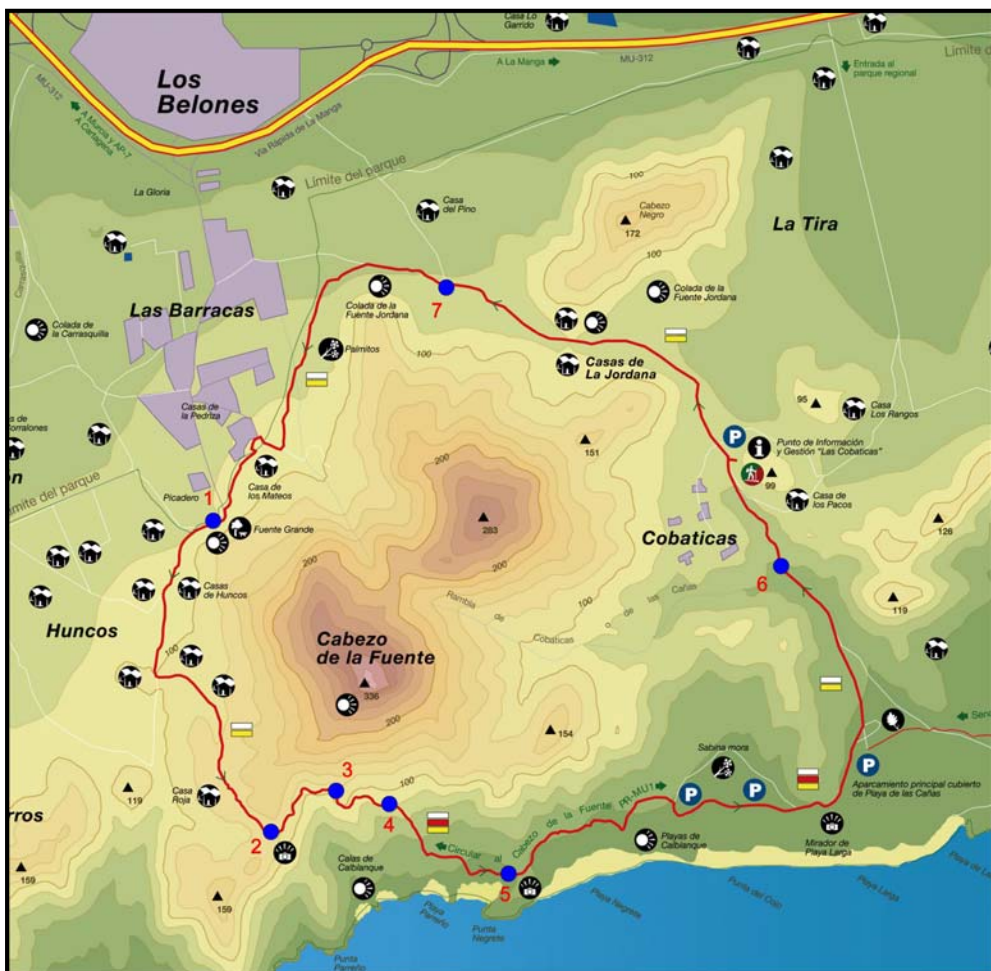


## Itinerario 2. Circular al Cabezo de la Fuente



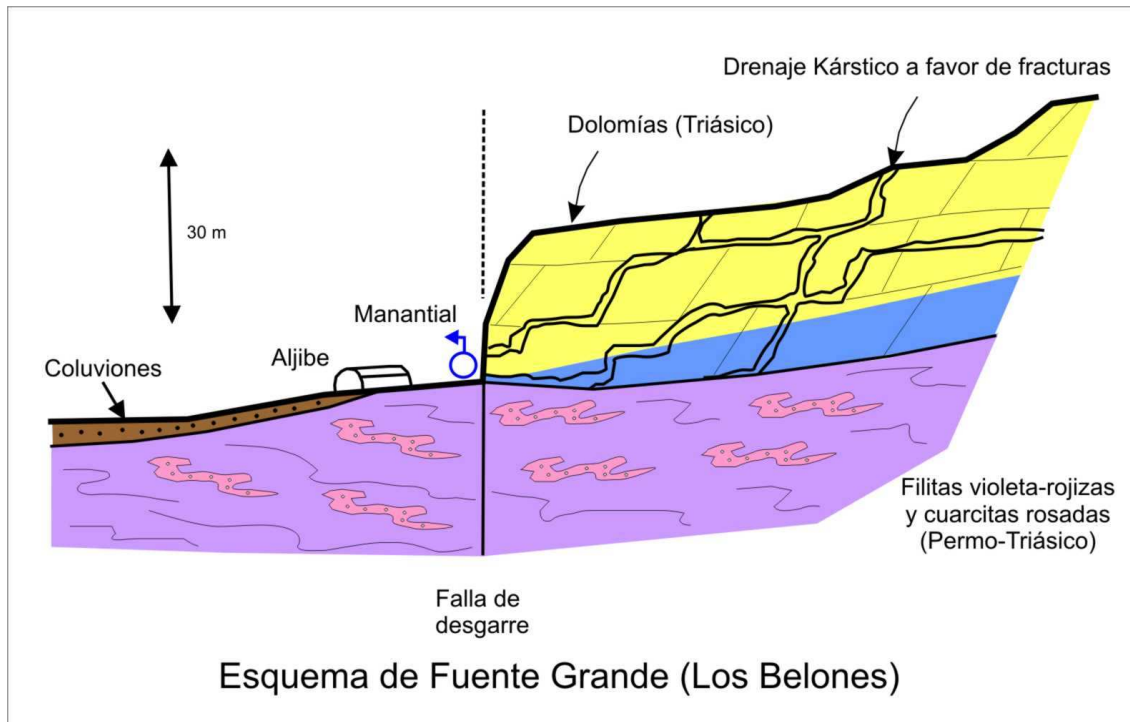
### Paradas de Interés Geológico:

1. Fuente Grande.
2. Panorámica del Cabezo de la Fuente – Punta Negrete – Playa Parreño. Interpretación geológica del corte.
3. Galería de búsqueda, niveles de mármoles, pliegue en cuarcitas, falla. Interpretación geológica (esquema).
4. Coluvión de bloques caídos.
5. Punta Negrete: Glacis cuaternario. Interpretación geológica. Citar arco natural en Punta Negrete.
6. Pliegues isoclinales y fallas de bajo ángulo de Cobaticas.
7. La Jordana: Canteras de filitas. También afloran areniscas, cuarcitas y pelitas (buzamiento de  $35^\circ$  W).

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.1
<b>Nombre de la práctica</b>	Fuente Grande
<b>Coordenadas UTM</b>	696286 / 4164737
<b>Interés</b>	Hidrogeológico; Tectónico
<b>Extensión</b>	Puntual en el sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujárride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	En este punto se observa un nacimiento de agua natural que se conoce como Fuente Grande. Su origen, como el de casi todos los manantiales, está ligado a un contacto geológico entre materiales permeables (acuífero de La Jordana) y no permeables. En este caso, los permeables son las dolomías alpujárrides del Trías superior, mientras que los materiales impermeables lo constituyen las filitas del Permo-Trías. La surgencia emerge a una cota topográfica de 100 m, tiene un caudal inferior a 0,5 litros por segundo y es de buena calidad. El alumno debe reconocer las condiciones que posibilitan el nacimiento de agua.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Media (existe riesgo de contaminación de aguas subterráneas)
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Desde el centro de esta población parte una carretera hacia el núcleo de Las Barracas que desemboca en el paraje de Fuente Grande.
<b>Notas adicionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En verano la arboleda de este paraje ofrece al visitante un agradable refugio frente a las altas temperaturas.</li> <li>- En mayo, los habitantes de Los Belones acuden en romería a la fuente en honor a su patrón San Isidro.</li> </ul>



Panorámica del manantial de Fuente Grande.

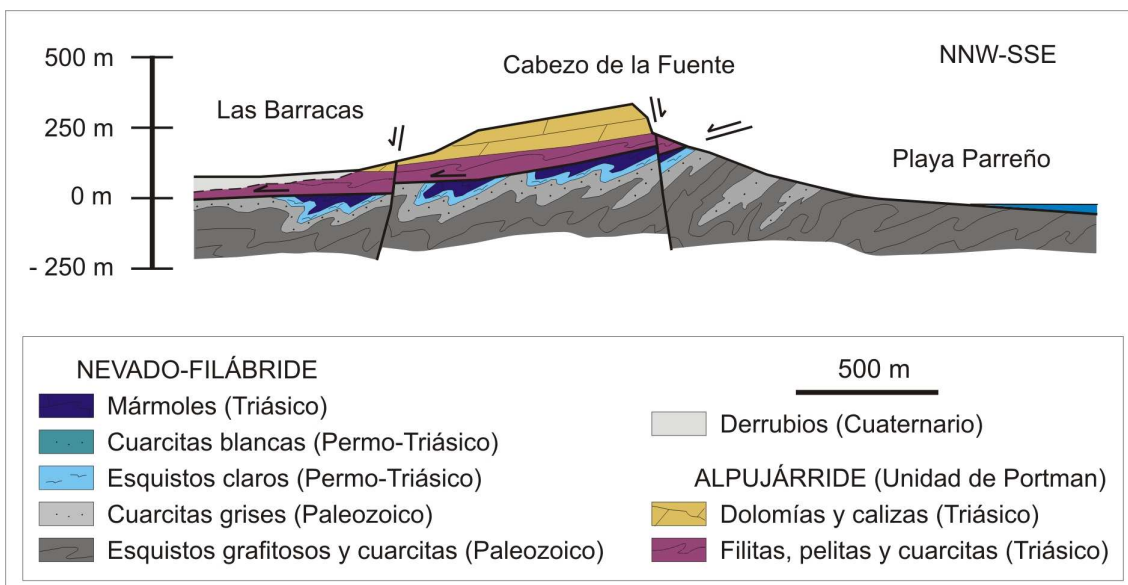


Esquema explicativo del manantial de Fuente Grande.

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.2
<b>Nombre de la práctica</b>	Cabezo de la Fuente – Punta Negrete – Playa Parreño
<b>Coordenadas UTM</b>	696414 / 4163654
<b>Interés</b>	Tectónico; Estratigráfico; Petrológico
<b>Extensión</b>	Importante presencia a lo largo del sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujarride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la zona que da a la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	El Cabezo de la Fuente (336 m) es un relieve formado por 130 m de dolomías triásicas de color crema que constituyen la parte superior del mismo. Estas dolomías descansan sobre un tramo de filitas violáceas y cuarcitas blancas de unos 30-40 m de potencia y edad triásica. Por debajo, y separados por una superficie de cabalgamiento, se encuentran los materiales metamórficos del Nevado-Filábride. En la vertiente sur del cabezo la pendiente media es mucho más suave, pudiéndose apreciar un escalonamiento debido a la alternancia de cuarcitas grises y esquistos grafitosos del Paleozoico. Las intercalaciones de cuarcitas, más resistentes a la erosión, determinan taludes de mayor pendiente, correspondiendo algunas de ellas a repeticiones de un mismo tramo por efecto del plegamiento isoclinal de la serie. El alumno debe reconocer la serie estratigráfica y estructura del Cabezo de la Fuente.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Nula
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Del centro de esta población parte una carretera hacia el área de recreo de Fuente Grande y, desde aquí, tendremos que recorrer hacia el sur 1 km de camino (Casa Roja) y 200 m de senda antes de llegar a nuestro destino.
<b>Notas adicionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- En este punto se une el sendero de gran recorrido GR-92</li> <li>- Elevadas temperaturas diurnas durante los meses de verano</li> </ul>



Panorámica del Cabezo de la Fuente.

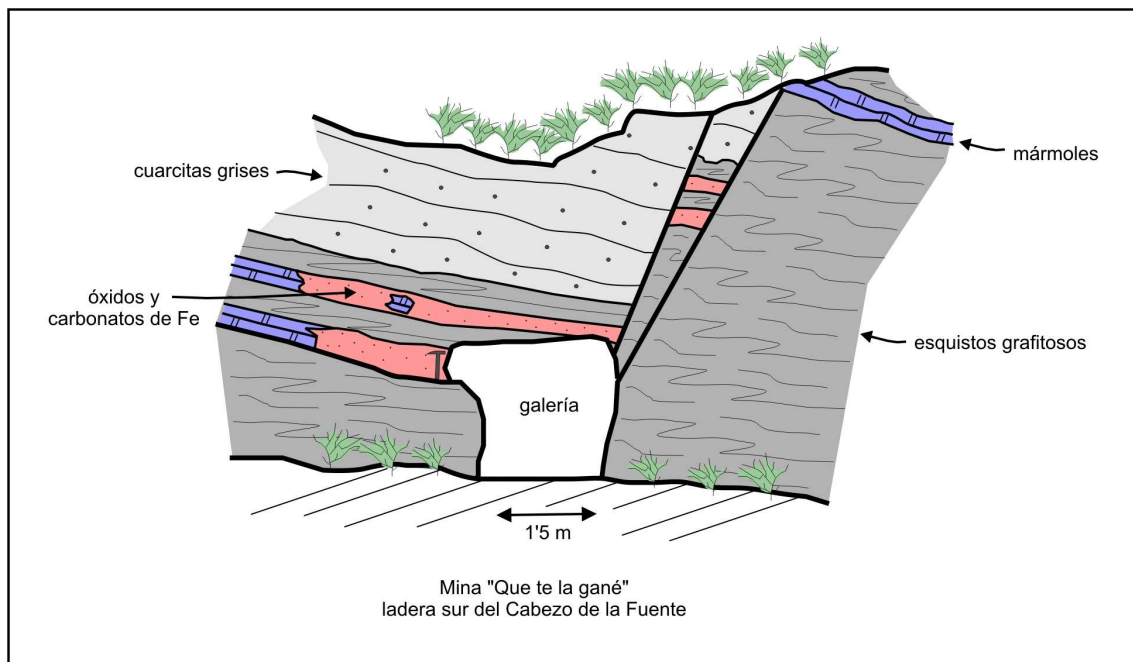


Esquema explicativo de la estructura del Cabezo de la Fuente.

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.3
<b>Nombre de la práctica</b>	Mineralizaciones y galería de búsqueda
<b>Coordenadas UTM</b>	696626 / 4163834
<b>Interés</b>	Tectónico; Petrológico; Mineralógico; Minero
<b>Extensión</b>	Puntual en el sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujarride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	Descendiendo por el sendero, al atravesar una importante vaguada, se pasa junto a un antiguo pozo minero cuyo objetivo sin duda era investigar el desarrollo y el contenido metálico de unas mineralizaciones filonianas que aparecen en los esquistos grafitosos de ese sector. Esas mineralizaciones, que en superficie son de óxidos de hierro, en profundidad son normalmente de sulfuros, con galena muy rica en plata. A unos 50 m al este del pozo, y a una cota algo superior, afloran dos delgadas capas de mármoles que localmente están mineralizadas en la intersección con una falla. En relación con esa mineralización se encuentra una antigua galería de reconocimiento ubicada sobre la antigua concesión minera " <i>Que te la gané</i> ". El alumno debe entender el origen de la mineralización, así como, el sistema de explotación.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Baja
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Del centro de esta población parte una carretera hacia el área de recreo de Fuente Grande y, desde aquí, tendremos que recorrer hacia el sur 1 km de camino (Casa Roja) y 700 m de senda antes de llegar a nuestro destino.
<b>Notas adicionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sigue el sendero de gran recorrido GR-92</li> <li>- Elevadas temperaturas diurnas durante los meses de verano</li> </ul>



Panorámica de la mina "Que te la gané".



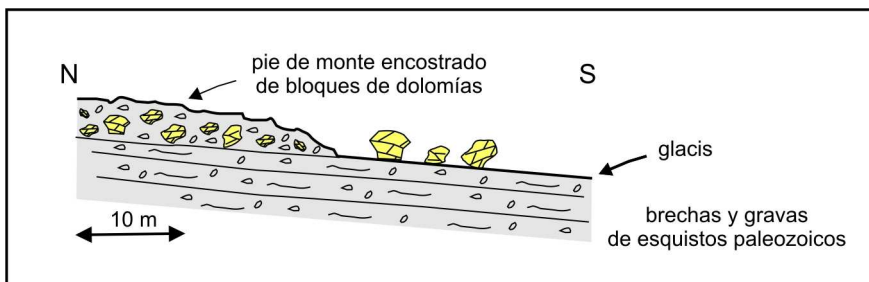
Esquema explicativo de la estructura de la mina "Que te la gané".

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.4
<b>Nombre de la práctica</b>	Coluvión del Cabezo de la Fuente
<b>Coordenadas UTM</b>	696907 / 4163652
<b>Interés</b>	Geomorfológico; Tectónico
<b>Extensión</b>	Importante presencia a lo largo del sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujarride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	El abrupto borde sur de la cima del Cabezo de la Fuente viene marcado por un plano de fractura que ha facilitado la acción erosiva y ha determinado un escarpe subvertical. Transversalmente a esa fractura existen otras que han provocado en épocas recientes la caída por gravedad de grandes bloques de dolomía y su acumulación ladera abajo. Antes de llegar a la zona costera de Playa Parreño el sendero transcurre por un sector en el que los depósitos del coluvión dolomítico aparecen encostrados superficialmente por carbonato cálcico. El alumno debe reconocer los fenómenos de inestabilidad gravitacional reconocibles en la zona.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Baja
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Del centro de esta población parte una carretera hacia el área de recreo de Fuente Grande y, desde aquí, hay que recorrer hacia el sur 1 km de camino (Casa Roja) y 880 m de senda para llegar a este punto.
<b>Notas adicionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sigue el sendero de gran recorrido GR-92</li> <li>- Elevadas temperaturas diurnas durante los meses de verano</li> </ul>





Panorámica del Cabezo de la Fuente.

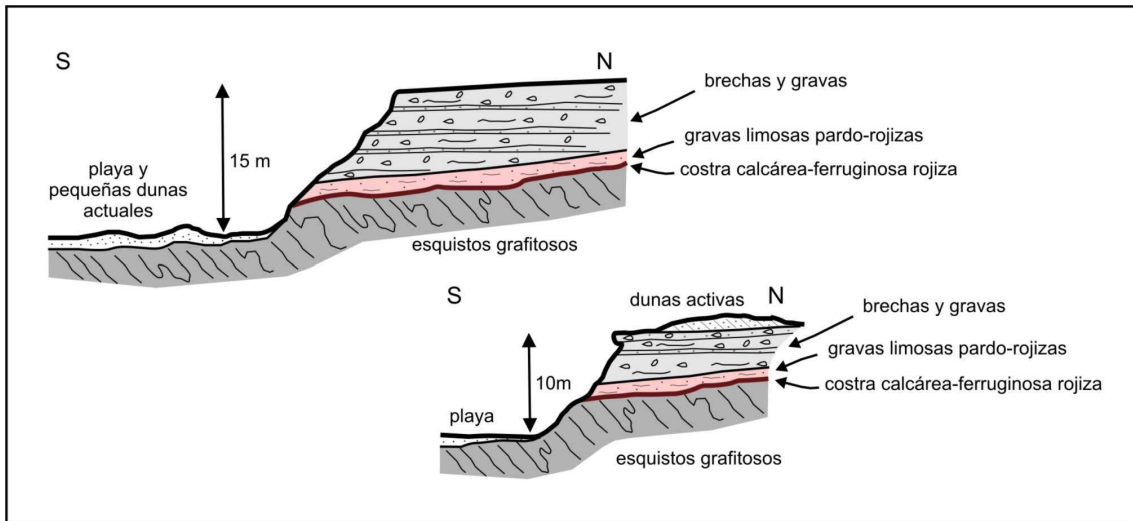


Esquema explicativo de los fenómenos de inestabilidad gravitacional.

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.5
<b>Nombre de la práctica</b>	Glacis de Playa Parreño
<b>Coordenadas UTM</b>	697069 / 4163498
<b>Interés</b>	Geomorfológico; Sedimentológico
<b>Extensión</b>	Importante presencia a lo largo del sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujárride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	En la parte inferior de la ladera sur del Cabezo de la Fuente existe un amplio glacis de material esquistoso-cuarcítico con una suave inclinación hacia la costa. El glacis se encuentra diseccionado por la actual red de drenaje, barrancos y ramblas que con el tiempo se han ido encajando en él. Este hecho, junto con el retroceso que sufre el frente del glacis debido a la acción erosiva litoral, nos indica que en una época reciente ha habido una importante actividad tectónica, lo que provocó el levantamiento de la sierra o parte de ella con la subsiguiente reactivación de la erosión y formación del correspondiente coluvión de bloques dolomíticos. Frente a playa Negrete encontramos una formación de dunas, no encostradas, relativamente modernas, descansando sobre el glacis. El alumno debe reconocer los glacis del sector y su origen.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Baja
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Del centro de esta población parte una carretera hacia el área de recreo de Fuente Grande y, desde aquí, hay que recorrer hacia el sur 1 km de camino (Casa Roja) y 1,4 km de senda para llegar a este punto.
<b>Notas adicionales</b>	Sigue el sendero de gran recorrido GR-92 Elevadas temperaturas diurnas durante los meses de verano Se puede acceder desde el aparcamiento de playa Negrete



Panorámica de Playa Parreño.



Esquema explicativo de los glaciares de Playa Parreño.

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.6
<b>Nombre de la práctica</b>	Pliegues isoclinales en Cobaticas
<b>Coordenadas UTM</b>	698120 / 4164546
<b>Interés</b>	Tectónico
<b>Extensión</b>	Puntual en el sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujárride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	Desde un punto de vista estructural, esta parada es uno de los mejores puntos del Parque donde se puede observar la geometría de los pliegues a escala métrica que aparecen en las cuarcitas paleozoicas del Complejo Nevado-Filábride. El plegamiento de tipo isoclinal, es decir muy apretado, provoca múltiples repeticiones de los bancos de cuarcitas, lo que hace muy difícil estimar el espesor estratigráfico de la serie. Las charnelas de los pliegues, perfectamente reconocibles, son las líneas que unen los puntos de máxima curvatura y nos indican el punto exacto en el que los estratos cambian el sentido de buzamiento. El alumno debe aprender a reconocer los elementos de un pliegue, así como, clasificar estos pliegues.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Alta. La ampliación del camino ha provocado recientemente la desaparición de buena parte del afloramiento
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Del centro de esta población parte una carretera que, atravesando las casas de La Jordana, se dirige hacia el Centro de Visitantes de Cobaticas. Desde aquí hasta nuestro punto distan 300 m por una pista en buen estado.
<b>Notas adicionales</b>	Proximidad al Punto de Información del Parque Elevadas temperaturas diurnas durante los meses de verano



Detalle de pliegue tumbado.



Detalle de charnela de un pliegue tumbado.

<b>Sendero</b>	2. Circular al Cabezo de la Fuente (PR-MU1)
<b>Referencia</b>	Práctica 2.7
<b>Nombre de la práctica</b>	Cantera de filitas en La Jordana
<b>Coordenadas UTM</b>	697033 / 4165365
<b>Interés</b>	Petroológico; Minero
<b>Extensión</b>	Puntual en el sendero
<b>Posición</b>	Sector central del Parque
<b>Contexto geológico</b>	Itinerario circular en torno al emblemático Cabezo de la Fuente que discurre por diferentes términos estratigráficos de la unidad alpujárride de Portman (dolomías y filitas triásicas) y los intensamente plegados esquistos grafitosos negros y cuarcitas grises paleozoicas del Nevado Filábride. A lo largo del recorrido son visibles también diferentes estructuras de deformación como pliegues y fallas. Igualmente, el itinerario presenta zonas de gran valor paisajístico y geomorfológico, principalmente en la costa.
<b>Descripción de la práctica</b>	Bajo las dolomías triásicas de la Unidad alpujárride de Portmán se encuentra la base detrítica formada por filitas violeta-rojizas y cuarcitas rosadas permo-triásicas con espesor medio de unos 40 m. Estas filitas, de buzamiento 35° W, han sido explotadas a lo largo del tiempo en varias pequeñas canteras de la zona como ésta que se encuentra en el paraje de La Jordana. Se trata de un material impermeabilizante conocido aquí como "lágüena" o "lagüeneta" que se utilizaba como elemento de acabado de la cubierta de casas cúbicas con el fin de evacuar las aguas de lluvia dándole una pequeña pendiente. Estas construcciones, de forma rectangular y cubierta plana, constituyen el modelo de vivienda tradicional del Parque (El Mirador, nº 4). El alumno debe reconocer las filitas y sus características.
<b>Condiciones de observación</b>	Muy buenas
<b>Valor didáctico</b>	Alto
<b>Valor divulgativo</b>	Alto
<b>Fragilidad</b>	Baja
<b>Accesos</b>	De Cartagena a La Manga se accede por la autovía MU-312 hasta llegar a Los Belones. Del centro de esta población parte una carretera que, atravesando las casas de La Jordana, se dirige hacia el Centro de Visitantes de Cobaticas.
<b>Notas adicionales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proximidad al Punto de Información del Parque</li> <li>- Elevadas temperaturas diurnas durante los meses de verano</li> </ul>



Vista del tramo de filitas rojo-violáceas de la unidad alpujárride de Portman.



Detalle de las filitas y pelitas.