

La Geología es la ciencia que estudia el planeta Tierra, los materiales que lo forman, su estructura y disposición, los organismos que la habitaron (en tiempos recientes y remotos) y, en general, cualquier aspecto relacionado con nuestro Planeta. También se ocupa de los procesos que actúan en su interior y sobre la superficie, tanto de las tierras emergidas, como de los fondos oceánicos, y de cómo estos procesos han ido cambiando, evolucionando y repitiéndose a lo largo del tiempo. Estamos hablando de procesos tales como deslizamientos de ladera, terremotos, tsunamis, inundaciones, incendios naturales, erupciones volcánicas, impactos de meteoritos, cambios climáticos... Una cuestión importante y que muchas veces ignoramos es que la mayor parte de los materiales que utilizamos a diario son materiales geológicos: metales, piedras preciosas, materiales de construcción, petróleo, gas, carbón, AGUA...

Conocer y comprender mejor el planeta donde vivimos es la mejor garantía para conservarlo a la vez que lo utilizamos, explotamos y disfrutamos razonablemente. Podemos decir sin miedo a equivocarnos que la Geología es una ciencia fundamental si queremos seguir teniendo un planeta habitable. Sin embargo, la Geología es una gran desconocida para gran parte de la población, y este es el motivo principal para celebrar el GEOLODÍA: acercar la Geología y el trabajo de los geólogos a la sociedad.

Vía Verde del Guadiana - Puerto de La Laja

La comarca de Beturia, junto a sus vecinas del Andévalo y Cuenca Minera en Huelva y el Alentejo portugués constituyen una zona geológica llamada Surportuguesa. A su vez la Zona Surportuguesa pertenece a un dominio geológico mayor que ocupa casi toda la mitad occidental de nuestro país y que recibe el nombre de "Macizo Ibérico". Dentro de la Zona Surportuguesa hay una franja muy importante que contiene abundantes mineralizaciones de sulfuros masivos y manganeso. Se trata de la Faja Pirítica Ibérica y de sus famosas minas de pirita. Algunas de gran tamaño e importancia (Riotinto, Tharsis, La Zarza, etc.) y otras, la gran mayoría, de dimensiones más reducidas. Entre estas últimas se encuentra la mina de Las Herrerías, cuyo cierre definitivo tuvo lugar en 1989. En su época de mayor producción, la pirita de Las Herrerías era transportada por ferrocarril hasta el Puerto de La Laja, donde se embarcaba y transportaba por vía fluvial hasta Ayamonte y desde allí se distribuía hasta las plantas de fabricación de ácido sulfúrico. En el Puerto de La Laja se conservan todavía las tolvas del cargadero de mineral. El antiguo ferrocarril minero es hoy la Vía Verde del Guadiana.

Durante nuestro recorrido veremos rocas sedimentarias del Carbonífero Inferior (Grupo Culm), que conservan sus características primarias: estructuras, formas y geometrías que adquirieron en el momento de su sedimentación, hace 330 millones de años aprox. Se trata de areniscas del tipo grauwacas líticas y pizarras que se formaron cuando esta zona del Andévalo era parte del fondo oceánico. Su origen está asociado a la erosión de los enormes relieves montañosos que acababan de formarse en el continente. La erosión era intensa y las avalanchas de corrientes cargadas de sedimentos (corrientes de turbidez) llegaban hasta el fondo del mar y se depositaban dando lugar a los estratos de grauwacas y pizarras que ahora observamos y que, debido a su origen, reciben el nombre de turbiditas. Posteriormente fueron deformadas y dieron lugar a pliegues, fallas, diaclasas, esquistosidad, etc. En nuestro recorrido hay ejemplos espectaculares. Solo tenemos que mirar con atención y saber "leer" lo que las rocas nos están contando.



Sociedad Geológica de España



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



Instituto Geológico y Minero de España



ORGANIZAN



Universidad de Huelva

geología 11

Huelva



8 Mayo 2011

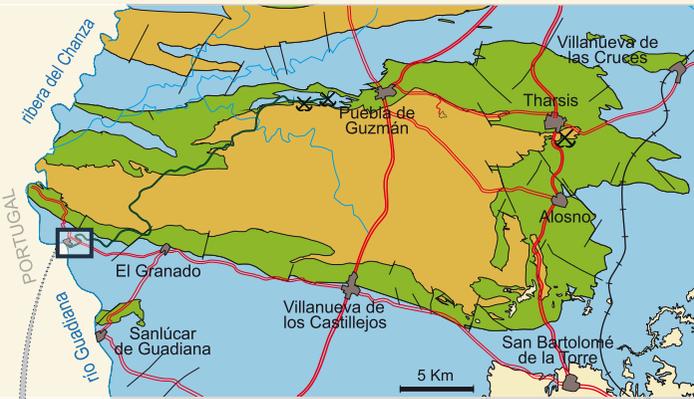
Vía Verde del Guadiana

(PUERTO DE LA LAJA)

Carmen Moreno, Felipe González, Reinaldo Sáez, Teodosio Donaire, Gabriel Ruiz de Almodóvar

Nº Depósito Legal H 90-2011

Vía Verde del Guadiana - Puerto de La Laja



- Grupo PQ
- Complejo Vulcanosedimentario
- Grupo Culm
- Post-Paleozoico



Vía Verde del Guadiana
Al fondo, el Puerto de La Laja y el antiguo cargadero de mineral

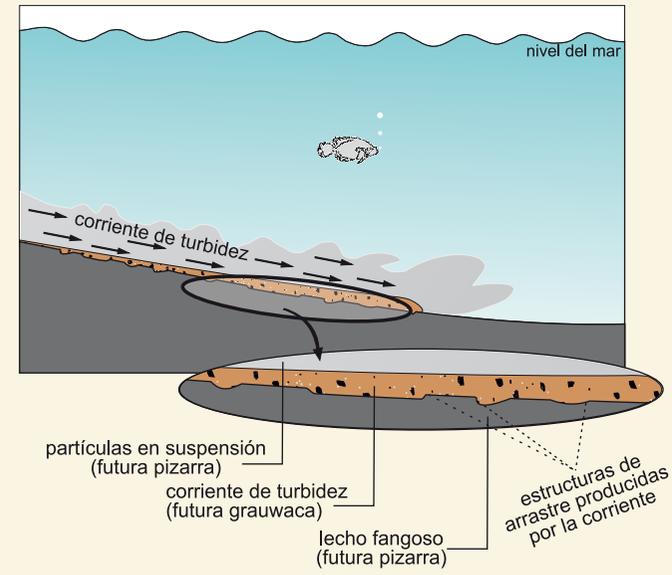


Afloramiento de grauwacas y pizarras formando secuencias turbidíticas (serie normal). Abajo, detalle de estructuras sedimentarias de arrastre en el muro de estratos de grauwacas (serie invertida). También se observa esquistosidad y diaclasado.

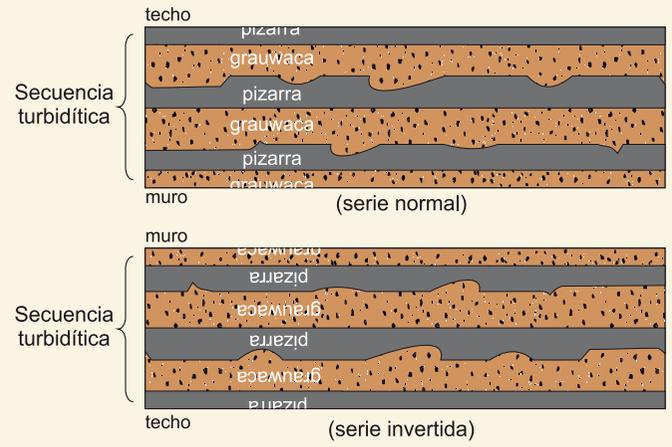
Para más información:
www.uhu.es/fexp/eventos/geolodia.htm



PROCESO



RESULTADO



En esta página ARRIBA esquema del proceso de formación y sedimentación de los estratos turbidíticos (grauwacas y pizarras). ABAJO esquema de una secuencia turbidítica en posición normal e invertida como consecuencia de pliegues tectónicos.

En la página de la izquierda: esquema geológico e itinerario del Geología-11, Huelva.