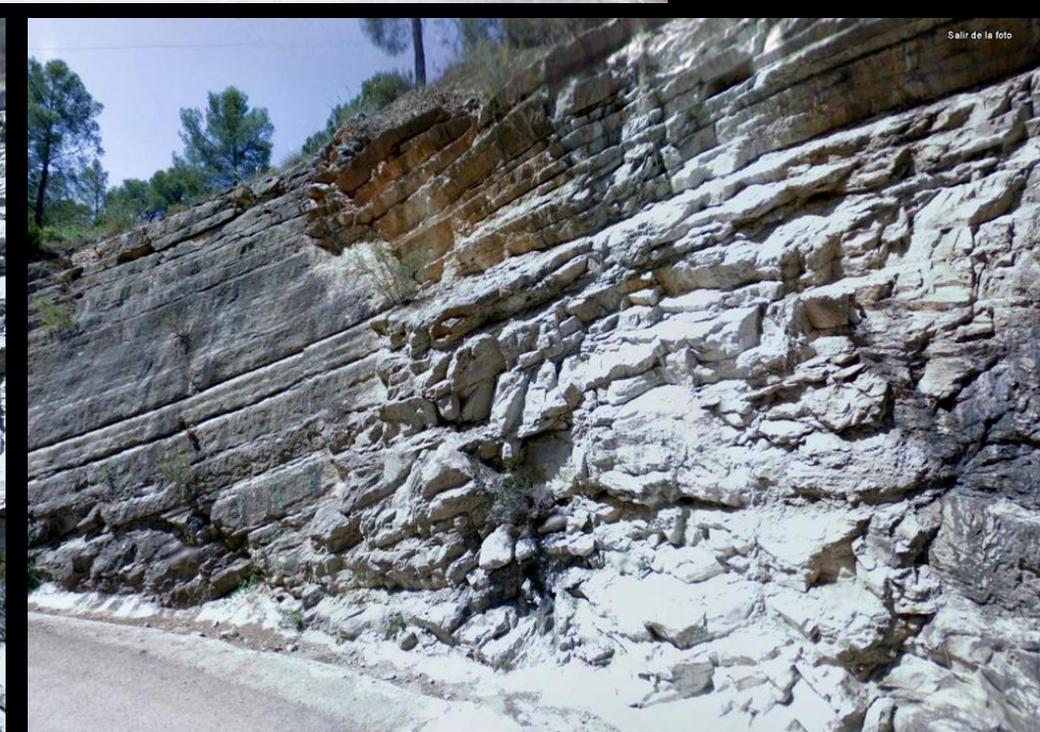
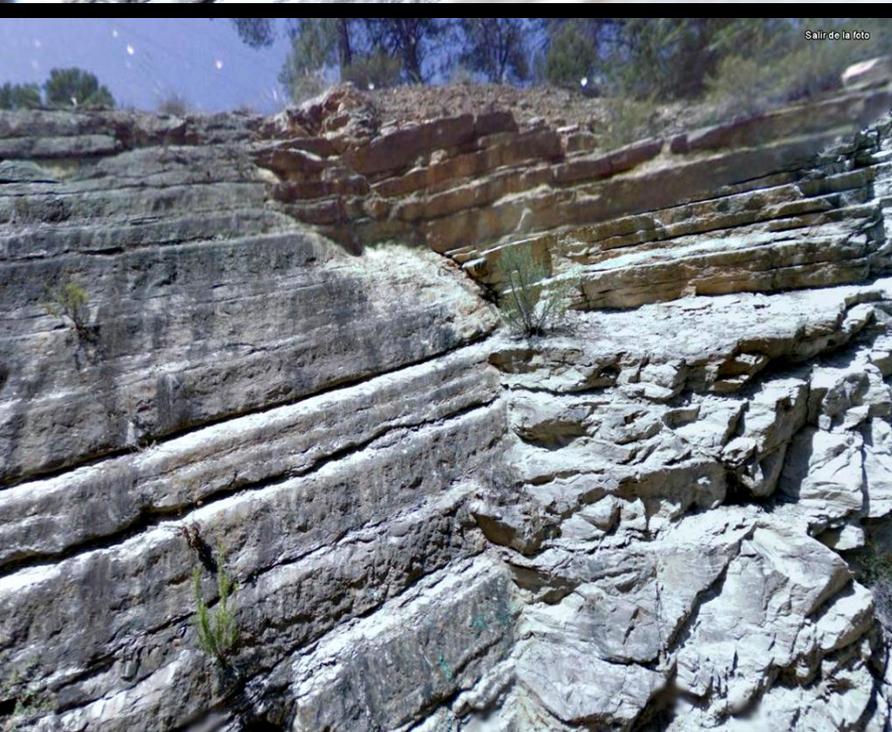
Más fallas de pequeño salto de lo que parece en estas areniscas del Cretácico. Llegando al Embalse de Loriguilla



Siguiendo hacia E. Loriguilla. ¿Hay falla? . Si sí, donde situarla?. ¿Qué buzamiento- ángulo con la horizontal- tiene?



Jugando con la curva – los buzamientos de los estratos - y la perspectiva. Desde tres puntos de vista.
¿Hay Falla? ¿Por qué?
A pensar.. E ir al campo





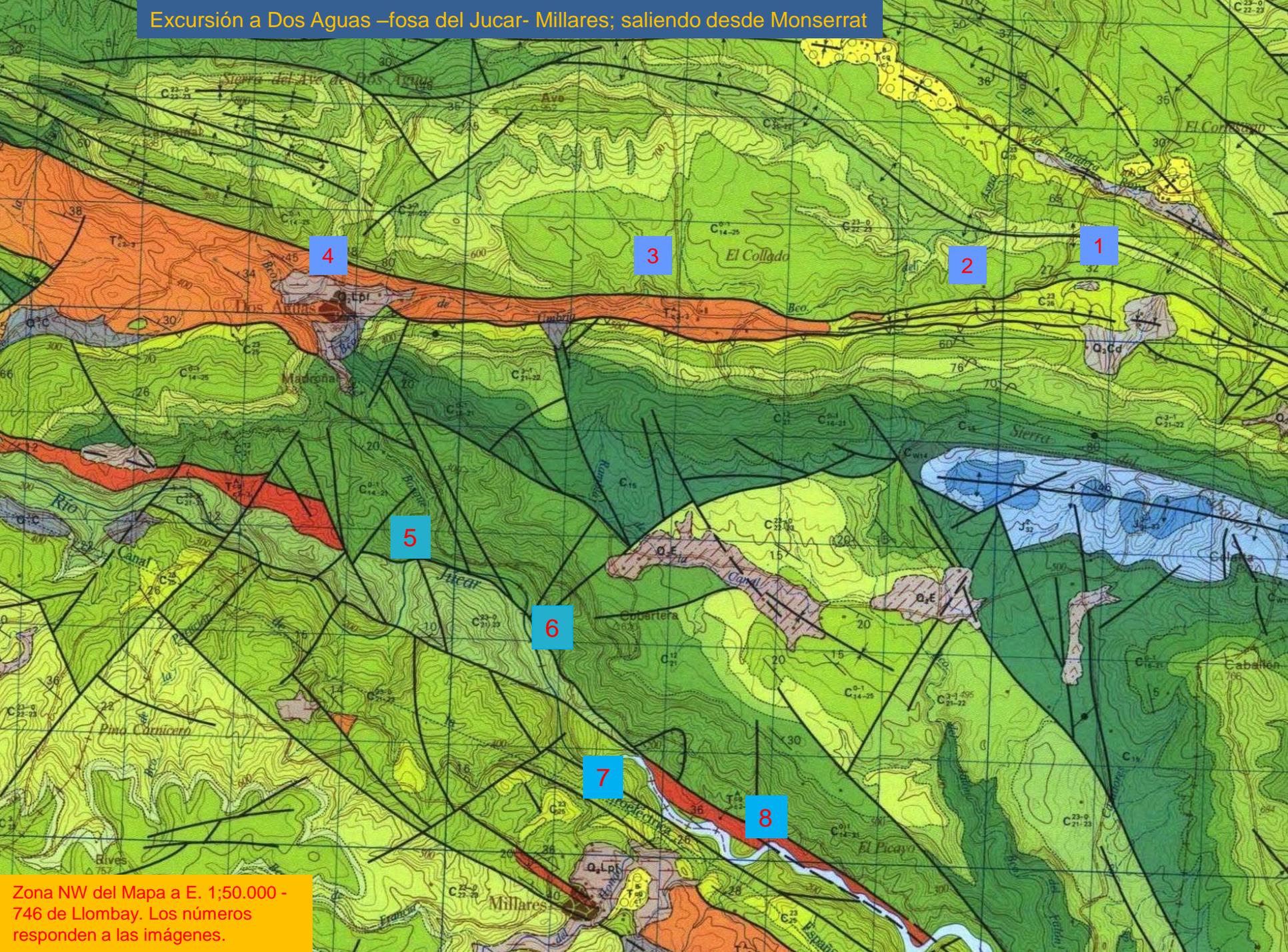
Junto a la cerrada del embalse de Loriguilla. Espléndida falla en las calizas del Jurásico



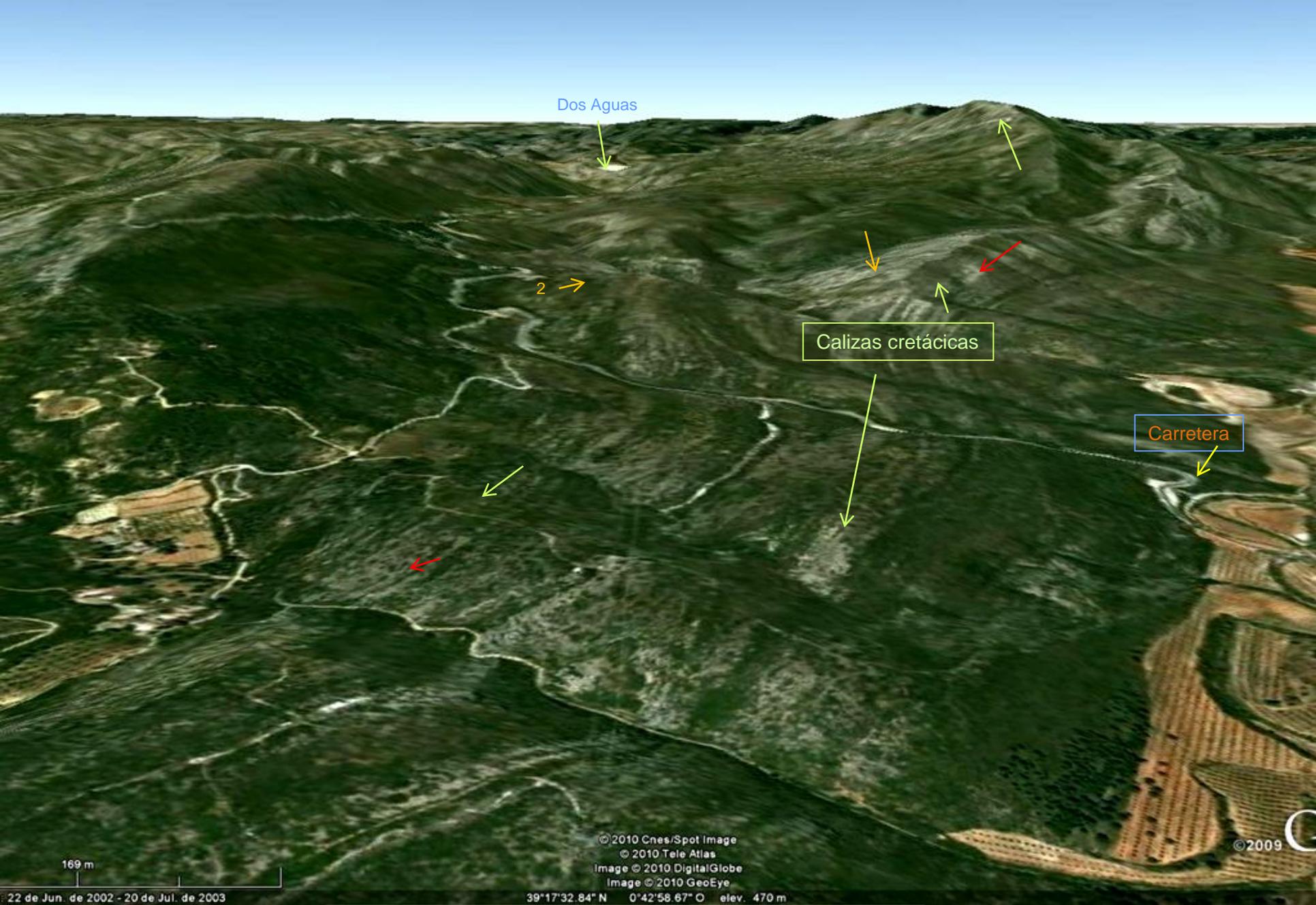
Tres imágenes desde la zona de coronación del Embalse de Loriguilla y situación imagen anterior.
 Los principales relieves son carbonatados, potentes, y desde casi masivos hasta tableados, y del Jurásico. *Final del recorrido*



Excursión a Dos Aguas –fosa del Jucar- Millares; saliendo desde Monserrat



Zona NW del Mapa a E. 1;50.000 - 746 de Llombay. Los números responden a las imágenes.



Dos Aguas

2

Calizas cretácicas

Carretera

169 m

© 2010 Cnes/Spot Image
© 2010 Tele Atlas
Image © 2010 DigitalGlobe
Image © 2010 GeoEye

39°17'32.84" N 0°42'56.67" O elev. 470 m

22 de Jun. de 2002 - 20 de Jul. de 2003

© 2009

1 Entrando al barranco de dirección E-W hacia Dos Aguas.

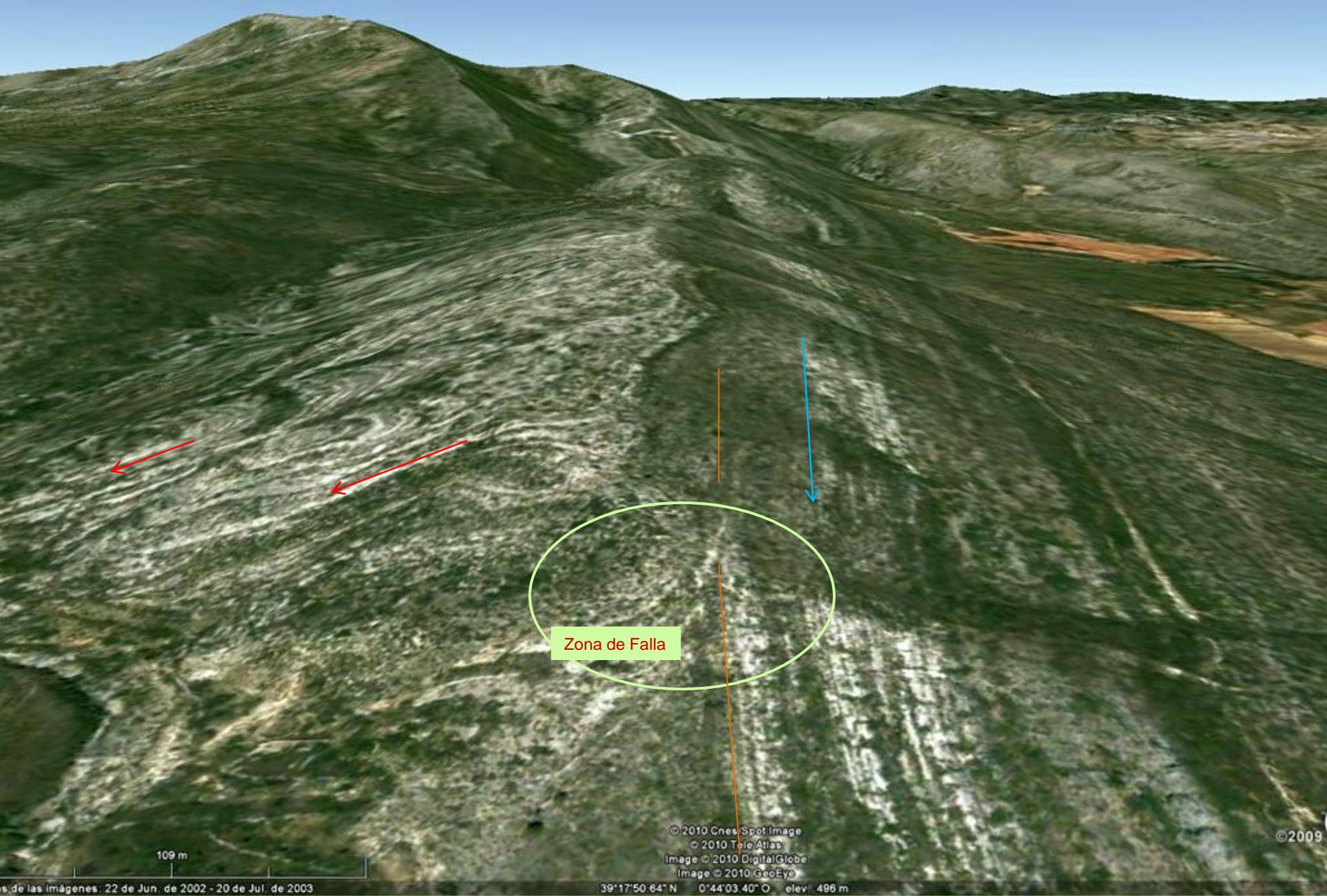
Sentido del buzamiento





Desde aproximadamente 2 de la anterior y mirando hacia el N se ve una ladera aparentemente muy plegada. Desde esta vista se trata de capas erosionadas buzando





En la zona de la imagen anterior pero más al Este. A la izquierda, las capas buzcan ↙ a la derecha, al norte, los estratos calizos del Cretácico buzcan casi verticalmente. En no se ve un pliegue, luego.. Zona de falla