



# Sendero geológico

## Colada de la Costa

### Huerta Grande

Este sendero transita por el Flysch del P. N. del Estrecho. La acción del mar sobre las rocas ha labrado uno de los paisajes costeros más relevantes, un flysch de gran belleza que se extiende desde Tarifa hasta Punta Carnero.

Las rocas que atravesamos pertenecen a las Unidades del Campo de Gibraltar, una potente secuencia de rocas sedimentarias. Se formaron como sedimentos arrastrados hasta zonas profundas del Mar de Tethys por corrientes de turbidez que descendían por los barrancos submarinos, en un contexto de interacción de las placas Euroasiática y Africana con la pequeña microplaca de Alborán, situada entre ambas, que dio lugar a la formación de la Cordillera Bético-Rifeña en el Mioceno.

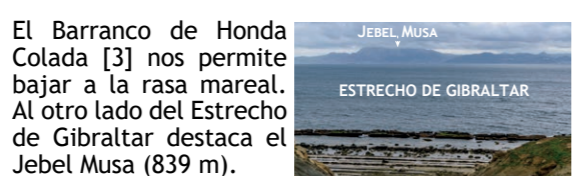
El flysch continúa bajo el mar, donde un límite geológico separa las dos grandes placas tectónicas Euroasiática y Africana.

### Unidad de Algeciras

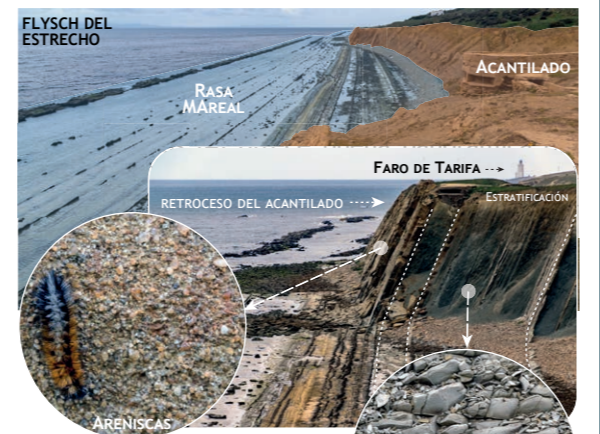
Comenzamos este sendero por el Flysch del Estrecho junto al castillo de Tarifa [1], en la Unidad de Algeciras, una potente secuencia de margas, arcillas y areniscas micáceas. El mar erosiona el acantilado formando una plataforma de abrasión que es visible con la marea baja.



Desde el punto [2] vemos el Tómbolo de Tarifa. Un tómbolo es una isla unida al continente por un istmo arenoso. La isla de Tarifa quedó unida a la costa por un istmo desarrollado en los últimos 6500 años. Su localización, entre el océano Atlántico y el Mar Mediterráneo, propició que las corrientes de deriva litoral de poniente y levante y los vientos, aportaran arenas que formaron barras arenosas que unieron el islote a la costa.



En Punta de Oliveros [4] hay buenas vistas del flysch, sus rocas y sus estructuras sedimentarias.



Las areniscas son más resistentes a la erosión que margas y arcillas, formando estratos de relieve más destacado en el flysch.

Los estratos conservan estructuras sedimentarias formadas durante su depósito o cuando el sedimento estaba aún húmedo, que indican su origen en el fondo de una cuenca marina afectada por corrientes de turbidez.

Las estructuras de carga son producidas por el peso de objetos al caer en el sedimento, que fluye adaptando su laminación interna. En la rasa se observa un magnífico ejemplo.

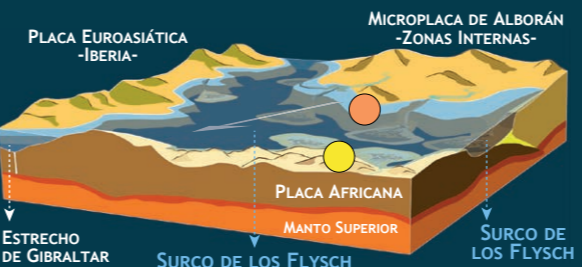
También abundan marcas producidas por objetos (*grove* y *prod casts*) y por la corriente sobre el fondo blando, como los *flute cast*. Se conservan en el muro de los estratos de arenisca e indican el sentido de la corriente que los formó. Al pasar Punta Oliveros hay ejemplos de tamaño métrico.



### EL FLYSCH DEL ESTRECHO DE GIBRALTAR

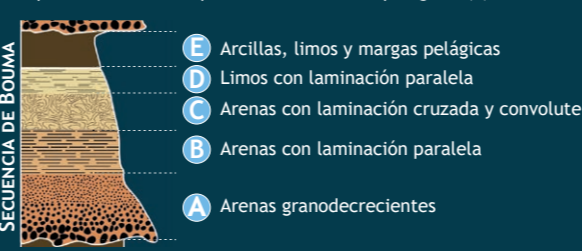
Un FLYSCH es una alternancia de estratos de rocas sedimentarias pelágicas -blandas- y turbidíticas -duras-. El FLYSCH DEL ESTRECHO es una potente secuencia de margas, arcillas y areniscas depositadas como sedimentos en el fondo de la cuenca marina del Mar de Tethys desde el Cretácico hasta el Mioceno Inferior, en un contexto geológico de convergencia entre la microplaca de Alborán y las placas Euroasiática y Africana. En el "SURCO DE LOS FLYSCH" se acumulaban depósitos finos por decantación -arcillas y margas-, y de manera cíclica llegaban sedimentos más gruesos -cantos y arenas- transportados desde las zonas emergidas por corrientes de turbidez que bajaban por barrancos submarinos, depositando capas de arenas conocidas como TURBIDITAS, donde abundan las estructuras sedimentarias.

#### EL SURCO DE LOS FLYSCH EN EL MIOCENO INFERIOR



- UNIDAD DE ALGECIRAS. Flysch arenoso micáceo, procedente de la erosión de rocas micáceas de la microplaca de Alborán.
- UNIDAD DEL ALJIBE. Flysch arenoso silíceo, con más del 90% de cuarzo redondeado por el viento, procedente de las arenas del Sahara.

**TURBIDITA.** Cada avalancha submarina forma un estrato de arenas con niveles que marcan la evolución del depósito turbidítico (A-D). Después continúa el depósito de sedimentos pelágicos (E).



Durante la formación de la Cordillera Bética en el Mioceno, estas rocas fueron plegadas, fracturadas y expuestas en superficie. En este sendero los estratos aparecen inclinados, lo que acentúa más la erosión diferencial, con capas de areniscas más resistentes que sobresalen en el relieve. El mar erosiona las rocas formando un acantilado que va retrocediendo y dejando una plataforma de abrasión visible con marea baja.

Las estructuras de deformación se forman cuando el sedimento está blando. En Punta de Canales [5] se observan buenos ejemplos en el interior de los estratos de areniscas, donde la laminación está plegada y deformada.



Dejamos la costa y ascendemos [7]. Bajo el mar se encuentra el límite que separa las placas tectónicas Euroasiática y Africana, un complejo relieve que marca la transición entre el Mar Mediterráneo y el océano Atlántico.



En el ascenso, ya muy cerca del fin del sendero en Huerta Grande, llegamos a ver el Peñón de Gibraltar y la Bahía de Algeciras [8].



- ### BUENAS PRÁCTICAS
- Deposite la basura en contenedores
  - Camine por los senderos marcados
  - Respete los bienes y propiedades privadas
  - No se permite la captura de animales
  - No se permite encender fuego
  - No se permite la recolección de minerales y rocas
  - No se permite la recolección de fósiles
  - No se permite la recolección de plantas



**MÁS INFORMACIÓN**  
Punto de información Del Estrecho. Carretera N-340. PK 77,5. Tarifa. Cádiz. Tel. 697955540  
ventanadelvisitante



# Sendero geológico

## Colada de la Costa

### Huerta Grande



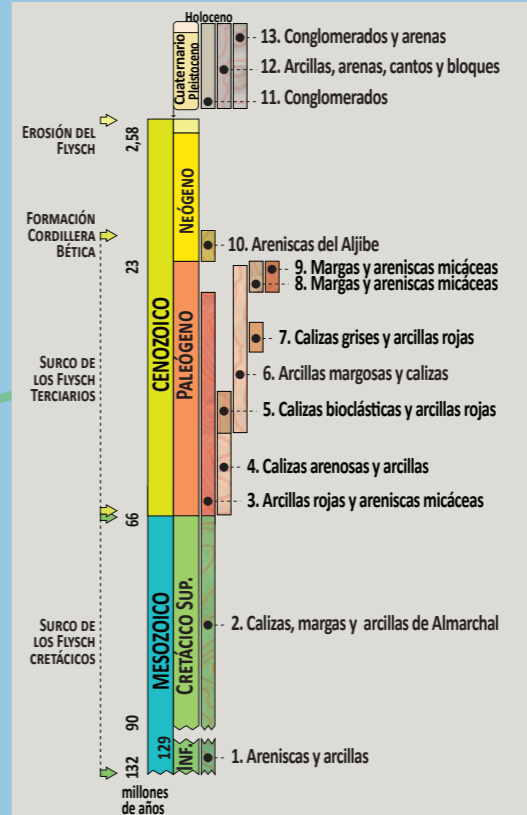
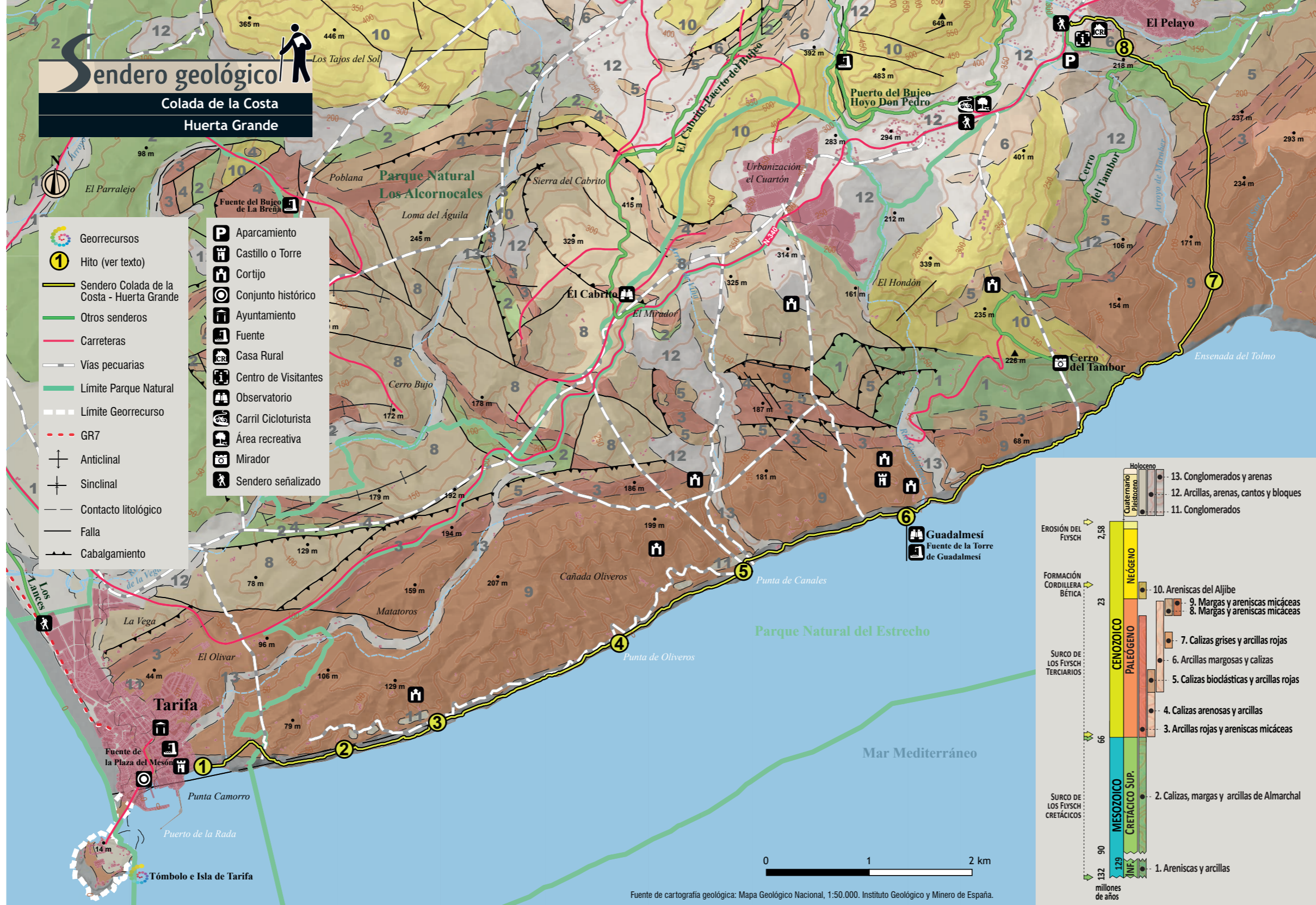
Junta de Andalucía  
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

OTRAS FIGURAS DE PROTECCIÓN

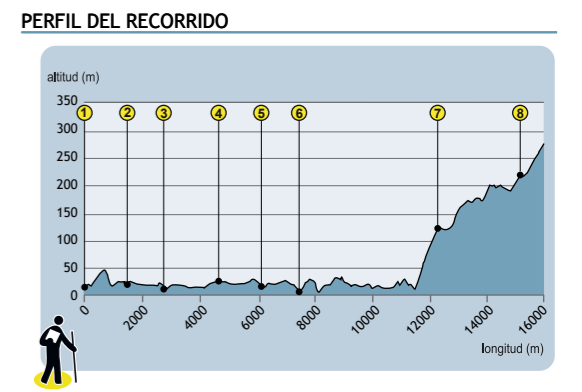


- **TRAYECTO**  
Lineal
- **LONGITUD**  
16,191 km
- **TIEMPO ESTIMADO**  
5 horas
- **DIFICULTAD**  
Media
- **TIPO CAMINO**  
Camino y senda de tierra
- **GEODIVERSIDAD**  
DOMINIO GEOLÓGICO. Cordillera Bética. Unidades del Campo de Gibraltar. Litoral Subactual-Actual.  
INTERÉS PRINCIPAL. Estratigráfico, Sedimentológico, Geomorfológico.  
INTERÉS SECUNDARIO. Tectónico.
- **PAISAJE/VEGETACIÓN**  
Pastizal. Espectaculares vistas del Estrecho y del continente africano.
- **SOMBRA**  
Nula
- **AUTORIZACIÓN ESPECIAL**  
No es necesaria
- **RECOMENDACIONES**  
Llevar agua potable, vestimenta y calzado adecuados. Precaución con el ganado suelto. Se recomienda llevar prismáticos.

• <b>PROVINCIA / MUNICIPIOS</b>	Cádiz / Tarifa
• <b>HOJAS DEL MTN 1:50.000</b>	1077 - Tarifa
• <b>COORDENADAS INICIO / FINAL</b>	36° 0' 43,66" N – 5° 35' 57,41" O 36° 4' 49,70" N – 5° 30' 21,80" O



- CÓMO LLEGAR**  
Desde Tarifa, dejando atrás el castillo de Sancho IV o Guzmán El Bueno, el sendero se inicia nada más pasar la estación marítima.
- APARCAMIENTOS**  
Existe en el lugar un aparcamiento para 3-4 vehículos y otras muchas opciones en la ciudad.
- TRANSPORTE PÚBLICO**  
Las principales empresas concesionarias de las líneas regulares de autobuses en la zona son: Transportes Comes (902 199 208; www.tgcomes.es), Portillo (902 143 144; www.ctsa-portillo.com) y Linesur (956 667 649; www.linesur.com). Algeciras cuenta con estación de ferrocarril (956 632 087; atención cliente de RENFE: 902 240 202; www.renfe.es) y marítima (956 585 463). Tarifa también cuenta con estación marítima (956 681 830).
- OTROS LUGARES DE INTERÉS GEOLÓGICO**  
Se recomienda visitar dos georecursos cercanos, el Tómbolo de Tarifa, en Tarifa, y el Flysch de Punta Carnero y Getares, junto a Algeciras.



• <b>DESNIVEL MÁXIMO</b>	266 m
• <b>COTA MÁXIMA</b>	268 m
• <b>COTA MÍNIMA</b>	2 m

Fuente de cartografía geológica: Mapa Geológico Nacional, 1:50.000. Instituto Geológico y Minero de España.