

## PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL (3 días) (BACHILLERATO)

NOMBRE: P. E. A. 3 Cuevas, cortas y dunas.

### CONTENIDOS:

Estudio de dos espacios protegidos: el Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche y el Espacio Protegido de Doñana. Y su contraste ambiental con el Paisaje Protegido del Río Tinto.

### ACTIVIDADES:

- ♣ Visita al Parque Minero de Riotinto: en el Museo Minero podremos trasladarnos 5.000 años atrás en la historia de la minería, conociendo además la flora, fauna, historia geológica y arqueología industrial de la comarca. Nos adentraremos en el interior de una mina romana y podremos tocar piezas ferroviarias de incalculable valor. Entenderemos a través de grandes maquetas en relieve como la mina se ha ido comiendo el terreno habitado por grandes extensiones de dehesas, parajes naturales, e incluso un pueblo entero. Nos pondremos en la piel de las diferentes personas cuyas vidas se han visto afectada por el desarrollo de la mina en la comarca: mineros, agricultores y ganaderos, jóvenes, etc. Tras la visita al museo nos desplazaremos hasta la explotación minera Peña del Hierro para conocer su funcionamiento. Allí tendremos la oportunidad de asomarnos a una "mina a cielo abierto" y de entrar en ella a través de una galería subterránea como los antiguos mineros. La jornada finaliza con un recorrido en Ferrocarril Minero de 22 km, que recrea el camino por el que pasaban las vagonetas cargadas de mineral procedente de Corta Atalaya hasta llegar a Zarandas, planta de trituración y cribación de la pirita y "cementación" del mineral cobrizo. Una segunda parada nos permitirá bajar hasta el mismo Río para tocarlo y coger muestras de agua.
- ♣ Visita a las Grutas de las Maravillas: Cavidad de desarrollo horizontal en la que se pueden distinguir tres niveles de galerías superpuestas que permite la contemplación de doce salones y seis lagos. Se trata de una cavidad freática originada por la acción erosivo-disolutivo de las aguas sobre las rocas calizas del Cerro del Castillo. Se manifiestan en ella una serie de formaciones kársticas de extraordinaria belleza, como estalactitas, estalagmitas, coladas, cortinas listadas, aragonitos, coracoides, gours... Durante la hora que dura la visita los alumnos y profesores van acompañados de un guía.

- ♣ Visita al Centro de interpretación de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche: A través de paneles explicativos los alumnos podrán entender:
  - § La formación del hábitat serrano que conocieron nuestros antepasados más remotos (geología, clima, suelos, flora y fauna originales)
  - § Impacto ambiental de dichos antepasados en éste hábitat, a través de la ganadería y las prácticas agrícolas, hasta construir poco a poco el paisaje serrano que hoy conocemos.
  - § Aprovechamientos tradicionales.
  - § Patrimonio y Turismo general del Parque.

La visita se completa con una proyección audiovisual que recoge de una forma entretenida la cultura, tradiciones, y el trabajo de hombres y mujeres de la sierra.

- ♣ Sendero Interpretativo por la Sierra de Aracena "Castaño del Robledo-Galaroza":

Se trata de un sendero interpretativo en el que a través de claves dicotómicas los niños divididos por grupos de trabajo tendrán que ir realizando una serie de actividades en las que se combinan la observación, con la búsqueda y la interacción con el medio.

El sendero comienza en el pueblo del Castaño del Robledo, el situado a mayor altitud de la provincia. Desde aquí iniciaremos un itinerario a pie, que transcurriendo en parte junto la ribera de Jabugo, nos llevará hasta el pueblo de Galaroza. Durante este trayecto se podrán observar muchas de las formaciones arbóreas más característica de la zona. En las lindes de fincas se refugia gran parte del matorral noble que formaba parte del antiguo bosque mediterráneo.

Es también este itinerario muy interesante desde el punto de vista etnográfico, con buenas muestras de la ingeniería rústica popular: muros de piedras, acequias, albercas, casas de piedra, tramos empedrados de caminos, etc.

La fauna también puede ocupar una parte importante de nuestro itinerario donde con un poco de suerte podremos observar entre los mamíferos depredadores el gato montés, el turón, el meloncillo, el tejón, la jineta, la garduña, la comadreja o la nutria, abundante en las riberas, y por otro lado la fauna doméstica como pueden ser los cerdos, tan típicos en la zona por su riqueza gastronómica.

- ♣ Visita al Espacio Protegido de Doñana: Comenzamos con la visita por el Centro de visitantes del Acebrón, palacio edificado en los inicios de la década de los 60 por el entonces propietario de estas tierras D. Luis Espinosa Fontdevila. Durante la visita podremos conocer y entender Doñana a través de la Exposición "El Sentido de Doñana" y una proyección audiovisual. A continuación realizaremos un sendero peatonal por "Charco del Acebrón", recorrido que transcurre por diversos ecosistemas: bosque de ribera, matorral blanco, alcornocal, etc. Después nos trasladaremos al centro de visitantes del Acebuche donde tendremos una visión más general de Doñana. Tras el almuerzo comenzaremos la visita en vehículos 4x4 por el interior del Parque conociendo la diversidad de especies y biotopos que alberga. Como el de [la marisma](#), ecosistema que se caracteriza por su alta productividad; [la playa](#), [las dunas](#) vivas y [los corrales](#); el monte, los sabinares, alcornocales y pinares, englobados bajo la denominación local de "[cotos](#)"; algunas lagunas dispersas entre la vegetación y una zona de confluencia que enlaza y separa a todos, [la vera](#).
- ♣ Actividades de cooperación y para la convivencia (veladas nocturnas): actividades para compartir con los compañeros diversión y retos. Algunas veces están disfrazadas en forma de dinámicas de conocimiento, otras en juegos de role play, otras en cuentacuentos, en guiñol... en función de las edades e intereses de los alumnos.

HORARIO:

P. E. A. 3: Espacios protegidos					
P. NATURAL SIERRA DE ARACENA + PAISAJE PROTEGIDO DEL RÍO TINTO + P. NACIONAL DE DOÑANA					
PRIMER DÍA		SEGUNDO DÍA		TERCER DÍA	
		09:00	Levantarse.	08:30	Levantarse y recogida de cuartos.
11:00	Recepción en la Plaza de San Pedro de Aracena.	09:30	Desayuno en "La Estación".	09:30	Desayuno en "La Estación".
11:30	VISITA AL CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE LA SIERRA DE ARACENA.	10:00	Salida hacia Doñana	10:30	VISITA AL MUSEO MINERO DE RIOTINTO.
13:00	VISITA AL MUSEO GEOLÓGICO-MINERO Y ENTRADA A LAS GRUTAS DE LAS MARAVILLAS.	11:30	VISITA A LOS CENTROS DE INTERPRETACIÓN DEL PARQUE.	12:00	VISITA AL BARRIO INGLÉS DE BELLAVISTA.
14:30	Picnic, por parte de los alumnos, en la Peña de Arias Montano.	14:00	Pic-nic en el Centro de interpretación "El Acebuche"	13:00	VIAJE RECREATIVO EN FERROCARRIL MINERO.
16:30	SENDERO POR LA SIERRA DE ARACENA.	15:00	VISITA AL INTERIOR DEL PARQUE NACIONAL DE DOÑANA. *	14:30	Almuerzo en "La Estación".
19:30	Llegada a "La Estación". Presentación de las instalaciones y sus normas. Reparto de habitaciones.	19:00	Fin de la visita a Doñana y regreso a Nerva.	16:30	VISITA A LA CORTA PEÑA DEL HIEMPO.
20:30	Aseo y Tiempo Libre.	20:00	Aseo y Tiempo libre.	18:00	Regreso a casa.
21:30	Cena en "La Estación"	21:30	Cena en "La Estación".		
22:30	VELADA NOCTURNA.	22:30	VELADA NOCTURNA.		
23:30	Asamblea y a dormir.	23:30	A dormir.		

LA VISITA AL INTERIOR DEL PARQUE DE NOVIEMBRE A MARZO COMIENZA A LAS 15:00 HORAS, DE ABRIL A OCTUBRE LA VISITA COMIENZA A LAS 17:00