

***ITINERARIO GEOLÓGICO
POR
CABO HOME***

Cuaderno de campo

Nombre: Fernando Fernandez Díaz y David Vázquez Bande

Curso 2º Bac A

Fecha de la salida: 24/04/2017

IES ROU

ITINERARIO GEOLÓGICO POR CABO HOME

Material necesario:

- ✓ Brújula con clinómetro
- ✓ Mapas geológicos E 1: 50.000 (Hojas Pontevedra, O Grove, Vigo y Cíes)
- ✓ Mapa topográfico Vigo y Cíes E 1:25.000
- ✓ Mapa del Morrazo (Fotocopia E 1:50.000)
- ✓ Martillo de geólogo
- ✓ Gnomon
- ✓ Flexómetro
- ✓ Papel y Lápiz

I PREPARACIÓN EN EL AULA:

El recorrido consta de cinco tramos que forman un pentágono irregular, empieza y termina en Donón y tiene una extensión de unos 8 Km. Los tramos son los siguientes:

- 1 Donón - Desembocadura regato de Donón (Playa de Barra)*
- 2 Pl. de Barra - Punta Subrido (1º Faro)*
- 3 P^{ta} Subrido - P^{ta} Robaleira (Faro rojo)*
- 4 P^{ta} Robaleira - Cabo Home (3º Faro)*
- 5 Cabo Home - Donón*



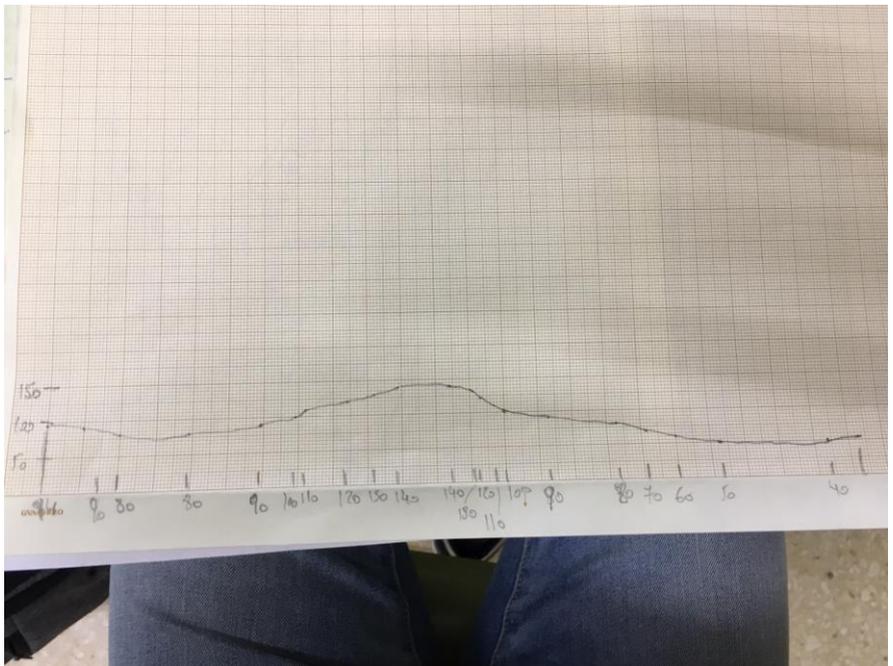
Actividad:

a) Mapa topográfico A4: Averiguar la escala.

$$100000\text{cm} \rightarrow 11,3\text{cm}$$
$$x\text{cm} \rightarrow 1\text{cm}$$

E 1:10000 aprox.

b) Realizar en papel milimetrado el perfil Donón \rightarrow 1° Faro, con exageración vertical E 1: 10.000.

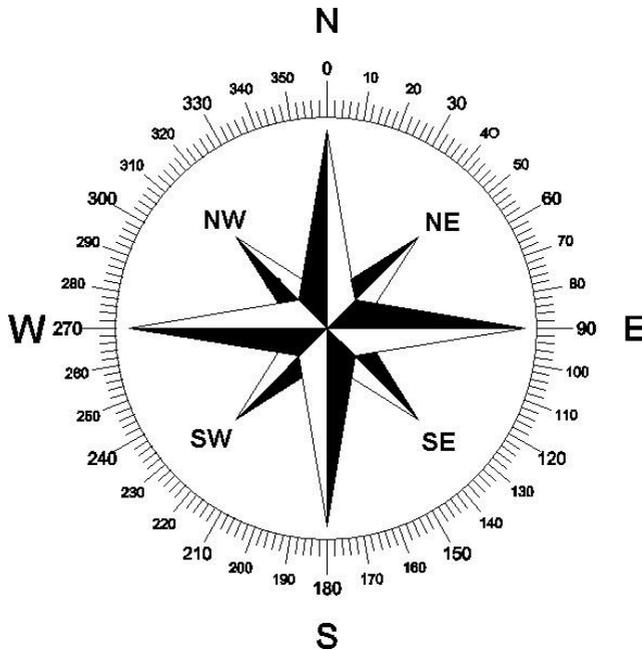


c)

Hallar el rumbo y la distancia horizontal de cada tramo.
Indicar la longitud total del recorrido.

d) Representar los cinco rumbos sobre la rosa de los vientos.

Tramo	Rumbo	Distancia (m)
1	152° SSE	1120
2	202° SSW	1340
3	298° WNW	600
4	342° NNW	250
5	26° NNE	22000
Total (m):		53106



f) Calcular la distancia real total en líneas rectas, es decir, la suma de las distancias reales de los 5 tramos: 5310m

g) Anotar la Dirección de los esquistos de Cabo Home que se indican en el mapa geológico:

_____0,5° N_____

II SALIDA A CABO HOME:

Tramo 1

1) Una vez en el punto de partida, seguir el rumbo averiguado previamente para realizar el tramo 1:

Rumbo calculado (página 4): 175°

Explicar qué camino tomamos y describirlo.

Tomamos el único camino de asfalto y después continuamos por la bifurcación de la derecha, que es un camino de arena. Después nos desviamos nuevamente a la derecha y entramos en el bosque.

2) En el extremo oeste de la playa de Barra, observar las rocas del acantilado (Granitos) y los múltiples filones que las cruzan. En filones que se cortan entre sí, intentar determinar su edad relativa.
¿De qué roca filoniana se trata? Pegamatita

3) En algunos filones la erosión ha actuado de manera más intensa que sobre el granito, dando lugar a canales. Esto es un ejemplo de erosión diferencial. ¿Cuál de las dos rocas es más resistente a la erosión?

Granito

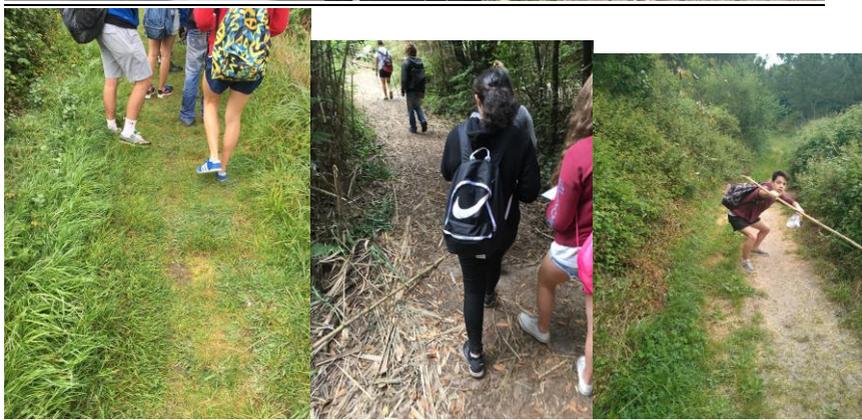
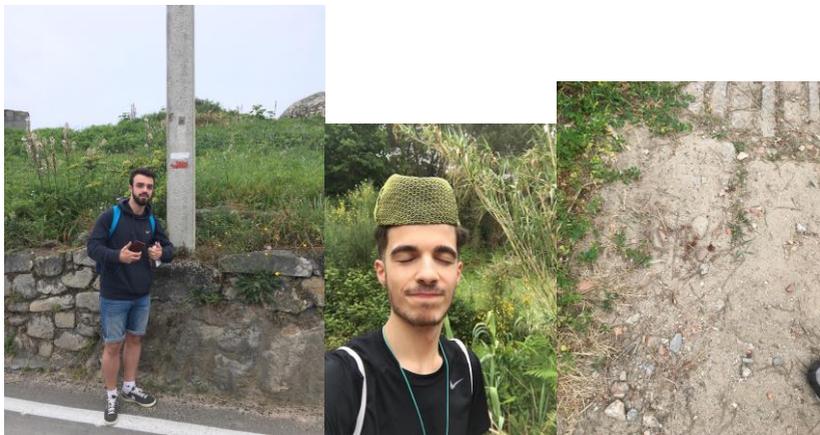
Nombra los minerales que se aprecian en la roca filoniana.

Mica, cuarzo, feldespato y turmalina

4) Observa los meandros del regato de la playa. Explica la diferente acción del agua en las caras interna y externa.

En la cara interna se produce sedimentación y en la externa erosión por la alta velocidad del agua del río

Fotos



5) Hacer dibujos de los filones observados con la silueta de la roca en la que están.



6) Medir el rumbo a seguir en el próximo tramo.

_____ 215° _____

¿Concuera con el calculado en la página 4?

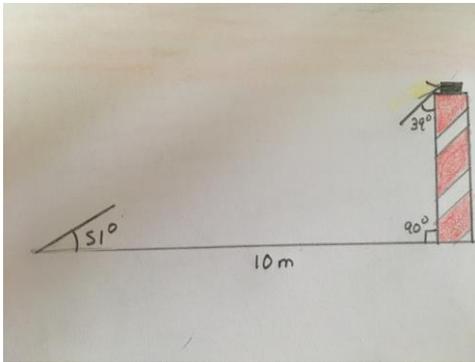
_____ Es muy próximo _____

Tramo 2

En este tramo se produce el cambio de roca. Pasamos de granitos a esquistos. Podemos tomar muestras de esquistos y cuarcitas.

El recorrido es un sendero estrecho pegado a la costa que, a mitad de camino, desemboca en la pista que lleva al faro.

7) Medir la altura del faro. Haz un dibujo del método con todos los datos numéricos:



Altura: _____ $6,7m$ _____

8) Medir el rumbo a seguir en el próximo tramo (de faro a faro, en línea recta):

_____ 290° _____

¿Concuerda con el calculado en la página 4?

_____ $Casi$ _____

Fotos



Tramo 3

La parte central es un paseo por la playa de Melide.

9) Al llegar a la playa, medir la Dirección y Buzamiento de los esquistos que afloran en superficie y comparar la primera con la información del mapa geológico:

Dir. _____ 180 NS _____ Buz. _____ 83° _____

10) Al otro extremo de la playa, hacer lo mismo.

Dir. _____ 180 NS _____ Buz. _____ 70° _____

11) ¿Cómo son las Direcciones de uno y otro lado? ¿Qué sugiere esto?

Las direcciones son las mismas. Esto sugiere que pertenecen a la misma roca

En los alrededores del faro rojo, tanto en la costa como hacia el interior, se puede encontrar Andalucita, que puede arrancarse con el martillo. También se encuentran esquistos mosqueados en la pista. Podéis aprovisionaros de algunas hojas de la "Herba de namorar" (Armeria maritima) para "atraer a la persona amada".

12) Medir la altura del faro rojo:

_____ 7,5m _____

13) Medir el rumbo a seguir en el próximo tramo.

_____ 350° _____

¿Concuerta con el calculado en la página 4?

_____ Si _____

Foto





la

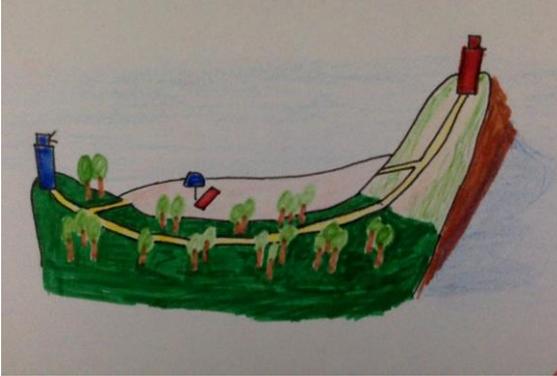
foto

perfecta

Tramo 4

En este tramo, llegando ya al faro, se puede comprobar la acción erosiva del mar sobre la costa en la enorme grieta que cada vez se profundiza más, perpendicular al camino, y que está socavándolo actualmente. ES PELIGROSO ASOMARSE!

14) Hacer un croquis del camino, el faro y la grieta.



15) ¿Cómo se llaman en gallego las cuevas producidas por la erosión marina en los acantilados?

_____Furnas_____

16) Fotografiar varias muestras de la erosión marina.

17) Medir la altura del faro:

_____8m_____

18) Medir el rumbo a seguir en el próximo tramo:

_____350°_____

¿Concuera con el calculado en la página 4?

_____Si_____

Fotos



Tramo 5

19) Seguimos la pista que asciende a Donón. En ella se pueden observar al mismo tiempo las islas Cíes y la isla de Ons. ¿A qué rías pertenecen?

Cies pertenece a la ría de Vigo y la isla de Ons pertenece a la de Pontevdra

20) Cerca ya de Donón se puede apreciar nuevamente el cambio de los esquistos a los granitos. Incluso, en la propia pista, y con un poco de suerte, se puede apreciar en alguna roca el contacto litológico. Medir, desde la pista, la Dirección de los esquistos que se introducen en el mar:

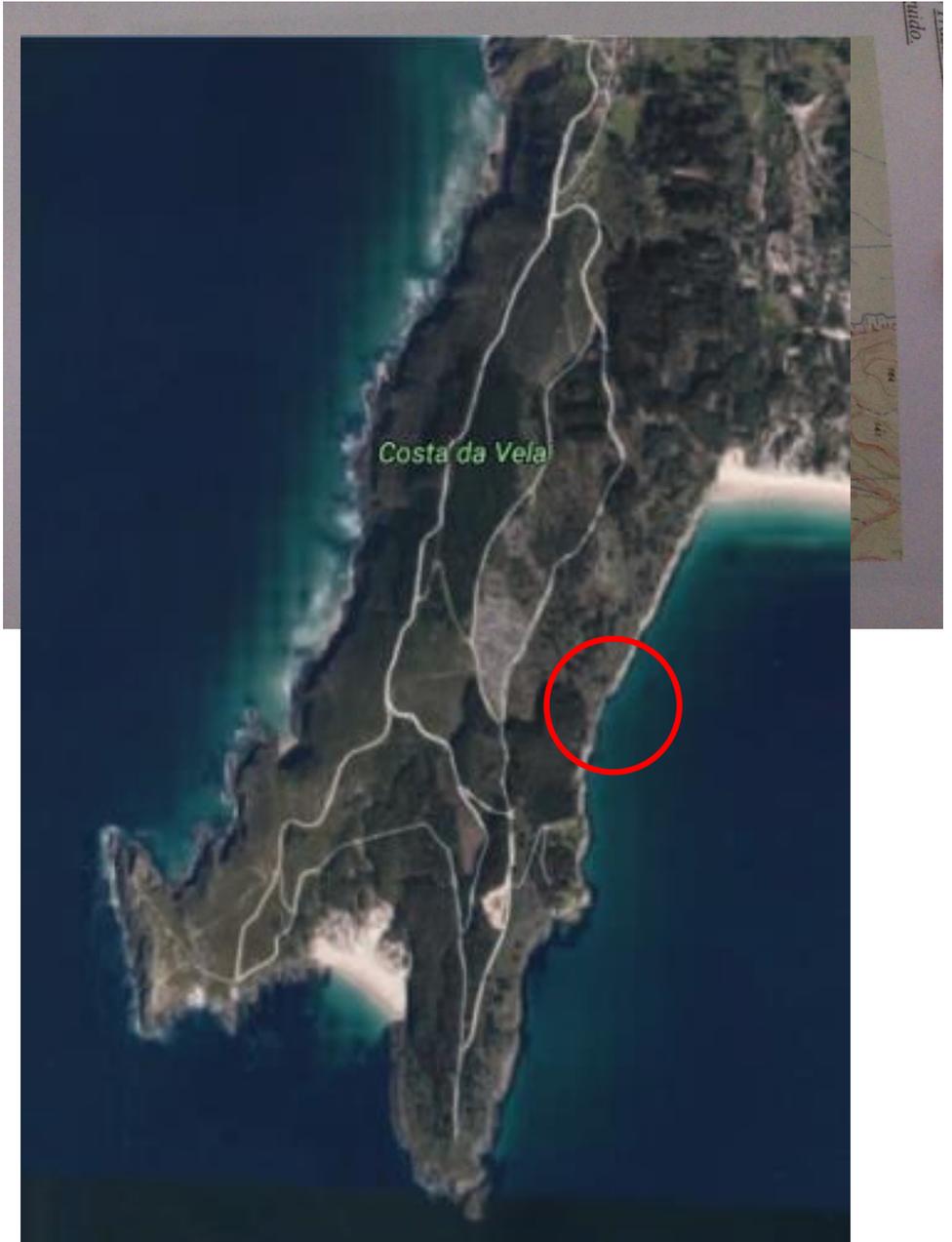
_____ No lo llegamos a medir _____

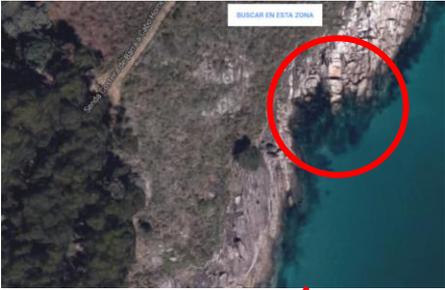
Fotos



21) Trazar a mano alzada sobre el mapa topográfico el itinerario seguido.







En los círculos rojos,
el contacto granito-esquisto

Historia geológica de la región.

El complejo **Cabo Home-La Lanzada** se sitúa a ambos lados del complejo Vigo-Pontevedra (de gneises y micasquistos de datación prehercínica), aflorando también en Redondela.

Está constituido por esquistos de dos micas (PC-S), derivados de sedimentos arcillosos, con intercalaciones de cuarcitas (PC-Sq). Los planos de esquistosidad son casi verticales y de dirección norte.

Al Este hay granitos alcalinos (de ortosa). Se trata de intrusiones magmáticas que acompañan a los dos complejos y se deben a la fase compresiva de la **orogenia hercínica**, la cual se desarrolló con esfuerzos de compresión E-W.

Al final de la orogenia, como respuesta frágil a esfuerzos distensivos, tiene lugar una etapa de fracturación que da lugar al desarrollo de importantes **sistemas de fallas** (NE-SW y NW-SE). Tales fracturas cobraron gran importancia en la historia geológica posterior (reactivación alpina, desarrollo de los sistemas morfogenéticos y estructuración de la red hídrica)

No hay rocas mesozoicas ni terciarias.

Al **Cuaternario** corresponden los depósitos de playa y dunas de Melide y Barra. Las dunas de Barra son móviles y se adentran hacia el norte.

22) ¿Qué tipos de rocas hemos visto en Cabo Home? Nómbralas ordenadamente por antigüedad indicando a qué época pertenece cada una.

Los gneis a la prehercinica y los granitos pertenecen a la orogenia

hercínica

En todos los tramos del recorrido:

23) Buscar y fotografiar ejemplos del modelado del paisaje (principalmente granítico: bolos, pías, tafoni, xabre).

Fotos



gracias por mi 7 javier 😊 que en el fondo sabes que me lo merezo
nunca t suspendi ningún examen y tengo un 6,6 en la 1 un 6 en la 2 y
un 6,5 en la tercera mas este trabajo se algo generoso que estamos en
2 bach

NO T LO PUEDO ENVIAR EN WORD NO ME DEJA YA COMPRIMI
TODO Y NO VA