



DE PASEO POR LA CALETA

CRISTIAN CABEZA; SERGIO DOMÍNGUEZ;
JOSE GARCÍA; JESÚS PARDO;
SERGIO SERRANO. MYRIAM QUIJADA*
I.E.S. La Caleta, C/ Sagasta, 107. 11002. CÁDIZ
myriam.quijada@uca.es



I.E.S. La Caleta

Introducción

Nuestro objeto de estudio es la playa de La Caleta de San Sebastián, situada en la ciudad de Cádiz. La importancia de este estudio radica en la cercanía a nuestro centro de esta playa tan emblemática. Aunque es una playa muy humanizada, resulta muy interesante observar cómo desde antiguo se viene conservando la vida animal y vegetal del litoral. Sin embargo, actualmente el equilibrio entre el uso humano y la naturaleza parece estar en peligro.

Metodología

Para este estudio se han consultado las tablas de marea para poder elegir los días y horas adecuados para realizar nuestras observaciones, ya que éstas sólo se pueden realizar durante la bajamar.

Durante el recorrido se han estudiado aspectos geológicos del litoral, la ecología de los organismos que viven en él y la influencia humana en el entorno. Siguiendo la bibliografía propuesta, el itinerario comienza en la puerta de La Caleta (1), y continúa en cinco zonas bien diferenciadas: playa de arena (2), zonas mediolitorales rocosas (3 y 4), formaciones de "ripples marks" (5) y acantilado (6). Se han realizado dos salidas a la playa lo largo de este estudio. La primera de ellas recorrimos la playa de arena (2). La segunda vez se estudiaron las zonas 3, 4, 5 y 6. En cada punto de muestreo se completó una serie de actividades tales como reconocimiento de especies, frecuencia de aparición y presencia de formaciones rocosas y arenosas.



Posteriormente a la salida, en ambas ocasiones, trasladamos algunos ejemplares al laboratorio para su identificación mediante el uso de guías. Nos ayudamos con lupas binoculares, así como otros materiales de laboratorio tales como pinzas, cajas petri, frascos lavadores, cristalizadores, cámaras fotográficas y vídeo, etc.



3 4 Zonas mediolitorales rocosas (sur y norte)



Esta es la zona que queda cubierta y descubierta periódicamente por las mareas. Los organismos que viven aquí se encuentran adaptados a las condiciones fluctuantes del medio. La exploración comienza aproximadamente una hora antes de la bajamar en las rocas que van quedando emergidas. Lo primero que se observa son los organismos que se fijan a las rocas (anémona, erizo, ostra, estrella de mar, lapa y burgallo). Destaca el hecho de la poca abundancia de erizos. Sus gónadas constituyen un rico manjar, lo que hace que se recolecten masivamente en carnaval. El hecho de que se marisquea precisamente en su época de reproducción, puede hacer que los erizos cada vez sean menos abundantes en estas costas. Levantamos algunas piedras y observamos los organismos que se encuentran en la arena que hay debajo de ellas. Después de terminar las observaciones volvemos a colocar las piedras con cuidado en su posición original para que los animales no queden desprotegidos. Encontramos varias especies de cangrejos.



Se observan las charcas que quedan al bajar la marea. En ellas, aparecen pequeños peces adaptados a la vida en las charcas intermareales (sapos y bodiones), así como otros invertebrados marinos (almejas, caracolas, holoturias y camarones)

Resultados Se han identificado las siguientes especies:



1 Puerta de La Caleta

Desde aquí se puede divisar el recorrido que vamos a emprender por el litoral hasta llegar al castillo de San Sebastián (7). Al comenzar nuestra investigación se rellena una ficha con los datos de fecha de visita, hora de comienzo del itinerario, hora de la bajamar, hora de la pleamar, coeficiente de marea, estado del tiempo, dirección del viento, intensidad y estado del mar.

2 Playa de arena

A mano derecha de la puerta de La Caleta se extiende la playa de arena. En ella se estudia la altura alcanzada por la pleamar. Es fácilmente distinguible por la arena húmeda y por los diversos objetos que ha arrastrado el mar. Se pueden observar alineamientos de pequeñas piedras o conchas, huellas de diversos animales y restos de animales y algas. Desafortunadamente, también encontramos signos de contaminación humana.



5 "Ripples marks"

Desde el "Puente de Hierro" hasta el "Puente del Canal" hay una extensa zona de arenas mojadas formando ondulaciones muy marcadas, todas en la misma dirección, y paralelas a la carretera. Los "ripples marks" se producen en la zona intermareal donde los sedimentos de la playa son agitados ondulatoriamente en sentidos opuestos por oleaje y la corriente de marea.



6 Acantilado

Siguiendo el itinerario en dirección oeste llegamos a los restos de un acantilado constituido por roca ostionera (depósito de arenas y restos fósiles cementados con carbonato cálcico). La antigüedad de estos materiales es de 30000 a 50000 años. Debido a que los materiales más débiles han desaparecido, el acantilado es un conjunto de cornisas y huecos originados por la erosión. Cabe destacar la formación de "pozos" (huecos) producidos por la erosión circular de guijarros atrapados en pequeñas oquedades.



Objetivos

1. Realizar un estudio interdisciplinar de la playa de la Caleta.
2. Acercar al alumnado a su entorno.
3. Valorar la conservación de la vida animal y vegetal del litoral.
4. Reconocer la importancia de la existencia de un equilibrio entre el uso humano y la naturaleza.
5. Conocer para querer.

Bibliografía

- Itinerario de la Caleta. MC Ruiz y JM Torres. 1999. Diputación de Cádiz.
- <http://www.quartecadiz.com/expand/mareas2008.htm>
- Guía Mubaliso y Caracoles de las costas del mundo. Gert Lindner. 2008. Omega.
- Guía de la flora y fauna del mar Mediterráneo. A.C. Campobet. 1984. Omega.
- Guía de campo de la flora y fauna de las costas de España y Europa. A.C. Campobet. 1989. Omega.

Agradecimientos

A Mª Concepción de 2º ESO B por la ayuda prestada.
A nuestro tutor Manuel Varela por animarnos a emprender este investigación.

