



ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	PÁG 1
2	SUGERENCIAS	PÁG 2
3	PRESENTACIÓN	PÁG 3
4	PLANTA BAJA: EL ORIGEN CANARIO	PÁG 5
5	PRIMERA PLANTA. ÁREA 1, CIENCIAS NATURALES. BOTÁNICA	PÁG 7
6	PRIMERA PLANTA. ÁREA 2. CIENCIAS NATURALES	PÁG 9
7	SALA DE INVERTEBRADOS	PÁG 10
8	PRIMERA PLANTA. ESTRUCTURA GENERAL DE LA SALA DE VERTEBRADOS	PÁG 14
9	PRIMERA PLANTA. ARQUEOLOGÍA	PÁG 20
10	SEGUNDA PLANTA. ARQUEOLOGÍA	PÁG 35
11	SEGUNDA PLANTA. CANARIAS A TRAVÉS DEL TIEMPO LAS ISLAS DESDE FUERA	PÁG 48
12	SEGUNDA PLANTA. ÁREA 2. CIENCIAS NATURALES MINERALES, ROCAS Y FÓSILES	PÁG 51
13	SEGUNDA PLANTA. ÁREA 3. CIENCIAS NATURALES BIOLOGÍAS MARINA	PÁG 54

1. INTRODUCCIÓN

El Museo de la Naturaleza y el Hombre presenta dos grandes circuitos expositivos. Uno de ellos está destinado a **Ciencias Naturales** y otro a **Arqueología**, unidos por una área común y dispuestos en torno a dos patios centrales del edificio.

Cada recorrido se divide en tres áreas específicas que a continuación se detallan individualmente, con un breve resumen del contenido y bibliografía de cada sala; a excepción del área-1 de Ciencias Naturales denominada "*Conservemos Nuestro Patrimonio*", cuyo carácter expositivo pretende, a través de los principios fundamentales expresados en la sala, enviar un mensaje para lograr esta finalidad.

Cada uno de los anillos expositivos cuenta, además, con un "*Aula Didáctica*" donde se pueden encontrar variadas fichas de actividades, pasatiempos, carpetas temáticas, bibliografía general y específica de cada sala, piezas diferentes para su manipulación, presentación de trabajos escolares, etc., así como información y ofertas de diferentes colectivos.

Se aportan también algunas sugerencias relacionadas con la visita: cómo concertar la cita, dónde dirigirse, qué hacer si desea trabajar en una área específica, precios de entradas, recorrido aconsejado, etc.

Desde el Departamento de Didáctica del M.N.H., esperamos que toda esta información les sea útil, y facilite la preparación y el desarrollo de la visita a las salas del Museo.



2. SUGERENCIAS

PLANTA BAJA: "El origen de Canarias"

Comenzar a partir del panel "La escala del tiempo" expuesto en el patio y seguir por el interior de la sala que se encuentra a continuación.

PRIMERA Y SEGUNDA PLANTA:

Empezar desde el ámbito 0 para realizar cualquiera de los dos circuitos expositivos, Ciencias Naturales o Arqueología.

Realizar el recorrido de cada anillo expositivo en diferentes visitas, debido a que son circuitos independientes y sin continuidad lineal de contenidos, aunque se presentan unidos a un punto común.

Tanto la visita al Museo en grupos como la ejecución de talleres didácticos se realiza previa cita, llamando al teléfono 20.93.23.

El Museo permanece abierto de martes a domingo en horario de 9.00 a 19.00 horas, lunes cerrado.

Para asistir al "Encuentro Previo para Profesores", acudir a los *talleres* que el Museo ofrece, o trabajar un ámbito concreto más profundamente, es necesario concertar cita telefónica llamando al 20.93.23.

Es gratuita la entrada para aquellos grupos de escolares canarios que deseen visitar el Museo y/o realizar talleres didácticos.

Debido a que existen zonas donde las piezas expuestas están al alcance de todos, es necesario ***extremar las precauciones para evitar el deterioro o rotura de las mismas.***

Si desean mayor o más específica información bibliográfica, pueden acudir al departamento responsable de cada área.

3. PRESENTACION DEL MUSEO DE LA NATURALEZA Y EL HOMBRE

El Organismo Autónomo de Museos y Centros cuenta con un Departamento de Didáctica que, siguiendo el planteamiento del actual sistema educativo contempla una metodología de trabajo activa y globalizadora que favorece el *aprendizaje significativo*. El maestro sirve de guía al alumno, que reelabora sus esquemas de conocimiento y construye su propio aprendizaje, relacionando los nuevos contenidos con los conocimientos y experiencias ya existentes.

Aunque aún se mantiene la idea de visita al museo como una "excursión", el profesor juega un papel fundamental para cambiar este concepto. El método usado por el docente para trabajar en el museo determinará las características de la visita y la actitud del alumnado. Es la visita descubrimiento, no improvisada, la más defendida, con una preparación y finalidad cualitativa más que cuantitativa.

La visita escolar al museo debe establecer relación directa con las diferentes áreas de conocimiento que se imparten en el aula y mantener una continuidad metodológica, por lo que, es el alumno el destinatario de la visita, y el profesor el orientador-mediador entre el museo y el alumnado.

Dado que el criterio expositivo de los museos ha cambiado, resaltando su intención de un mayor aprovechamiento didáctico, nuestro Museo se acerca a la escuela con el deseo de servir como elemento *motivador* y de *apoyo* en el aprendizaje, favorecer el desarrollo de una programación interdisciplinar y generar nuevos intereses e inquietudes personales.

Así mismo, la visita a los museos supone un valioso recurso para desarrollar capacidades y fomentar actitudes de conocimiento y aprecio de nuestro patrimonio natural, cultural e histórico, que implícita o explícitamente, se hallan recogidas en las diferentes áreas de conocimientos, contribuyendo activamente a su conservación y mejora.



Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

El Museo de la Naturaleza y el Hombre (M.N.H.), acoge en un mismo al **Museo de Ciencias Naturales**, al **Museo de Arqueología** y al **Instituto Canario de Bioantropología**, todos ellos encuadrados en el Organismo Autónomo de Museos y Centros dependientes del Cabildo Insular de Tenerife; asumiendo las funciones que definen este tipo de instituciones: *custodiar, conservar, investigar y difundir*. Sin dejar de ser un lugar para exponer la riqueza de sus colecciones, el Museo pretende colaborar en la urgente necesidad de cambio en las actitudes sociales hacia la conservación y el respeto del medio ambiente y de nuestro patrimonio.

Este centro de divulgación cultural se encuentra ubicado en el antiguo Hospital Civil de Santa Cruz de Tenerife (Hospital Señora de los Desamparados); es un edificio cuyas obras de construcción comenzaron entre los años 1720–1725 y que posteriormente fue objeto de sucesivas ampliaciones.

Situado en pleno centro de Santa Cruz, junto a la bella Iglesia de la Concepción, se trata, desde el punto de vista arquitectónico, de un edificio de gran interés. Su zona más antigua es una de las muestras más señeras de la Arquitectura Neoclásica de las islas.

En 1979, el Cabildo de Tenerife inicia los trámites previos a la restauración y acondicionamiento del edificio para convertirlo en conjunto de Museos y Centros de Actividades Culturales. Así mismo, en 1984 es declarado Patrimonio Histórico Artístico de carácter Provincial.



4. PLANTA BAJA: "EL ORIGEN DE CANARIAS"

Las salas de la Planta Baja, "El origen de Canarias", ofrecen un recorrido por las Islas Canarias a través del tiempo. Mediante modernas técnicas audiovisuales, se exponen diversos aspectos sobre la naturaleza de nuestro archipiélago, su origen geológico, el clima, la evolución de los seres vivos en las islas, los ecosistemas o la transformación del paisaje canario a lo largo de los siglos.

Cómo funciona un **volcán**, cómo surge una isla en medio del océano o cómo llegan a ella las plantas y los animales, son algunas preguntas que encuentran respuesta en esta exhibición.

Las salas constan de diferentes bloques informativos:

La escala del tiempo: Las Islas Canarias se sitúan en un espacio temporal que abarca desde la formación de la Tierra hasta nuestros días.

Canarias, un archipiélago macaronésico: Las Islas forman parte de una región natural en la que también se incluyen los archipiélagos atlánticos de Azores, Madeira, Salvajes y Cabo Verde, así como una franja de la costa africana vecina.

Funcionamiento de un volcán: ¿Cómo surge un volcán?. El propio visitante se ve involucrado en una erupción volcánica (audiovisual).

Formación de islas volcánicas: Mediante animaciones gráficas simples se explica cómo se forman las islas volcánicas.

Génesis del archipiélago canario: Se contempla el particular caso de las Islas Canarias, exponiéndose las teorías más aceptadas actualmente.

La erosión: Tras surgir del fondo del océano, las Islas sufren profundas modificaciones debido a los agentes erosivos: mar, lluvia, hielo, viento....



Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

Poblamiento biológico de Canarias y evolución insular: Animales y vegetales colonizan las islas cruzando el océano o a través del aire. Entre los que logran sobrevivir y adaptarse a la nueva situación, muchos evolucionan y dan lugar a nuevas especies.

El clima en las Islas: El archipiélago está situado en la ruta de dos grandes sistemas climáticos del Atlántico norte: los vientos alisios y la corriente de Canarias (un tramo de la corriente circular del Golfo). Ocasionalmente, las Islas se ven afectadas por vientos cálidos y secos procedentes del Sáhara o por vientos fríos de latitudes altas.

Ecosistemas canarios: la altura de las Islas y los vientos dominantes determinan una estratificación de la vegetación en diferentes franjas altitudinales, conformando distintos ecosistemas.

Transformación del paisaje natural: Desde la llegada de los seres humanos al archipiélago y sobre todo después de la conquista, los paisajes naturales sufren importantes transformaciones: tala y quema de bosques, terrenos ganados para la agricultura y la ganadería, introducción de especies foráneas, asentamientos y poblaciones, etc.

SI QUIERES SABER MÁS...

ARAÑA,V. y CARRACEDO, J. C. Los volcanes de las Islas Canarias. Editorial Rueda. Madrid, 1.978.

BRAVO,T. Geografía general de las Islas Canarias. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife, 1.954.

V.V.A.A. Flora del Archipiélago Canario. Editorial Edirca. Las Palmas de Gran Canaria, 1.986.

V.V.A.A. Fauna marina y terrestre del Archipiélago Canario. Editorial Edirca. Las Palmas de Gran Canaria, 1.984.

V.V.A.A. Geografía de Canarias. Editorial Interinsular Canaria. Santa Cruz de Tenerife, 1.992.

5. PRIMERA PLANTA. ÁREA 1, CIENCIAS NATURALES

Botánica

En la sala de Botánica se presenta una visión de la flora y vegetación de Canarias a través de diferentes técnicas de exhibición, utilizando tanto métodos clásicos como módulos y maquetas interactivas. Se concretan en cuatro unidades:

- **Colección de láminas antiguas de plantas canarias (siglos XVIII-XX)**

Incluye dibujos de casi un centenar plantas procedentes de originales reproducidos y retocados mediante técnicas digitales junto con el retrato y una pequeña biografía de cada autor.

- **Maqueta de Tenerife**

En una maqueta de la isla (1,5x1,5 m²) se refleja la distribución original y la actual de los bosques, utilizando para ello más de 1.500 puntos de luz en fibra óptica. Pulsando los correspondientes botones, el visitante podrá comprobar la distribución de los pinares, del monteverde y de los bosques termófilos antes de la conquista y cómo se han reducido en la actualidad.

- **Las plantas más comunes de Tenerife**

Se trata de un módulo interactivo, a base de una gran pantalla táctil en la que el visitante, pulsando el correspondiente icono, accede a información detallada sobre diversos aspectos de las plantas más comunes de Tenerife, tanto las nativas como las introducidas asilvestradas. Incluye nombre científico, vulgar, familia, origen, distribución, usos medicinales o de otro tipo y especies relacionadas, así como mapas y fotografías.

- **Árboles y bosques de Canarias**

Se presenta amplia información sobre los bosques y los árboles nativos de Canarias, empleando fotos de gran tamaño, paneles, reproducciones y otras técnicas de exhibición. Con mayor definición se tratan los árboles canarios que se consideran más representativos de los distintos ecosistemas insulares: tarajal, almácigo, drago, palmera, sabina, laurel, til, faya, aceviño, brezo, pino y cedro.



SI QUIERES SABER MÁS...

BRAMWEL, D. & Z. , 1974. Flores silvestres de las Islas Canarias. Cabildo de Gran Canaria.

CABRERA PÉREZ, M.A., 1999. Flora autóctona de las Islas Canarias. Ed. Everest. León.

GONZALEZ, N., RODRIGO, J. & SUÁREZ, C., 1986. Flora M archipiélago canario. Edirca. Gran Canaria.

SANTOS GUERRA, A., 1979. Árboles de Canarias. Enciclopedia Temática Canaria. Ed. Interinsular Canaria. Tenerife.

VARIOS AUTORES, 1992. Flora y vegetación M archipiélago canario. Ed. G. Kunkel. Edirca. Gran Canaria.

6. PRIMERA PLANTA. ÁREA 2. CIENCIAS NATURALES

INVERTEBRADOS TERRESTRES

La fauna de invertebrados terrestres de Canarias posee dos singularidades que la definen: el número relativamente bajo de especies en comparación con el continente y la elevada tasa de endemismos. Una serie de circunstancias intrínsecas al archipiélago, como el aislamiento geográfico y la fragmentación del territorio en islas, ha influido en este carácter propio de la fauna insular.

No obstante, el número de invertebrados terrestres que viven en Canarias es elevado y ronda las 7.000 especies, dominando entre ellos el grupo de los **Artrópodos** con más de 6.300 especies y un porcentaje de endemismos del 45%.

Los **artrópodos** forman un conjunto homogéneo integrado por cuatro grandes grupos (**crustáceos, arácnidos, miriápodos** e **insectos**) que comparten unas características determinadas, entre las que destacan la existencia de un esqueleto externo a modo de armadura y la presencia de apéndices articulados, siendo este último carácter el que ha dado nombre al grupo (arthron= articulación, pous= pie).

Los restantes invertebrados terrestres (**moluscos** y **anélidos**, principalmente) se diferencian esencialmente de los artrópodos por no tener ni esqueleto externo ni patas, siendo por ello denominados conjuntamente como **no artrópodos**.

En la sala de invertebrados terrestres, el público podrá familiarizarse con esta fauna a través de ocho ámbitos que reflejan los diversos grupos existentes en Canarias, sus características y sus relaciones con el entorno y con el hombre.

La exposición estará complementada con un juego interactivo, diversas maquetas de invertebrados y una muestra de insectos de Canarias.

7. SALA DE INVERTEBRADOS

2.1 EL GABINETE DEL ENTOMÓLOGO

A partir del siglo XIX comienza a mostrarse en Europa un gran interés por la fauna canaria, y numerosos naturalistas nacionales y extranjeros visitan las islas atraídos por esta fauna singular. Se hará un repaso a los entomólogos pioneros en el archipiélago

Entomólogos extranjeros:

Maurice Brullé
Thomas Vernon Wollaston
Hakån Lindberg

Entomólogos canarios:

Elías Santos Abreu
Anatael Cabrera Díaz
José M^a Fernández López

2.2 EL TEATRO DE LOS INVERTEBRADOS

Consiste en un módulo interactivo basado en la clasificación animal que introducirá al público en el gran mundo de los invertebrados, permitiéndole conocer y distinguir los diversos grupos que integran la fauna canaria, sus características y las principales especies.

El árbol de la clasificación

El teatro de los invertebrados

2,3 LOS INVERTEBRADOS,VIDA Y OBRA EL CRECIMIENTO DE LOS ARTRÓPODOS

La gran mayoría de los invertebrados terrestres de Canarias pertenece al grupo de los Artrópodos, animales cuya vida está condicionada por unas características y procesos que serán reflejados en este ámbito: esqueleto externo, muda y metamorfosis.



La muda

El desarrollo de los insectos:

Metamorfosis sencilla

Metamorfosis compleja

Fases del desarrollo y función

La boca y el alimento

2.4 LOS INVERTEBRADOS Y EL ENTORNO NATURAL

En este ámbito se reflejarán las adaptaciones, hábitos y comportamientos que han desarrollado los invertebrados terrestres para aprovechar los recursos existentes en todos los ambientes conocidos: tierra, agua y aire, incluidos los desiertos, el hielo y la superficie del mar.

El medio que dominan

Los mejor adaptados

Importancia y diversidad de los insectos

Adaptaciones al medio:

El medio cavernícola

El medio dulceacuícola

2.5 LOS INVERTEBRADOS Y EL HOMBRE

Se resaltarán las estrechas relaciones existentes entre los invertebrados y el hombre, lo que ha creado una clasificación de aquéllos en perjudiciales y útiles o malos y buenos.

Plagas agrícolas

Control natural de plagas

Enfermedades:

Fiebre amarilla

Paludismo

Peste bubónica

Carbunco

Las moscas tse-tsé

Polinización

2.6 LOS INVERTEBRADOS Y LA VIDA SOCIAL

A través de los insectos sociales existentes en Canarias, se reflejarán las complejas sociedades que han logrado establecer algunas especies para cuidar y proteger a la descendencia.

Avispas

Abejas

Hormigas

Termitas

2.7 LOS INVERTEBRADOS DE CANARIAS

Se indicará la singularidad de la fauna canaria -que radica en el elevado índice de endemismos-, su procedencia continental y su evolución una vez colonizado el archipiélago, así como su distribución en los diferentes ecosistemas.

Se ofrecerá una muestra de los principales grupos de insectos de Canarias.

Características de los invertebrados de Canarias

Endemismos:

Endemismos canarios

Endemismos macaronésicos

Procedencia de la fauna canaria

Evolución

Distribución por pisos de vegetación

Muestra-catálogo de insectos de Canarias

2.8 UNOS BICHOS SINGULARES

Con el objeto de un mayor acercamiento del público a los invertebrados, en este ámbito (situado en el pasillo) se contará la historia de cinco especies que serán protagonistas.

Entre los más antiguos

El anagrama del museo

El más grande

El más tragón

El más temido



SI QUIERES SABER MÁS...

BÁEZ, M. (1984). Artrópodos: 101-254. En: *Fauna marina y terrestre del Archipiélago Canario*. Edirca Ediciones, Las Palmas.

BÁEZ, M. (1985). *Las libélulas de las Islas Canarias*. Aula de Cultura del Excmo. Cabildo Insular de Tenerife: 48 pp.

BÁEZ, M. (1998). *Mariposas de Canarias*. Ed. Rueda, Madrid: 216 pp.

BARQUÍN DÍEZ, J. (1981). *Las hormigas de Canarias (Taxonomía, Ecología y Distribución de los Formicidae)*. Secretariado de Publicaciones de la Universidad de La Laguna. Colección Monografías nº 3: 584 pp.

GARCÍA BECERRA, R., G. ORTEGA MUÑOZ & J.M. PÉREZ SÁNCHEZ (1992). *Insectos de Canarias*. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria: 418 pp.

GARCÍA BECERRA, R., R.L. DE LA NUEZ TORRES & J.M. PÉREZ SÁNCHEZ (2001). *Mantis y cucarachas de Canarias*. Servicio de Publicaciones de la Caja General de Ahorros de Canarias, nº 252, investigación 53: 160 pp.

VARIOS (1987) *Colección de diapositivas sobre Naturaleza Canaria*. Consejería de Educación, Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

VARIOS (1999). Fauna: 83-108. En: *La Enciclopedia temática e ilustrada de las Islas Canarias*. Centro de la Cultura Popular Canaria: 626 pp.

VARIOS (2000). Fauna: 340-346. En: *Canarias Isla a Isla*. Centro de la Cultura Popular Canaria: 631 pp.

8. PRIMERA PLANTA. ESTRUCTURA GENERAL DE LA SALA DE VERTEBRADOS

UM2. Reptiles y anfibios de Canarias.

Esta unidad se ha desglosado en 4 grandes apartados: Origen y evolución de los lagartos canarios, esplendor y decadencia de los grandes lagartos, perenquenes y lisas, y anfibios. En el primero se abordan comentarios generales sobre el origen y evolución de los lagartos, como el importante legado que derivó de un único legado, un pequeño reptil que alcanzó las islas orientales, a partir del cual se formaron todas las formas vivientes y extintas de saurios canarios. Este apartado incluye un mapa sobre la posible vía de llegada de este primitivo reptil, y otro con la distribución actual de los lagartos canarios vivientes. Se complementa con la exposición de varias réplicas a escala real de distintas especies de lagartos canarios. El segundo plantea el fenómeno de gigantismo en islas aplicado a los reptiles de Canarias, con una especie (*Gallotia goliath*) que alcanzó casi 1,5 m de longitud, y el posterior proceso de disminución que sufrió como consecuencia de la llegada de otros animales herbívoros. Se incluyen los restos momificados de un ejemplar de gran talla, y la reconstrucción de uno de estos lagartos en base a las dimensiones de sus huesos. Un tercer apartado contempla comentarios sobre los perenquenes y las posibles vías que hicieron posible la llegada y evolución de estos reptiles, con fotografías sobre todas las especies canarias. De igual modo se aportan algunos comentarios sobre las lisas complementados con diversas fotografías, así como de las 2 especies de anfibios.

UM3. Mamíferos

Esta unidad incluye apartados sobre especies nativas, introducidas, y especies extintas. En el primero se analizan los dos grandes grupos de mamíferos nativos de Canarias: los murciélagos, y las musarañas. Para el primero se han tenido en cuenta algunos comentarios sobre la distribución de este grupo, fotografías de todas las especies presentes en Canarias, y un murciélago rabudo naturalizado. Para las musarañas se hacen comentarios concretos sobre los 2 especies endémicas que habitan en Canarias, con sus correspondientes fotografías.

Las especies introducidas aparecen desglosadas en dos grupos: las que llegaron de forma accidental, y las que lo hicieron con la ayuda del hombre. Entre las primeras se incluyen a la musaraña y a las ratas, mientras que en el segundo grupo aparecen la ardilla moruna, el erizo moruno, el conejo, el muflón, y el arruí. Para todas se reflejan pequeños textos explicativos y fotografías. Por último se analizan las especies extintas, que incluyen las ratas gigantes de Tenerife y Gran Canaria, así como el ratón de las lavas. Las primeras se ilustran con restos óseos, mientras que para el ratón de las lavas se emplea una reconstrucción muy esquemática.

UM5.

Aves. Especies y subespecies endémicas. Los endemismos macaronésicos.

En esta unidad museográfica se abordan líneas generales sobre el origen de la fauna ornitológica de Canarias, y el posterior proceso de evolución a distinta escala que han sufrido muchas de ellas. En un primer apartado se presentan las principales grandes vías de llegada de las aves, con textos explicativos y mapas. Se abordan en primer lugar las aves endémicas, ligadas en muchos casos a formaciones boscosas muy antiguas, como la laurisilva y el pinar. Después aparecen las subespecies endémicas, es decir aves que sólo se han diferenciado ligeramente de sus antecesores, y por último los endemismos macaronésicos, aquellos cuya distribución incluye otros archipiélagos atlánticos además de Canarias. Por último se comenta el origen africano de algunas aves que habitan en Canarias, relegadas hoy a los ambientes semidesérticos de Lanzarote y Fuerteventura, en el que se incluye un mapa y textos explicativos.

Para la mayor parte de las especies recogidas en esta unidad museográfica se han empleado ejemplares naturalizados.

UM4.

Las aves migratorias. Colonizadores recientes y extinciones recientes.

En esta unidad pretende transmitirse varias ideas básicas. Por una parte que muchas de las aves que nidifican en Canarias no son residentes fijos durante todo el año, sino que realizan movimientos migratorios después de su periodo reproductor. Uno de los grupos más notables es el de las aves marinas pelágicas, como las pardelas, paños y petreles, que pasan varios meses en aguas de Centroamérica y Sudáfrica. Para ilustrar este apartado se emplean especies naturalizadas, con sus correspondientes mapas donde se refleja las áreas de cría y las de invernada. Este llamativo fenómeno también afecta a ciertas especies ligadas al medio terrestre, entre las que se ha destacado al halcón de Eleonora (*Falco eleonora*), que es también explicada con textos alusivos y mapas, además de un ejemplar naturalizado.

La otra idea básica que sirve de soporte para esta unidad es la importancia de Canarias en el contexto de las rutas migratorias de aves europeas. Partiendo de esta premisa se exponen aves naturalizadas que se han agrupado bien por tratarse de especies de llegada regular, o bien aquellas que lo hacen de forma casi esporádica. Para todos los casos comentados se incluyen mapas con áreas de cría e invernada.

Por último se incluyen breves comentarios sobre aquellas aves que han llegado a Canarias en fechas recientes y han pasado a engrosar la lista de especies nidificantes, y por otro aquellas que también en épocas recientes han desaparecido parcial o totalmente de Canarias. Entre las primeras se incluyen el gorrión moruno, la gallineta común, el avetorillo, o el estornino pinto, y para las segundas al alimoche y el milano real.

Este apartado se completa con un mapa de las principales rutas migratorias de aves en Europa occidental, y un apartado sobre especies de aves anilladas en Canarias recuperadas en distintas zonas geográficas, y otro con especies anilladas en distintas regiones encontradas en Canarias, indicándose la distancia recorrida durante sus viajes migratorios.

UM 6. El ciclo de las islas.

Se comentan las cuatro grandes fases que rigen la vida en ambientes insulares, y que tienen como objetivo mantener un número concreto de especies, gracias a un continuo proceso de renovación. Lo que hoy conocemos como faunas insulares es el resultado a un complejo proceso de colonización y extinción que hacen de las islas lugares privilegiados para la vida, pero a la vez muy frágiles. Se incluye un ejemplo de lo que ha supuesto la llegada del hombre a estos ambientes, favoreciendo la llegada de especies foráneas como el miná y la disminución de aves nativas como el águila pescadora, con textos explicativos y ejemplares naturalizados de ambas especies.

UM 7, 8 y 9. Catálogo de Vertebrados de Canarias.

Esta parte de las salas de exposición incluye módulos independientes con ordenadores que recogen información sobre las aves, reptiles y mamíferos de Canarias. El planteamiento tiene como punto de partida la aparición en pantalla de un perfil idealizado de los grandes ecosistemas de Canarias, ya recogido en otras partes del Museo. Una vez que se ha seleccionado un ecosistema se accede a un conjunto de siluetas que representan varias especies de vertebrados, diferentes según el ordenador que se utilice. Seleccionando cualquiera de estas siluetas se tiene acceso a una nueva pantalla en la que se pueden consultar diferentes aspectos de esa especie, que incluye una fotografía, vídeo, cantos, datos sobre la biología, distribución, amenazas, y un completo listado sobre bibliografía disponible en el centro de documentación del Museo. El módulo de aves está sincronizado a varios monitores colgados del techo repartidos en las salas de exposición, de modo que siempre que se estén consultando imágenes de vídeo también aparecerán simultáneamente en las salas.



SI QUIERES SABER MÁS...

AVES

BANNERMAN, D. (1963). *Birds of the Atlantic Islands. Vol. 1. A History of the Birds of the Canary Islands and of the Salvages*. Oliver & Boyd. Edinburgh & London.

CLEMENT, P. (1993). *Finches and Sparrows. An identification guide*. Christopher Helm. London.

DEL HOYO, J., A. ELLIOT & J. SARGATAL (Eds.) (1992). *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 1. Ostrich to Ducks. Lynx Edicions. Barcelona.

DEL HOYO, J., A. ELLIOT & J. SARGATAL (Eds.) (1994). *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 2. New World Vultures to Guinea-fowl. Lynx Edicions. Barcelona.

DEL HOYO, J., A. ELLIOT & J. SARGATAL (Eds.) (1996). *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 3. Hoatzin to Auks. Lynx Edicions. Barcelona.

DEL HOYO, J., A. ELLIOT & J. SARGATAL (Eds.) (1997). *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 4. Sandgrouse to Cuckoos. Lynx Edicions. Barcelona.

DEL HOYO, J., A. ELLIOT & J. SARGATAL (Eds.) (1999). *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 5. Barn-owls to Hummingbirds. Lynx Edicions. Barcelona.

GRANDE, J. L. & F. HIRALDO (1987). *Las Rapaces Ibéricas*. Centro de Fotografía de la Naturaleza. Madrid.

HARRISON, P. 1985. *Seabirds. An identification guide*. Croom Helm. London & Sydney.

HAYMAN, P., J. MARCHANT & T. PRATER (1986). *Shorebirds: an identification guide to the waders of the world*. Croom Helm. London & Sydney.

JONHSGARD, P.A. (1988). *The Quails, Partridges, and Francolins of the world*. Oxford University Press. New York.

Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

JOHNSGARD, P. A. (1991). *Bustards, Hemipodes, and Sandgrouse: Birds of Dry Places*. Oxford University Press. New York.

MARTIN, A. (1987). *Atlas de las aves nidificantes en la Isla de Tenerife*. Instituto de Estudios Canarios. Monografía 32.

PARMENTER, T. & C. BYERS (1991). *A guide to the warblers of the Western Palaearctic*. Bruce Coleman. Middlessex.

VAN DEN BERG, A. B., T. VAN DER HAVE & G. KEIJL (1999). *Aves de Europa*. Ediciones Omega. Barcelona.

REPTILES Y ANFIBIOS

BARBADILLO ESCRIVA, L. J. (1987). *La Guía de Incafo de los Anfibios y Reptiles de la península Ibérica, Islas Baleares y Canarias*. INCAFO. Madrid.

BARBADILLO ESCRIVÁ, L. J., J. I. LACOMBA, V. PÉREZ-MELLADO, V. SANCHO & L. F. LOPEZ-JURADO (1999). *Anfibios y reptiles de la península Ibérica, Baleares y Canarias*. Geoplaneta. Barcelona.

BISCHOFF, W. (1998). *Handbuch der Reptilien und Amphibien Europas, 6: Die Reptilien der Kanarischen Inseln, der Selvagens-Inseln und des Madeira-Archipels*. AULA Verlag. Wiesbaden.

RODRIGUEZ, M. A., C. CASTILLO, S. SANCHEZ & J. J. COELLO. (2000). *El lagarto gigante de El Hierro*. Editorial Turquesa. Santa Cruz de Tenerife. 320 pp.

SALVADOR, A. (1985). *Guía de Campo de los Anfibios y Reptiles de la península Ibérica, Islas Baleares y Canarias*. P. 103- 105; 109-110. Santiago García, editor.

MAMIFEROS

BENZAL, J. & O. DE PAZ (Eds.) (1991). *Los Murciélagos de España y Portugal*. Colección Técnica. Icona. Madrid.

BERRY, R. J. (Ed.) (1981). *Biology of the House Mouse*. Academic Press. London. 715 pp.

Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

BJÄRVALL, A. & S. ULLSTRÖM (1986). *The Mammals of Britain and Europe*. Croom Helm.

BLANCO, J.C. (1998). *Mamíferos de España I: Insectívoros, Quirópteros, Primates y Carnívoros de la Península Ibérica, Baleares y Canarias*. Ed. Planeta. Barcelona.

BLANCO, J.C. (1998). *Mamíferos de España II: Cetáceos, Artiodáctilos, Roedores y Lagomorfos de la Península Ibérica, Baleares y Canarias*. Ed. Planeta. Barcelona.

BROCK FENTON, M., P. RACEY & J.M.V. RAYNER (Eds.) (1987). *Recent advances in the study of bats*. Cambridge University Press. Cambridge. 470 pp.

CASSINELLO ROLDAN, J. (1998). *El Arruí Sahariano: Un caprino ancestral en Almería*. Instituto de Estudios Almerienses. 67 pp.

MITCHELL-JONES, A.J., G. AMORI, W. BOGDANOWICZ, B. KRYSZTOFEK, P. J. H. REIJNDERS, F. SPITZENBERGER, M. STUBBE, J. B. M. THISSEN, V. VOHRALIK & J. ZIMA (1999). *The Atlas of European Mammals*. T & AD Poyser. London.

SCHÖBER, W. & E. GRIMMBERGER (1996) *Los Murciélagos de España y de Europa*. Ediciones Omega. Barcelona.

TRUJILLO, D. (1991). *Murciélagos de las Islas Canarias*. Colección Técnica. Icona. Madrid.

TWIGG, G. (1975). *The Brown Rat*. David & Charles. London. 150 pp.

VAN DEN BRINK, F. H. & P. BARRUEL (1971). *Guía de Campo de los Mamíferos Salvajes de Europa Occidental*. Ed. Omega. Barcelona.

9. PRIMERA PLANTA. ARQUEOLOGÍA

GUÍA DEL PROFESOR

ARQUEOLOGÍA

El itinerario del Museo

El Museo de la Naturaleza y el Hombre integra los fondos museísticos del Museo Arqueológico y de Ciencias Naturales. Consta de tres plantas, en la planta baja se concentran, fundamentalmente, el aula didáctica y el área de servicios junto a una sección dedicada al origen del archipiélago.

Al ámbito expositivo corresponden la primera y segunda planta, alrededor de dos anillos dispuestos entorno a los patios internos originales del edificio en los que se ofrece, respectivamente, un recorrido por la historia y el medio natural de las islas.

El discurso museográfico del Museo de la Naturaleza y el Hombre comienza en la primera planta, distribuyéndose los contenidos en áreas, comenzando con el Área 0, que, optando por el anillo de Arqueología, el visitante podrá asistir a una primera introducción en donde se aborda conjuntamente el poblamiento humano y natural del archipiélago.



ÁREA 0. CULTURA, DESCUBRIMIENTOS Y POBLACIÓN

Partiendo de la existencia de un Archipiélago en el Atlántico y cómo se refleja en la cartografía antigua, se estudian los factores geográficos que influyen en el poblamiento: régimen de los vientos y corrientes marinas; así como, los intereses económicos que lo motivaron: productos marinos abundantes buscados en la época por ser objeto de comercio (túnidos para la obtención del garum, Thais para la obtención de púrpura, orchilla para obtener tintes...), así mismo se abordan cuestiones como el conocimiento previo del territorio, y cómo se enfrentó el poblador a un medio totalmente distinto al de su lugar de origen y qué posibles estrategias de subsistencia empleó.

I. LAS ISLAS LUGARES IGNOTOS

Bajo este epígrafe se quiere transmitir la idea de la existencia del Archipiélago en el Atlántico, solitario, situado tras las Columnas de Hércules así como el conocimiento que se tenía de él en la antigüedad y su reflejo en la cartografía de la época.

II. LAS ISLAS DESCUBIERTAS

El contenido de este ámbito se centra en el poblamiento humano del Archipiélago Canario apoyado con imágenes gráficas de periplos antiguos, mapas que señalan la situación, régimen de vientos, corrientes marinas del archipiélago, posibles rutas de navegación, así como materiales arqueológicos relacionados con los motivos económicos del descubrimiento: anzuelos, espinas de pescado, conchas de molusco y reproducciones de otros productos naturales existentes en las islas y apreciados en la época del descubrimiento: sangre de drago y orchilla, entre otros.



Thais haemastoma (púrpura)

Factores geográficos que facilitaron el descubrimiento

Se analizan los factores que favorecieron el poblamiento: corrientes marinas y regímenes de vientos, cercanía del archipiélago al Continente Africano, situación de aproximación del archipiélago en la ruta de circunnavegación del Continente Africano, la visibilidad del archipiélago debido a la elevada orográfica de alguna de sus islas.

Factores culturales que facilitaron el descubrimiento

Debido a las exploraciones del Atlántico en la antigüedad, dentro del afán de conocer el mundo existente tras las Columnas de Hércules, se circunnavega África elaborándose así distintos periplos, datando los más antiguos del siglo V a.C. (por ejemplo el Periplo de Hannon) con el consiguiente descubrimiento del Archipiélago Canario.



Mapa mundi Herodoto

Factores técnicos

El avance en la construcción de nuevos barcos permitió navegar alejándose de la costa siendo éste un factor decisivo en el descubrimiento.

Factores económicos

En torno al siglo VII a.C. se fundan factorías y emporios comerciales en las costas africanas, en busca de productos marinos necesarios para la fabricación del "garum" y su posterior comercialización en el Mediterráneo. Se indica que Canarias fue una prolongación para obtener materias primas, por tener sus mares durante todo el año bancos de peces con las especies necesarias para la elaboración de dicho producto.

III. MEDITERRÁNEOS Y LIBIOS EN EL MAR DE CANARIAS

Las islas se pueblan en los primeros siglos del primer milenio a. C. tras un periodo de evaluación de potencialidades por parte de las culturas colonizadoras (precolonización).

Las islas se pueblan

Se señalan los motivos del poblamiento, siendo los principales la existencia de productos necesarios para el mercado de la época; así como que la llegada a las islas es fácil y el control político es viable.

Las gentes

Las primeras poblaciones que llegan al archipiélago están formadas por un grupo humano cuyo origen lo podemos buscar en el área mediterránea y norteafricana íntimamente ligados al mundo libio-púnico.

IV. MEDITERRÁNEO Y LIBIOS

Hipótesis para el poblamiento

Se indican las dos rutas posibles para llegar al archipiélago, por la ruta exterior se llegaría a las islas occidentales y por la navegación de cabotaje se alcanzarían las islas orientales. Actualmente no se poseen datos cronológicos para determinar cuantas fases hubo en el poblamiento, pero sí podemos afirmar que el proceso colonizador fue programado y no de fortuna.



Ruta exterior y de cabotaje

Espacios y recursos

Se señalan los productos que trajeron los pobladores: animales como la cabra, la oveja y el cerdo y productos agrícolas como cereales y arboricultura.

V. CANARIAS Y ROMA

El archipiélago fue frecuentado por los romanos quedando atestiguada su presencia por el hallazgo de materiales romanos tanto marinos como terrestre.

Canarias hacia el olvido

Cuando los romanos pierden su hegemonía en el occidente, en el siglo IV d. C., es cuando se inicia el progresivo aislamiento del archipiélago hasta la llegada de los primeros conquistadores en el siglo XV d.C., consolidándose así la vida política y social del guanche y surgiendo lo que conocemos como Culturas Canarias.

Si quieres saber más:

BALBÍN BEHRMANN, R. et al: 1995. Datos sobre la colonización púnica de las Islas Canarias. *Eres (Arqueología)*, 6: 7-28.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. et al: 1995. *La piedra Zanata*. Museo Arqueológico. O.A.M.C. Cabildo de Tenerife.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. et al: 1998. El poblamiento de un Archipiélago Atlántico: Canarias en el proceso colonizador del primer milenio a.C. *Eres (Arqueología/Bioantropología)*, 8: 43-100.

Área A. ÁREA DE ARQUEOLOGÍA

ÁREA A1. LAS COLECCIONES

En las diferentes vitrinas se exhibe una selección de materiales arqueológicos procedentes de las donaciones de los últimos años. Con ello el Museo quiere agradecer a personas e instituciones la confianza que han demostrado al depositar estos materiales para que pasen al disfrute de toda la sociedad.

De cada colección se ha seleccionado una pieza singular de la que se hace una lectura histórica, tipológica y funcionalista. En la imagen gráfica de la isla de Tenerife se señalan las áreas de procedencia de los materiales.



Vértebra atravesada por un dardo de madera

Una pieza singular

Vitrina cuyo objetivo es exponer temporalmente piezas arqueológicas del ámbito de Canarias. En estos momentos se exhibe una vértebra humana atravesada por un dardo de madera. Fue encontrada en la cueva de Majagora, Guía de Isora, necrópolis guanche del sur de Tenerife.

1.1. "CERÁMICAS A MANO". Hermógenes Afonso

Depositada en el Museo en el año 1994, formada por cerámicas de Tenerife. La cantidad y variedad de las piezas cerámicas, algunas de ellas únicas, le proporcionan a la misma una notable importancia. Destaca una pieza, "encendedor" que nos indica cómo los Guanches producían el fuego.

1.2. "JERARQUIA SOCIAL". ICONA

Esta colección se formó en la década de los años 90 por los depósitos y donaciones realizadas por las autoridades del Parque Nacional de Las Cañadas del Teide. En ella destacan los bastones de madera, "añepas", símbolo del Mencey, siendo éstos las piezas seleccionadas.

1.3. "GÁNIGOS Y PIELES". Massanet

Donada en 1994, está formada en su mayor parte por piezas procedentes de Tenerife. Objetos encontrados en "escondrijos" de Las Cañadas del Teide: molinos, pulidores, esferoides; industria ósea, objetos de piel y madera. Se ha seleccionado como pieza singular un objeto de piel que se asemeja a un calzado infantil.

1.4. "CERÁMICAS Y PEQUEÑOS INSTRUMENTOS". Santiago de la Rosa

Donada por sus herederos en el año 1995. Se forma a partir de compras y piezas recolectadas antes de 1947. Constituidas por piezas arqueológicas y etnográficas procedentes de Tenerife en la que está presente material lítico (molinos y obsidianas), cerámicas (recipientes y cuentas de adorno), destacando la industria ósea representada por punzones y anzuelos que, por su representatividad, ha sido la pieza seleccionada.

1.5. "CERÁMICAS, HERRAMIENTAS Y RESTOS HUMANOS". Mazuelas

Constituye la primera gran donación al Museo, realizada en 1985. En ella se reflejan todos los aspectos de la cultura guanche: cerámica, madera, piel, adornos, fauna y restos humanos. La mayoría de las piezas proceden de las Cañadas. Entre ellas hay que hacer especial mención a los objetos de madera, como las piezas para hacer fuego y un palo cavador, así como, las excepcionales piezas cerámicas de tipo anforoide desconocidas en el repertorio cerámico para la isla de Tenerife en el momento de la donación, siendo ésta la pieza seleccionada.



Cerámica. Fragmento de ánfora

1.6. "MOLINOS Y VASIJAS". Santiago Melián

Las piezas que integran esta colección proceden de varias localidades de la Isla y fueron donadas en 1995. Entre ellas hay que destacar la industria ósea no sólo por su número sino porque supone una importante aportación para el estudio de los procesos tecnológicos y morfológicos. También están representados los materiales líticos, piezas de madera y recipientes cerámicos, entre los que sobresale una vasija decorada en su interior con un motivo puntillado en forma de sol.

1.7. "RECIPIENTES DE MADERA". Confederación Atlántica

Los materiales llegaron al Museo en el año 1991. Está formada por un conjunto de recipientes de madera procedente de una cueva de Güímar. Su número y tipología le conceden una notable importancia.

Si quieres saber más

ARCO AGUILAR, M^a M. del et al: 2002. Colección Arqueológica Santiago de la Rosa. *Eres (Arqueología)* 10: 123-135. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico de Tenerife.

ARCO AGUILAR, M^a M. del.: 1996. *El Valor de Donar*. Catálogo. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico de Tenerife.

CLAVIJO REDONDO, M.A. et al: 1995. *Catálogo de la Colección Massanet*. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias.

GARCÍA MORALES, M^a. et al: 1993. Hallazgo arqueológico en las Cañadas del Teide. *Eres (Arqueología)* 4: 115-118. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico de Tenerife.

GONZÁLEZ ANTÓN, R. et al: 1998. *Catálogo de la Colección Hermógenes Afonso (Hupalupa)*. Santa Cruz de Tenerife. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias.

ROSARIO ADRIÁN, M^a C. et al: 1993. Nuevos recipientes de madera del Museo Arqueológico. *Eres (Arqueología)* 4: 105-112. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico de Tenerife.

ROSARIO ADRIÁN, M^a C. et al: 1998. Colección Arqueológica de Santiago Melián. *Eres (Arqueología/Bioantropología)* 8: 109-121. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico de Tenerife.

ÁREA A2 ARQUEOLOGÍA DE TENERIFE

2,1 La isla

En este área se sitúa el Archipiélago Canario en la plataforma Atlántica, desarrollándose las características y el medio físico de la isla de Tenerife: las barreras naturales y pasos de penetración hacia el interior de la misma que permiten el reconocimiento del territorio y conocer qué potencialidades ofrecía, así como los factores físicos naturales que influyeron en la consolidación del grupo humano en el territorio, siendo la orografía, la vegetación y la acción volcánica de la isla lo que obligó a la población a asentarse junto a la costa en los momentos iniciales del poblamiento.



Barreras naturales de Tenerife

La pieza arqueológica que se exhibe en este ámbito es la "Piedra Zanata", encontrada en un escondrijo de alta montaña en el Tanque. Su importancia radica tanto en su forma de pez (aletas, cabeza,...), como en la inscripción perteneciente al alfabeto líbico-bereber, transcrita como "ZNT" que significa ZANATA que, relacionado con su forma de túnido y por la técnica del grabado, rebaje de la superficie en forma de cartucho, ha llevado a los investigadores a plantearse nuevas teorías sobre el poblamiento del archipiélago.

2.2./2.3. El poblamiento y la población

Se desarrolla la hipótesis del poblamiento de la isla haciendo referencia al conocimiento previo (pre-colonización) con el objeto de evaluar los lugares idóneos para el desarrollo de la comunidad. Así los primeros habitantes fueron traídos a lo largo del primer milenio a.C., por pueblos colonizadores, debido a intereses económicos con el fin de obtener materias primas, marinas y terrestres, demandadas por la población mediterránea. Los primeros pobladores fueron libios Protohistóricos del Norte de África, tratándose de una población joven y en número suficiente para asegurar el crecimiento poblacional.

Se propone la zona de Icod como el primer asentamiento de Tenerife, porque es aquí donde se registra la cronología más antigua de la isla en el Complejo Arqueológico de Los Guanches que data del siglo VIII a.C, además de ser una zona que ofrece una buena entrada por mar posee los recursos necesarios para subsistir, motivos que refuerzan esta hipótesis. En los mapas y fotografías se señalan distintos lugares de asentamientos de la Isla, así como el Complejo Arqueológico de los Guanches de Icod.

Se exponen dos fragmentos de ánforas romanas encontradas en el mar de Canarias como muestra de que estas aguas fueron frecuentadas por esta civilización.

2.4. La actividad productiva

Se desarrolla la producción de bienes y alimentos por parte de los aborígenes, dividiéndose en tres grandes niveles de información: las industrias; la agricultura y la recolección; y la ganadería. Para ello se cuenta con el apoyo audiovisual de cuatro videos monográficos: la cerámica, la industria lítica, la industria de la piel y la industria ósea que comienzan con la obtención de las materias primas y procesos de elaboración de las manufacturas, siendo los materiales que se exhiben una muestra de los productos obtenidos.

Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

Los recipientes de cerámica eran hechos a mano y cocidos al aire libre. El modelado se realizaba mediante la superposición de cordones o el ahuecamiento de la pasta, posteriormente las superficies son regularizadas por alisado y bruñido.



Luego se realizaba la decoración con motivos acanalados, incisos e impresos. Las formas son geométricas: esféricas, ovoides, elipsoidales, cilíndricas o compuestas como las ánforas; los fondos suelen ser convexos, existiendo también apuntados y planos. Los apéndices responden a diversos tipos: mangos cilíndricos, vertederos, mamelones, asas de oreja o de cinta.

Los Guanches también elaboraron en arcilla cuentas de collar e ídolos.

En las vitrinas de la cerámica se muestran recipientes de diferente tipología con distintos apéndices.

La industria ósea se desarrolla a partir del aprovechamiento de los huesos largos y cornamenta de las especies animales domesticadas (cabra, oveja, cerdo y perro), así como de algunas partes del esqueleto de los peces (vértebras y espinas). Los huesos se trabajan mediante incisiones o cortes y pulimento, obteniendo objetos diferentes.

A partir de la transformación de las conchas de moluscos marinos se han elaborado, mediante pulimento de las superficies, manufacturas como adornos.

En la vitrina se pueden observar punzones, agujas, espátulas, cuentas de adorno.

La inexistencia en la isla de recursos metálicos lleva a los guanches a la explotación intensiva de los recursos líticos para la obtención de un variado instrumental. Así, materiales basálticos y vidrios volcánicos (obsidianas), se han transformado mediante técnicas de talla y pulimento; obteniendo instrumentos de corte y abrasión.

El basalto, también, se transforma por pulimento en piezas de molturación (molinos), así como en instrumentos de diversa funcionalidad: percutores, alisadores, colgantes, esferoides, ídolos, etc.

La piel de la cabra, oveja y cerdo fue transformada por los Guanches para hacer vestidos, bolsas, polainas, así como para la techumbre de las cabañas y para envolver a sus muertos, en la vitrina pueden verse también tiras de piel anudadas, fragmento de piel decorada, bolsa.

Las maderas de los árboles (pino, cedro, barbusano...) fueron aprovechadas para realizar diferentes objetos relacionados con la vida cotidiana, destacando los que se muestran en la vitrina como recipientes, piezas para hacer fuego, peines, palos cavadores, lanzas, añepas, y con el mundo funerario: parihuelas y tablones funerarios. Los Guanches con los tallos de los juncos y las fibras de las palmeras elaboraron piezas de cordelería, trenzados y torcidos.



Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

La agricultura constituye una fuente secundaria dentro de la economía aborígen, completándose con la recolección marina y terrestre. En esta vitrina se exhiben semillas carbonizadas de cebada, trigo, habas, encontradas en yacimientos arqueológicos que atestiguan la agricultura, también se exponen restos de peces, conchas de moluscos y sal marina como muestra de los productos que el guanche obtuvo del mar. Como representativo de la recolección terrestre se muestran frutos que el aborígen obtuvo del medio: mocanes, bicácaros, madroños, etc.

La ganadería es la base de la economía aborígen. La cabaña ganadera estaba formada por cabras, ovejas y, en menor número, por cerdos, que fueron introducidos desde el primer momento del poblamiento. De estos animales obtuvieron alimentos: leche y carne, así como la utilización del esqueleto y de la piel para la fabricación de útiles.

El tratamiento museográfico de la ganadería se contempla en tres vertientes: hábitat y alimentación del ganado; obtención de alimentos y materia prima; y el pastor, persona fundamental dentro de la economía pastoralista.

2,5, Modelos de asentamiento e itinerarios. Yacimientos "in situ"

Los tipos básicos de hábitat de los Guanches eran la cueva natural y la cabaña, estos yacimientos son los reproducidos en las maquetas de la sala. Las cabañas de Ifara, en Granadilla, representan el hábitat típico de un poblado de superficie; son construcciones de piedra seca de planta circular, oval o cuadrada, encontrándolas aisladas formando poblados o adosadas a salientes rocosos, cubiertas con pieles y ramas.

La cueva de Los Cabezazos, en Tegueste, muestra el tipo de asentamiento más generalizado. Las cuevas se concentran en las márgenes de los barrancos y en los acantilados costeros, en su elección intervienen factores como la amplitud de la cavidad, su ubicación en la vertiente de solana, accesibilidad y cercanía a los recursos. Por lo general, en la boca de la cueva se construía un muro de piedra seca como protección a las inclemencias del tiempo, y el suelo era acondicionado.

Las maquetas se complementan con un mapa en el que se señala la distribución de los yacimientos habitacionales de Tenerife que se ilustra con imágenes de algunos de ellos.

En el subapartado, titulado "Itinerarios. Yacimientos in situ", se proponen cuatro rutas por distintas zonas de la isla: ruta norte, de Icod a San Juan de la Rambla; ruta nor-este, desde Los Cabezazos al Calabazo; ruta sur, desde Guargacho a Ifara y, por último, la de Las Cañadas. En ellas se muestran los modelos de asentamientos mencionados anteriormente.



Restos de cabaña de piedra seca

2.6. La habitación aborigen

Partiendo de un yacimiento de habitación tipo y señero en la arqueología de Tenerife, en la Cueva de Los Cabezazos se explica la articulación interior de la cueva de habitación, los materiales de uso doméstico, la alimentación de los aborígenes a través de los detritus alimenticios que aparecen en ella; así como el entorno y el por qué de la elección de éste para vivir.

El apoyo gráfico es de fotografías y materiales arqueológicos que aparecen en estado fragmentario y que por haber sido recuperados con una metodología arqueológica se pueden interpretar y llegar a reconstruirlos.

Una claro ejemplo es un fragmento de ánfora que se exhibe en la vitrina del ajuar doméstico, acompañado de pieles, industria lítica: tabonas, pulidores, molinos; cuentas de adorno realizadas en barro, industria ósea: espátulas, aguja y punzones.



Fragmento de ánfora reconstruido

La organización socioeconómica y territorial

Bajo el rótulo “los espacios del poder” se desarrolla la división territorial de la isla en el momento de la Conquista. Representándose los distintos menceyatos, entidades político-territoriales autónomas y los menceyes, jefes sobre los que recaía el control económico y social de la comunidad. En el mapa se señalan los nueve menceyatos: Abona, Adeje, Anaga, Daute, Güímar, Icod, Tacoronte, Taoro y Tegueste; todo ello acompañado de diferentes añepas, material arqueológico que representa el símbolo del Mencey.

La ideología, religión y simbolismo

Partiendo de subtítulos tales como Achaman y genios; momias y mortajas, se tratan las creencias y el mundo funerario de los Guanches. En la vitrina se exponen ídolos de cerámica y piedra indicativos de ese mundo religioso esencialmente animista, lleno de pequeños genios que se manifiestan a través de las fuerzas de la naturaleza; y objetos arqueológicos: fragmentos de pieles, maderas, obsidiana que simbolizan las ofrendas que los Guanches hacen a sus genios para aplacarlos. También se exponen los materiales que forman el ajuar funerario: fragmentos cerámicos, cuentas de adorno, tabonas, punzones,... para reforzar la idea de la existencia de una vida después de la muerte.

Si quieres saber más:

ABREU GALINDO, J.: 1977. *Historia de la conquista de la siete islas Canarias*. (Santa Cruz de Tenerife).

ARCO AGUILAR, M^a del C. del: 1992. *La cultura material Guanche. Historia de Tenerife. Guanches y conquistadores*. T. I: 65-118. (Dir. O. Brito González). Cabildo Insular de Tenerife (Santa Cruz de Tenerife).

ARCO AGUILAR, M^a del C. del: 1992-1993. De nuevo el enterramiento Canario Prehispánico. *Tabona*, VIII: 59-75. Homenaje al Prof. Pellicer.

ARCO AGUILAR, M^a del C. del: 1993. *Recursos vegetales en la Prehistoria de Canarias*. Publicaciones del Museo Arqueológico de Tenerife (Santa Cruz de Tenerife).

ARCO AGUILAR, M^a del C. del et al: 1999. *Los Guanches desde la Arqueología*. (O.A.M.C. Santa Cruz de Tenerife).

ESPINOSA, A. de: 1967. *Historia de Nuestra Señora de Candelaria* (Santa Cruz de Tenerife).

BALBÍN BEHRMANN, R. et al: 1995. Datos sobre la colonización púnica de las islas Canarias. *Eres* (Arqueología), 6: 7-28.

GONZÁLEZ ANTÓN, R et al: 1995. La piedra Zanata. Museo Arqueológico. O.A.M.C. Cabildo de Tenerife.

GONZÁLEZ ANTÓN, R et al: 1998. El poblamiento de un Archipiélago Atlántico: Canarias en el proceso colonizador del primer milenio a.C. *Eres (Arqueología/Bioantropología)*, 8: 43-100.

GONZÁLEZ ANTÓN, R: 1998. La cerámica de Tenerife. *Catálogo de la Colección Hermógenes Afonso (Hupalupa)*: 19-35. Santa Cruz de Tenerife. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Dirección General de Patrimonio Histórico. Gobierno de Canarias.

ÁREA A3 GRABADOS RUPESTRES EN CANARIAS

Los grabados rupestres son manifestaciones que se realizan, por lo general, en soportes rocosos estables, en su mayoría en afloramientos prominentes, lomos situados en interfluvios, y paneles aislados en vertientes escarpadas o laderas sobre basaltos o tobas. Las técnicas utilizadas son la incisión, el picado y la abrasión. Los motivos representados los encuadramos en temas figurativos, geométricos e inscripciones.

Los figurativos quedan representados por antropomorfos (Aripe, Guía de Isora); podomorfos: formas de pies (Roque de Bento); zoomorfos con la representación de caballos (Aripe), peces (Masca, La Pedrera); tortugas (La Pedrera). También se consideran figurativos las representaciones de barcos.

Los motivos geométricos son los más frecuentes en el conjunto de los grabados rupestres de Tenerife: formas de tendencia circular, oval, lineales, paralelas, ajedrezados.

Su interpretación es muy controvertida. Por un lado, a las rayas y retículas se les ha atribuido el valor de simples rayas de pastores, pero el estudio sistemático ha llevado, a algunos investigadores, a interpretarlas como expresión de ritos de la fertilidad, así como tablas de juegos.

Por otro lado, al existir referencias en algunas fuentes escritas, que adoraban al sol y a otros planetas, los motivos geométricos han sido interpretados como elementos astrales, siendo el más conocido "el soliforme" de Masca.

Del mismo modo, los triángulos, cruces y círculos aislados o combinados como la representación iconográfica de la diosa Tanit.

La mayoría de las inscripciones alfabéticas conocidas pertenecen al alfabeto líbico-beréberes, recientemente se han descubierto otras que han sido atribuidas al mundo fenopúnico.

Aunque en menor número, en el arte mobiliario también encontramos manifestaciones rupestres como es el caso de las inscripciones representadas en la piedra Zanata, muelas de molinos en las que aparecen rayas que han sido interpretadas como soliformes y una piedra en la que se observa un grabado espiraliforme.



Grabado antropomorfo.
Aripe. Tenerife

Naturaleza y el Hombre

Guía didáctica

El Proyecto IM'NA, consta de una base de datos en el que se concentra toda la información existente sobre los grabados rupestres, en una primera fase, sobre las estaciones de la isla de Tenerife, su distribución, características e interés científico y patrimonial. En un futuro se ampliará al resto del Archipiélago y al frente Atlántico, tanto europeo como africano. El visitante mediante el uso de ordenadores puede solicitar distintos niveles de información, que el programa interactivo vuelca en texto e imágenes.

En la sala se puede contemplar un video cuyo contenido son imágenes de las islas, solitarias en el Atlántico, estaciones de grabados rupestres y motivos que aparecen en ellas donde, tras la pérdida de contactos con las civilizaciones mediterráneas, evolucionan aisladamente, desarrollándose en ellas la denominada Cultura Canaria y permaneciendo al margen de los circuitos europeos hasta el siglo XV, momento en el que se vuelven a redescubrir.



Estación de grabados rupestres. Ifara. Granadilla

Se exhiben reproducciones de grabados de distintas localidades de Tenerife donde quedan recogidos algunos de los motivos realizados con diferentes técnicas.

Si quieres saber más

ARCO AGUILAR, M^a del C. del et al: 1999. *Los Guanches desde la Arqueología*. (O.A.M.C. Santa Cruz de Tenerife).

BALBÍN BEHRMANN, R. y A. Tejera: 1983. "El yacimiento rupestre de Aripe, Guía de Isora, Tenerife". *En Homenaje al Profesor Martín Almagro Basch*, IV: 245-259. Madrid. Universidad Complutense de Madrid.

JIMÉMEZ GONZÁLEZ, J.J: 1992. Manifestaciones rupestres del Sureste de Tenerife. *Investigaciones Arqueológicas en Canarias*, 3: 115-152.

MARANTE RODRÍGUEZ, C. et al.: 1996. Los grabados rupestres de la Montaña de Ifara (Granadilla de Abona, Tenerife). *El Museo Canario*, LI: 11-27

MUÑOZ JIMÉNEZ, R.: 1994. *La piedra Zanata y el mundo religioso de Los Guanches*. Santa Cruz de Tenerife. O.A.M.C.

PERERA LÓPEZ, J: 1992. Los grabados de La Pedrera, Tenerife. *Eres*, 3: 33-73. Santa Cruz de Tenerife.

VALENCIA AFONSO, V. y T. Oropesa: 1995. Grabados rupestres de Canarias. Circuitos Culturales. Esculturas de Tomás Oropesa. 3^a ed. Santa Cruz de Tenerife. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias. SOCAEM.

V.V.A.A.: 1996. *Las manifestaciones rupestres de las Islas Canarias*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico.

ÁREA A5 GALERÍA

El uso de la arqueología

En este ámbito bajo el título “el guanche en tanto que otro” se explica cómo fue “visto” el aborigen por eruditos y científicos en diferentes momentos cronológicos dando lugar a cinco visiones: “religiosa”: el guanche como ser humano; “mitológica”: los guanches como Atlantes; “idealista”: el guanche como el buen salvaje; “raciológica I”: el guanche como primitivo; “raciológica II”: el guanche como rasgo de identidad.

Nombres ilustres de la arqueología de Canarias

En este ámbito se recogen datos de los estudiosos, científicos e historiadores que mostraron interés y trabajaron en temas de arqueología de Canarias; se acompaña de algunas publicaciones realizadas por ellos.

Si quieres saber más

ESTÉVEZ GONZÁLEZ, F.: 1987. *Indigenismo, Raza y Evolución. El pensamiento antropológico canario. 1750-1900*. Publicaciones Científicas del Cabildo de Tenerife. Museo Etnográfico, 4. Aula de Cultura. Santa Cruz de Tenerife.

10. SEGUNDA PLANTA. ARQUEOLOGÍA

ÁREA A1. LAS COLECCIONES

Se exponen las Colecciones de Arqueología Precolombina y Etnografía Africana que forman parte de los fondos del Museo.



Etnografía africana

La colección de Etnografía Africana procede de varias regiones de África: Costa de Marfil, Alto Volta, Ghana, Togo, Malí, Congo, Senegal, Nigeria, Mauritania, Gambia y Sudáfrica.

En las vitrinas destacan los objetos realizados en madera, como son las representaciones humanas, exponentes de las culturas Baulé, Agni, Senufo, Guro, Kran donde estas piezas son fundamentales en el culto a los antepasados y tienen carácter votivo, mientras que las representaciones de animales tienen significación mitológica.

Destacan también las máscaras cuya función esencial en estas culturas es ayudar a los hombres a hacerse dueños del entorno y de la vida. Cada máscara representa una divinidad de la selva y tiene su propio espíritu y nombre.

La cultura Ashanti está representada por los objetos de oro y bronce: colgantes y pequeñas máscaras de oro. Las máscaras de la cultura Bobo, antiguamente estaban relacionadas con cultos de fertilidad y en la actualidad con rituales de iniciación.

Las máscaras de madera que representan figuras de antílopes, pertenecientes a la etnia Bambara, las utilizan en las ceremonias religiosas agrícolas para la fecundidad de la tierra. Sin embargo, las máscaras que representan rostros humanos alargados pertenecientes a la etnia Dogón están relacionadas con el culto a la fertilidad. Se exhiben, además, tallas de madera estilizadas con los brazos en alto que representan a los antepasados míticos.

Igualmente, se exponen colgantes, pulseras, anillos, pendientes y aros para las orejas, brazos, piernas y tobillos, fabricados en oro, plata y bronce que atestiguan el alto grado que alcanzan las técnicas de orfebrería y la forja en Senegal, Nigeria, Mauritania, Gambia, África del Sur, Congo, Sierra Leona.



Máscara de madera. Cultura Ba teke. Congo

Arte Precolombino

En las extensas y variadas tierras de la América Precolombina vivió una gran diversidad de pueblos, cada uno con su propia personalidad y cultura.

El arte precolombino se encuentra representado, en su mayor parte, por cerámicas y orfebrería. Lo más destacado de Perú son las vasijas con dos vertederos verticales unidas por un puente sólido y las de doble silbato, así como la cerámica de tipo naturalista, con una gran variedad de representaciones, apareciendo plasmados en los vasos muchos aspectos de su vida cotidiana, organización social, arquitectura y economía.

Los materiales arqueológicos colombianos que se exhiben pertenecen a la Cultura Tumaco y son figuras cerámicas con representaciones zoo y antropomorfas.

Las culturas de Ecuador quedan representadas por cerámicas naturalistas y figuras antropozoomorfas, destacando las piezas de la cultura Carchi que se caracterizan por el tratamiento decorativo de las mismas en negativo.

Si quieres saber más:

Historia Universal del Arte. África, América y Asia. Vol.10.1986. Editorial Planeta. Barcelona.



Recipiente cerámico zoomorfo. Perú.

ÁREA A2 LAS ISLAS

Prehistoria de Canarias

En esta sala se desarrolla la Prehistoria del Archipiélago Canario, excepto Tenerife que se trata en la primera planta. Cada isla se trata de forma individualizada, siguiendo el mismo esquema, comenzando con una introducción al entorno natural y la actualidad de las islas para pasar a la prehistoria, comenzando por la población aborigen, la actividad productiva, asentamientos, organización sociopolítica, para finalizar con el mundo religioso.

Islas y Yacimientos

EL HIERRO

La población aborigen de esta isla, los Bimbaches, es de origen beréber. La actividad productiva giraba en torno a la ganadería (cabras y ovejas) pues la agricultura, fundamentalmente cerealística, tuvo un escaso desarrollo complementándose con la recolección terrestre (recolección de especies vegetales) y marina (captura de moluscos y peces) que proporcionaban a la población los recursos alimenticios y las materias primas precisas para las actividades transformadoras.

El hábitat más frecuente era en poblados de cuevas naturales y cabañas con muros de piedra y ramajes para la techumbre, ubicados en lugares óptimos: cerca de los recursos acuíferos, de las áreas de obtención de alimentos y de materias primas.

El sistema sociopolítico bimbache era tribal, de tipo segmentario, la máxima autoridad era el cabeza del linaje más antiguo nombrado por el consejo de la tribu.

En la maqueta se reproduce el yacimiento arqueológico del "Tagoror de El Julan" que según algunos investigadores era el lugar de reunión de la asamblea de los distintos jefes y que representaban a las diversas unidades familiares. Otros investigadores lo relacionan con el mundo religioso como el lugar donde se realizan ofrendas de animales sacrificados en honor a deidades astrales, el sol y la luna, así como comidas rituales colectivas en fechas señaladas y una prueba de ello es el ara de sacrificio existente en el lugar.

Se expone el Tablón funerario encontrado en el yacimiento del Hoyo de los Muertos. Su importancia radica en la inscripción libico beréber que contiene y en su significación religiosa, pues sobre este tipo de objeto se depositaba a los muertos para aislarlos del mundo terrenal y favorecer la transición al mundo espiritual.



"Tagoror de El Julan". El Hierro.

Si quieres saber más

ABREU GALINDO, J.: 1977 [1632]. *Historia de la conquista de la siete islas Canarias*. Santa Cruz de Tenerife. Goya Ediciones.

JIMÉNEZ GÓMEZ, M. de la C.: 1993. *El Hierro y Los Bimbaches*. Santa Cruz de Tenerife. Centro de la Cultura Popular Canaria.

V.V.A.A.: 1998. *La Gomera y El Hierro: Patrimonio Histórico de Canarias, II*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

LA GOMERA

Sus primeros habitantes, los gomeros, son de origen beréber. Su base económica era la ganadería de cabras y ovejas, que se complementaba con la recolección marina y terrestre de las que obtenían alimento y materias primas para la fabricación de instrumentos y enseres; quedando en segundo lugar la agricultura de cereales que era practicada en pequeños huertos situados cerca de los lugares de habitación.

La morfología de la isla, así como la extensión de la masa boscosa determinaron las áreas de asentamiento, los poblados de cuevas y las cabañas.

Las cuevas, también, las utilizaron para enterrar a sus muertos, donde no existían los depositaban en cistas.

La isla estaba dividida en cuatro sectores, al frente de cada una de ellos había un jefe guerrero.

Entre los materiales arqueológicos que se exhiben destacan los anzuelos hechos con cuerno de cabra, colgante realizado en piedra y un recipiente de madera, con asa en forma de lengüeta, que presenta unas incisiones relacionadas con símbolos alfabéticos.

En la maqueta se reproducen las estructuras de piedras que se sitúan en la planicie superior de La Fortaleza de Chipude. Entre ellas destacan las cabañas con muros de piedra, de forma circular y semicircular, así como rediles, abrigos, hogares y formaciones naturales para recoger agua, tratándose de un asentamiento estacional de los pastores.

Otros investigadores lo interpretan como una zona cultural, pues es un lugar destacado en el paisaje que junto con las estructuras existentes, interpretadas como "aras de sacrificio", algunas veces relacionadas a estructuras domésticas, le dan un valor simbólico.



La Fortaleza de Chipude. La Gomera.

Si quieres saber más

ABREU GALINDO, J.: 1977 [1632]. *Historia de la conquista de la siete islas Canarias*. Santa Cruz de Tenerife. Goya Ediciones.

NAVARRO MEDEROS, J.C. : 1992. *Los Gomeros. Una Prehistoria Insular*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

NAVARRO MEDEROS, J. C.: 1993. *La Gomera y los gomeros*. Santa Cruz de Tenerife. Centro de la Cultura Popular Canaria.

V.V.A.A.: 1998. *La Gomera y El Hierro: Patrimonio Histórico de Canarias, II*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

LA PALMA

Los habitantes de la isla, " los auaritas", son de origen beréber. Su economía, fundamentalmente pastoril (cabra, oveja y cerdo), se combina con actividades recolectoras terrestres (raíces de helecho, frutos silvestres, maderas..) y marinas (moluscos y peces). La arqueología ha detectado la existencia de cereales, indicativos de agricultura, en los niveles más antiguos de ocupación humana, aunque en el momento de la conquista, siglo XV, esta actividad no se desarrollaba.

Sus poblados permanentes (cuevas, cejos) se situaban en las zonas cercanas a los cauces de los barrancos y a los lugares de pastos, por debajo de la masa boscosa. El hábitat estacional, cabañas, vinculado a la movilidad de los pastores y rebaños, se ubica por encima de las medianías y en la zona de la cumbre.

La isla estaba dividida en doce segmentos tribales encabezados por jefes-guerreros. Su religión, animista, atribuía caracterizaciones a los astros. El sol y la luna, ocupaban un lugar importante en el culto, como lo demuestra su reiterada representación rupestre en forma de círculos y espirales. Realizaban ritos propiciatorios relacionados con el ganado, la petición de agua y el pasto que dejaron su impronta en las aras de sacrificio por diversos lugares del territorio. En la zona más elevada de la isla se levantaron montículos de piedra conmemorativos, con inscripciones rupestres alusivas al mundo astral, celebrándose reuniones colectivas que coincidían con el solsticio de verano.

La cueva natural se utilizó como depósito funerario, realizándose un muro de piedra en su entrada para facilitar el aislamiento respecto al mundo circundante.

En la maqueta se muestra el yacimiento de "Belmaco", un ejemplo de hábitat característico de la isla de la Palma, se trata de un cejo, con una visera o cornisa natural amplia, accesible y de buen tamaño, que tuvo ocupación humana reiterada a lo largo del tiempo tal como ha demostrado la arqueología en función de la gran cantidad de los restos arqueológicos exhumados.



Cueva de Belmaco. Mazo. La Palma

Se expone material óseo: punzón de hueso; reproducciones líticas de molinos, indicativos de la molturación de cereales; objetos de madera interpretados como bastones de mando o insignias jerárquicas; y cerámicas profusamente decoradas, destacando una pieza en forma de embudo.

Si quieres saber más

ABREU GALINDO, J.: 1977 [1632]. *Historia de la conquista de la siete islas Canarias*. Santa Cruz de Tenerife. Goya Ediciones.

PAIS PAIS, J.: 1996. *La economía de producción en la Prehistoria de la Isla de La Palma. La ganadería*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico.

RODRÍGUEZ MARTÍN, E.: 1992. *La Palma y los auaritas*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

GRAN CANARIA

Sus primeros habitantes, "los canarios", era un grupo étnico de origen beréber.

En la economía tuvo un gran desarrollo la agricultura, con reserva de cereales: trigo y cebada.

La ganadería (cabra, oveja y cerdo) era elemento indicativo de riqueza de los principales estratos de la sociedad. La recolección marina tuvo gran importancia en las comunidades costeras, con aparejos como anzuelos, boyas, cañas y redes, lo que les permitió obtener pesca de los bancos cercanos a la costa: sardinas, caballas.., y especies que viven en el litoral rocoso, como las viejas.

Los poblados se concentraban en diversos puntos de la isla, y estaban constituidos por casas, cuevas artificiales y cuevas naturales. Cada una de ellos tenía asociado un tipo de enterramiento: cistas y túmulos, cámaras, y cuevas, respectivamente, constituyendo en algunos casos necrópolis extensas.

Las casas eran de piedra, el interior de planta cruciforme y al exterior oval o circular. La techumbre se construía con maderos, lajas de piedra y terrazgo apelmazado.

Las cuevas artificiales eran excavadas en la toba volcánica contando con diversas estancias cuadrangulares, rectangulares o semicirculares, pudiendo estar intercomunicadas por pasillos o vanos.

La organización sociopolítica de Gran Canaria responde a una jefatura centralizada y estratificada, con una jerarquía social que comportaba la existencia de nobles y plebeyos. La máxima autoridad de la isla recaía en la figura del "rey", denominado Guanarteme, que era asesorado por un consejo de notables. El centro del poder se encontraba en Gáldar. Los poblados más importantes tenían una representación delegada del poder central que recaía en los nobles-guerreros.

La organización religiosa era un reflejo de la estratificación y de la jerarquía social. La máxima figura era el sacerdote, Fayak, que organizaba la vida religiosa. En el culto se distingue uno doméstico, representado por los ídolos y exvotos, y otro público que se practicaba en los santuarios denominados almogarenes. La religión estaba relacionada con los astros y con los fenómenos de la naturaleza, siendo objeto de culto montañas, roques y lugares que destacaban en el paisaje.

En la maqueta de la sala, se reproduce el túmulo funerario "El Agujero de Gáldar". Este yacimiento se ha asociado a un hábitat de superficie cercano, un poblado de casas de piedra. El túmulo es una estructura de piedra, en la que, a partir de un círculo central, se desarrollan otros círculos concéntricos, subdivididos en su interior por pequeños radios de piedra que dan como resultado espacios rectangulares que contienen cistas, en cuyo interior se depositaba a los muertos.

Se exponen materiales líticos, como los molinos de piedra barquiformes, indicativos del gran desarrollo de la economía cerealística, y materiales cerámicos como las "pintaderas" o sellos junto a la reproducción de un recipiente cerámico decorado con un "soliforme" pintado.



Túmulo de El Agujero. Gáldar

Si quieres saber más

MARTIN DE GUZMAN, C.: 1984. *Las Culturas Prehistóricas de Gran Canaria*. Las Palmas de G. Canaria.

JIMENEZ GONZALEZ, J.J.: 1990. Los Canarios. Etnohistoria y Arqueología. *Aula de Cultura de Tenerife*, 14. Museo Arqueológico. S/C de Tenerife.

JIMENEZ GONZALEZ, J.J.: 1992. *Gran Canaria y los Canarios*. Santa Cruz de Tenerife. Centro de la Cultura Popular Canaria.

V.V.A.A.: 1998. Gran Canaria: Patrimonio Histórico de Canarias, III. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

FUERTEVENTURA

La población de la isla, "los mahos", son de origen beréber. La base de la economía era la ganadería. La cabaña ganadera estaba formada, principalmente, por cabras y, en menor medida, por cerdos, estando determinada por los pastos y la disponibilidad acuifera del territorio insular. Esta actividad se complementaba con la recolección vegetal, de frutos y especies silvestres, entre las que destacan los dátiles, la avena salvaje, la patilla y el cosco o cofe con el que realizaban una especie de harina, y la recolección marina y la pesca con la captación de moluscos como lapas, burgados, mejillones, púrpura, además de viejas y bocinegro.

Las fuentes escritas del siglo XV, así como los trabajos arqueológicos no han permitido constatar, hasta el momento, la presencia de la agricultura en la isla.

Los lugares de habitación se situaban en los fondos de los valles y barrancos, cercanos a nacientes de agua, pastos y suelos fértiles, formando poblados.

La vivienda de superficie más frecuente son construcciones de formas circular u oval que poseen muros de sillares y caracterizadas por tener un piso más profundo que el nivel del suelo exterior, por lo que se llaman "casas hondas", estando el interior dividido en pequeñas dependencias adosadas en torno a una estancia central.

También se ocuparon tubos volcánicos mejorados como viviendas con paredes interiores.

El sistema sociopolítico de Fuerteventura denota la existencia de una organización segmentaria. Así, la isla estaba dividida en dos demarcaciones tribales encabezadas por jefes-guerreros que eran asesorados por una asamblea. Las demarcaciones estaban separadas por una muralla, conocida como "La Pared", que dividía el territorio insular en dos zonas.

La religión majorera puede relacionarse con el culto a los antepasados, materializado a través de los ídolos como representativo del culto doméstico y los rituales colectivos que se realizaba en lugares destacados del paisaje, como la montaña de Tindaya donde se encuentran numerosos grabados rupestres con forma de pie, allí se rendía culto a los astros, ritual íntimamente relacionado con los fenómenos pluviométricos del solsticio de invierno, precisos para la germinación del pasto que alimentaba el ganado. Según las fuentes etnohistóricas, los majoreros también poseían recintos o “templos”, denominados “efequénes”, donde celebraban congregaciones religiosas.

De los materiales que se exhiben destacan las reproducciones de los ídolos, procedentes de La Oliva, como representativos del culto doméstico.

En la maqueta se reproduce el poblado de “La Atalayita”, hábitat de superficie situado en un área de malpais íntimamente relacionado con el aprovechamiento de los pastos, la recolección de especies espontáneas y los productos marinos. La Atalayita representa el hábitat característico de Fuerteventura, la “casa honda”.



Poblado de La Atalayita. Fuerteventura

Si quieres saber más

CABRERA PÉREZ, J.C.: 1996. *La Prehistoria de Fuerteventura: un modelo insular de adaptación*. Madrid. Cabildo de Fuerteventura.

CABRERA PÉREZ, J.C.: 1993. *Fuerteventura y los majoreros*. Santa Cruz de Tenerife. Centro de la Cultura Popular Canaria.

V.V.A.A.: 1998. *Lanzarote y Fuerteventura: Patrimonio Histórico de Canarias, I*. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

V.V.A.A.: 2003. *Le Canarien. Manuscritos, transcripción y traducción*. Santa Cruz de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios.

LANZAROTE

La población de Lanzarote, "los mahos", era de origen beréber. La base de la economía era la ganadería combinada con una agricultura incipiente de cereales (cebada), complementándose con prácticas recolectoras terrestres y marinas.

Las especies ganaderas más importantes eran la cabra y la oveja, adaptadas a la aridez del territorio y, en menor número, el cerdo. El pastoreo estaba relacionado con la disponibilidad de recursos forrajeros y acuíferos, localizándose en los márgenes de las áreas de malpaíses, zonas que ofrecen una rica gama de especies forrajeras. Otra área de pastoreo era El Jable, por su capacidad para absorber la humedad ambiental con el consiguiente crecimiento de pastos en la época estival. Por otro lado, las dehesas y los puntos más elevados de la isla, como Famara y Los Ajaches, también fueron importantes áreas de pastoreo.

La base de la alimentación eran la leche y productos lácteos junto con la carne que se consumía asada o guisada.

La agricultura era de secano, el único cultivo documentado en las fuentes literarias, hasta el momento, es la cebada, de la que una vez tostada y molida, obtenían una harina, denominada gofio.

Estas actividades se complementaban con la recolección terrestre y la recolección marina; del medio terrestre obtenían especies vegetales espontáneas: el cosco, la cerraja y gramíneas como la avena salvaje. También recolectaron frutos como los dátiles.

Del mar obtuvieron moluscos: lapas, burgados, mejillones, púrpura, y peces como viejas, sargos y otros spáridos.

Los lugares permanentes de habitación estaban determinados por la existencia de agua y se situaban en lugares próximos a tierras aptas para el cultivo y cerca de las áreas de pastos. Por lo que la mayor parte de los poblados permanentes se ubican en el centro de la isla.

Las viviendas más frecuentes son las llamadas "casas hondas", que son construcciones de piedra seca semienterradas cuyo piso ha sido excavado en la tierra por lo que gran parte del pavimento y de las paredes se sitúan por debajo del terreno circundante; y las cuevas naturales, algunas de ellas fueron modificadas en su interior con muros de piedra con el fin de dividir el espacio en estancias. Siendo el poblado más representativo el de Zonzamas.

Los enterramientos se localizan en cuevas, cistas al aire libre o en estructuras artificiales de forma



Casa Honda, Zonzamas. Lanzarote.

circular.

La sociedad de los majos se articula sobre un conjunto de familias extensas o linajes. En el siglo XV, cuando llegan los normandos, se encuentran un sistema sociopolítico de jefatura incipiente, cuyo jefe era el cabeza del linaje principal, asesorado por un consejo tribal. Existen referencias alusivas a una división política de la isla, anterior a la Conquista, en diversas fracciones tribales, como estadio anterior al proceso unificador.

La religión abarcaba la esfera doméstica, representada por el culto a ídolos zoomorfos y antropomorfos, y mediante rituales mayoritarios realizados en recintos construidos al efecto, de los que sólo quedan referencias escritas. Además, dado el carácter desértico de la isla y su escaso índice pluviométrico, todo parece indicar que hacían ritos propiciatorios de la lluvia, relacionados con la fertilidad de la tierra y la procreación de los rebaños mediante la celebración de ceremonias en las que se derramaban líquidos.

De los materiales expuestos destaca la reproducción de ídolos antropomorfos, representativos del culto doméstico.

En la maqueta se muestra el poblado de Zonzamas, situado en la zona central de la isla, con estructuras habitacionales de piedra: "casas" y "cuevas hondas".

Si quieres saber más

CABRERA PÉREZ, J.C.: 1992. Lanzarote y los Majos. La Prehistoria de Canarias, 4. Santa Cruz de Tenerife. Centro de la Cultura Popular Canaria.

CABRERA PÉREZ, J.C. et al: 1999. Majos. La primitiva población de Lanzarote. Islas Canarias. Fundación César Manrique. Lanzarote.

V.V.A.A.: 1998. *Lanzarote y Fuerteventura: Patrimonio Histórico de Canarias*, I. Santa Cruz de Tenerife. Dirección General de Patrimonio Histórico. Viceconsejería de Cultura y Deportes. Gobierno de Canarias.

V.V.A.A.: 2003. *Le Canarien. Manuscritos, transcripción y traducción*. Santa Cruz de Tenerife. Instituto de Estudios Canarios.

ANTROPOLOGÍA BIOLÓGICA

A través del estudio de los restos humanos y con la aplicación de técnicas analíticas podemos conocer diversos aspectos sobre los guanches: cómo eran, cómo vivían, cuáles eran sus costumbres al morir, cuáles eran sus enfermedades y cómo las curaban.

El mundo funerario

Los guanches enterraban a sus muertos, por lo general, en cuevas naturales sin un tratamiento previo del cadáver, aunque algunos cuerpos fueron momificados. Este rito afecta a los dos sexos y a distintos grupos de edad, y no es diferenciador el acondicionamiento del espacio sepulcral o el ajuar que les acompaña respecto al resto de los enterramientos.

Hubo varios métodos de momificación que posiblemente se fueron combinando en el tiempo. El más usual fue el tratamiento externo del cadáver por medio de sustancias conservantes: lavado y untado con hierbas aromáticas y manteca de ganado, colocación de sustancias secantes minerales (lapilli rojo, piedra pómez y tierra) y vegetales (acículas de pino canario, semillas de mocán...) y secado al sol y al humo; para, finalmente, envolverlo en pieles y depositarlo en las cuevas.

Los enclaves funerarios aparecen repartidos por toda la geografía insular, desde la costa a la cumbre, localizándose grandes necrópolis cerca de los lugares de habitación estable. El espacio sepulcral era acondicionado, normalmente se regularizaba el fondo natural de la cueva mediante la colocación de materiales como lajas de piedra, tabloncillos de madera, yacija vegetal o simplemente con una capa de tierra muy fina, sobre el que se colocaba el cadáver, finalmente se cerraba la cueva con un muro de piedra.

En las vitrinas se exponen restos momificados (cráneos, manos, pies) y momias de adultos, niños y fetos, presentando una momificación total o parcial, todas ellas procedentes de Tenerife.



Momia de San Andrés. Tenerife

Si quieres saber más

ARCO AGUILAR, M.C.: 1992-1993. De nuevo el enterramiento Canario Prehispánico. *Tabona, VIII*: 59-75. Homenaje al profesor Pellicer.

ARCO AGUILAR, M^a. del C. del et al: 1999. *Los Guanches desde la arqueología*. O.A.M.C. Santa Cruz de Tenerife.

RODRÍGUEZ MARTÍN, C. et al: 1994. Momias y momificación en las Islas Canarias Prehispánicas. *Eres*, 5: 117-131. Museo Arqueológico de Tenerife.

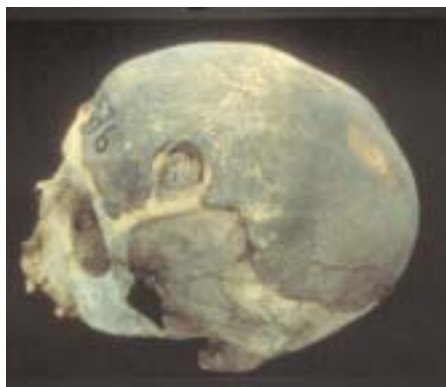
RODRÍGUEZ MAFFIOTE, C.: 1995. *Las momias guanches de Tenerife. Proyecto Cronos*. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico de Tenerife.

La población guanche

Los guanches, población aborigen de Tenerife, son de origen norteafricano. La esperanza de vida, una vez consolidado el grupo humano en el territorio, estaría entorno a los 32 años. Su dieta se basaba, fundamentalmente, en el consumo de productos cárnicos y lácteos, complementándose con los de origen vegetal y marino.

Los aborígenes para paliar sus dolencias emplearon remedios medicinales de origen animal y vegetal. De los animales cabe destacar el uso de la manteca, que caliente se empleó en las cauterizaciones y del medio, hay que señalar, el uso del látex de la tabaiba y de la sangre de drago para endurecer las encías así como el consumo del charcerquén, especie de jalea, obtenida del fruto del mocán que la emplearon para curar los males de cámara y dolores de costado (dolores de estómago).

A través del estudio de las huellas que se observan en los restos óseos, como los que se pueden observar en la vitrina, podemos saber que los guanches desarrollaron técnicas, que podrían enmarcarse dentro de la terapéutica, como son la "trepanación" consistente en la perforación del cráneo sin llegar al cerebro con el fin de aliviar presiones que causaran dolor, así como "la cauterización" que consistía en la aplicación de calor en heridas para frenar las hemorragias e infecciones y, por último, la "reducción de fracturas", que son abundantes debido al medio abrupto por el se movían los guanches con sus ganados.



Cráneo trepanado

Paleopatología

Las enfermedades maxilofaciales que presentan los restos dentales son la "atrición" o desgaste como consecuencia del consumo de "gofio", harina tostada con restos de cascarilla del cereal y arena de los molinos de piedra en los que se molturaba. En otras piezas se pueden apreciar *caries* así como *sarro* o *cálculos dentales*. Por otro lado, en algunas mandíbulas están presentes algunas enfermedades peridontales como la *reducción del hueso alveolar* y *abscesos* como consecuencia de las infecciones óseas.

Otras enfermedades que también han dejado huellas son las que afectan a las articulaciones: la *artrosis*, muy frecuente entre los aborígenes debido, principalmente, a la actividad física a la que estaban sometidos. También padecieron enfermedades infecciosas, no epidémicas, como es la *sinusitis* o infección en los senos nasales observable en algunos cráneos. Igualmente, están presentes los tumores como el *osteoma en botón*, tumor benigno, y algunas anomalías congénitas siendo frecuente la espina bífida oculta cuya alta frecuencia es indicativo de la *endogamia* existente en la isla.

Las enfermedades de los tejidos blandos quedan representadas con la *antracosis* debido a la exposición continuada al humo de los hogares, la *litiasis biliar* o cálculos en la vesícula y con la neumonía o "dolor de costado", así como en "la modorra", enfermedad epidémica, especie de gripe que afectó a la población aborigen, que no estaba inmunizada por no haberla padecido pues fue introducida por los conquistadores.

En los materiales que se exhiben se pueden observar las lesiones, enfermedades y traumatismos descritas.

Si quieres saber más

RODRÍGUEZ MARTÍN, C.: 1991. Enfermedad y medicina en las Islas Canarias Prehispánicas. *Eres*, 2(1): 59-80. Museo Arqueológico de Tenerife.

RODRÍGUEZ MARTÍN, C.: 1995. Osteopatología del habitante prehispánico de Tenerife, Islas Canarias. *Actas del I Congreso Internacional de estudios sobre momias. Puerto de la Cruz 1992*. Santa Cruz de Tenerife. Museo Arqueológico y Etnográfico de Tenerife.

11. SEGUNDA PLANTA. CANARIAS A TRAVÉS DEL TIEMPO LAS ISLAS VISTAS DESDE FUERA

ÁREA 0

Desde tiempos remotos y por distintos motivos e intereses, las Islas Canarias han sido visitadas por aventureros, conquistadores, piratas, comerciantes, científicos y, cómo no, por turistas de todo el mundo. La imagen del archipiélago, desde una perspectiva exterior, ha ido variando a lo largo de los siglos.

La sala *consta de cuatro unidades temáticas* con textos sencillos apoyados en imágenes (grabados, fotografías, dibujos, mapas) y en algunas piezas concretas (lagarto gigante, ánfora romana, sangre de drago, etc). Se realiza un recorrido a través del tiempo, incidiendo en aquellos aspectos más relevantes y que más han interesado a los visitantes de nuestro archipiélago, desde los fenicios y romanos hasta los modernos turistas.

Canarias en la antigüedad

Historias fantásticas, rumores de origen incierto y relatos de navegantes desconocidos van tejiendo numerosas leyendas que relacionan nuestras islas con los Campos Elíseos, las Afortunadas, El Jardín de las Hespérides o el mítico continente de la Atlántida.

Diversas teorías hablan del momento en que fueron pobladas las Islas Canarias por primera vez. Algunos autores lo sitúan en el primer milenio antes de Cristo, por navegantes de origen norteafricano, tal vez atraídos por la riqueza de sus recursos naturales, quienes fundaron numerosas colonias en el mediterráneo occidental y en la vecina costa africana.

La descripción más antigua de las Islas Canarias se basa en datos recogidos por expediciones romanas a las llamadas "islas Afortunadas".

Canarias en el fin del mundo

Durante un largo período de la Edad Media, la navegación marítima se ve dificultada por el choque entre algunas civilizaciones en pugna. Las Islas Canarias caen en el olvido.

Es en el siglo XIV cuando, coincidiendo con una fase de expansión marítima europea, crece el interés por explorar el Atlántico y sus islas. Genoveses, mallorquines, catalanes, portugueses, etc., organizan diferentes expediciones al archipiélago.

El siglo de la conquista

La llegada de los normandos a Lanzarote marca el inicio de la etapa de colonización europea. A mediados del siglo XV se acentúa la presencia de castellanos y portugueses en las costas de las islas mayores, aún no conquistadas, con el principal objetivo de capturar esclavos y por el interés en algunos productos naturales (orchilla, conchas, sangre de drago, pez de pino).

Canarias en el mundo moderno

Sometidas las islas mayores, las noticias sobre Canarias son más precisas. Todos los textos de la época señalan la riqueza forestal y la abundancia de agua en las islas occidentales. Pero pronto comienzan las talas de grandes superficies arboladas para satisfacer las necesidades de la sociedad colonial, en la que rápidamente se integra la población aborigen.

Visitantes *non gratos*, piratas europeos y argelinos asaltan en numerosas ocasiones las islas, dejando atrás un saldo de muertes, destrucción y ruina.

A lo largo del siglo XVIII y XIX, el archipiélago es visitado por numerosos científicos europeos, atraídos por las posibilidades que ofrecen la naturaleza y la antropología de las islas.

A principio del siglo XX, compañías inglesas introducen el cultivo a gran escala del plátano y el tomate. A su amparo llega un nuevo tipo de visitante: el turista.

SI QUIERES SABER MÁS...

BORY DE SAINT-VINCENT, J. B. (1988): **Ensayos sobre las Islas Afortunadas y la Antigua Atlántida (1803)**. Colección "A través del Tiempo". La Orotava.

CIOURANESCU, A. (1977): **Historias de Santa Cruz**. Servicio de Publicaciones de La Caja General de Ahorros de Santa Cruz de Tenerife, nº 39 (4).

FRUTUOSO, G. (1964): **Las Islas Canarias (1590)**. De "Saudades da Terra". **Fontes Rerum Canarum XII**. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna.

TORRIANI, L. (1978): **Descripción de las Islas Canarias (1590)**. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife.

VIERA Y CLAVIJO, J. (1967): **Noticias de la Historia General de las Islas Canarias (1776)**. Goya Ediciones. Santa Cruz de Tenerife.

12. SEGUNDA PLANTA. ÁREA 2: CIENCIAS NATURALES MINERALES, ROCAS Y FÓSILES

Fósiles. Proceso de fosilización

Cuando los seres vivos mueren, normalmente sus restos se descomponen y desaparecen por circunstancias diversas. A veces, sus partes más duras, y en casos excepcionales las blandas, se conservan durante miles o millones de años. Son los **fósiles**, seres ancestrales que han quedado atrapados en el tiempo, gracias a los cuales podemos saber cómo se desarrolló la vida en el pasado y cómo evolucionó a lo largo del espacio y del tiempo.

Existen muchos tipos de fósiles: conchas, caparazones, huesos, dientes, huevos, troncos, impresiones de hojas, insectos incluidos en ámbar, huellas, e incluso, excrementos de animales prehistóricos.

En la sala podemos observar las siguientes unidades temáticas:

Fósiles vivientes:

Son animales y plantas que han mantenido sus características genéticas casi inalteradas durante millones de años.

Grupos biológicos fósiles:

En esta unidad se puede contemplar una selección de especímenes de los principales grupos biológicos, como vegetales, peces, invertebrados marinos y terrestres, y vertebrados terrestres y acuáticos; así como un audiovisual de "El mundo de los Dinosaurios".

Paleontología humana:

Se exhibe un panel-esquema representativo de la "evolución humana", desde los primeros homínidos de hace 5 millones de años hasta el actual Homo sapiens, acompañado de los cráneos correspondientes.



Fósiles de Canarias:

La naturaleza volcánica del Archipiélago Canario no favorece la formación de fósiles; no obstante, en determinadas localidades de la costa e interior de las islas es posible encontrar interesantes testimonios de la vida insular en el pasado. Aparecen expuestos, entre otros, restos (huesos y huevos) de lagartos y tortugas gigantes, encontrados en diversas localidades de Tenerife, huevos de aves gigantes de hace 6 millones de años procedentes de Lanzarote, restos de ratas gigantes que vivieron hasta hace pocos miles de años en Tenerife y Gran Canaria, así como hojas, troncos y ramas fósiles con una antigüedad de 13 millones de años.

La corteza terrestre, a pesar de sus cientos de millones de años de antigüedad, aún sigue sometida a continuos cambios geodinámicos. Así, mientras los continentes se levantan y erosionan, el agua y el viento van transportando y depositando en diferentes lugares los materiales disgregados. Las erupciones volcánicas submarinas y subaéreas crean nueva corteza y nuevos minerales y rocas que contribuyen a renovar las que se van destruyendo.

En la sala podemos encontrar:

Minerales y rocas del mundo:

Se exhibe una selección de todas las clases de minerales y rocas, agrupados taxonómicamente, según su composición química y simetría interna para los minerales, y por su origen en el caso de las rocas. Se muestran también en un módulo aparte, *minerales fluorescentes* que producen una espectacular emisión de luz al ser iluminados con rayos ultravioleta, *minerales radiactivos*, que deben ser manejados con extrema precaución y *minerales extraterrestres* entre los que destacan fragmentos de meteoritos, tectitas y una muestra de roca lunar.

Gemas:

Una selección de gemas semipreciosas y preciosas, la mayoría talladas, se exhibe en una vitrina lateral de la sala.

Minerales y rocas de Canarias:

El origen volcánico y la composición de la mayoría de las rocas de las islas, no son propicios para la formación de minerales, gemas o cristales de alto valor comercial o industrial. A pesar de ello, algunas especies minerales de Canarias alcanzan cierto grado de interés en determinados ámbitos y el valor industrial de ciertas rocas está en auge. Presentamos así una selección de tipos de lava, bombas, otros productos volcánicos, ciertos cristales y minerales relevantes: Augita, Olivino, Azufre, Ópalo, etc.

Una pequeña sala resalta las características fisiográficas de cada isla, así como la localización de los **Principales Yacimientos de Minerales, Rocas y Fósiles.**

SI QUIERES SABER MÁS...

Fósiles:

B. MELÉNDEZ., 1977. **Paleontología**. Ed. Paraninfo. Madrid.

F. GARCÍA-TALAVERA, et al., 1989. **Catálogo-inventario de los Yacimientos Paleontológicos de la provincia de Santa Cruz de Tenerife**. Instituto de Estudios Canarios. La Laguna. Tenerife.

VARIOS AUTORES., 1984. Los Fósiles de Canarias, en: **Fauna del Archipiélago Canario**. Ed. Edirca. Gran Canaria.

H. CHAUMETON., 1987. **Guía de Fósiles**. Ed. Omega. Barcelona.

Minerales y Rocas

R. HOCHLEITNER., 1983. **Minerales y Rocas**. Ed. Omega. Barcelona.

V. ARAÑA Y J.C. CARRACEDO., 1978. **Los volcanes de Canarias**. Ed. Rueda. Madrid.

O. MEDENBACH., 1983. **Guías de Naturaleza Blume: Minerales**. Ed. Blume. Barcelona.

13. SEGUNDA PLANTA. ÁREA 3. CIENCIAS NATURALES. BIOLOGÍA MARINA

Las Islas Canarias, por su origen volcánico, situación en el Atlántico y peculiaridades características de fondos abruptos y aguas templadas, acogen una vida marina variada, original, con rasgos especiales que la caracterizan y a la que es importante conocer, considerar y proteger.

Dentro de las distintas unidades temáticas de la sala, una parte de ella está dedicada a los aspectos que guardan relación con el concepto general de los océanos, haciendo comprender la importancia de los mismos.

El Ecosistema Marino, da una visión del mar como soporte de múltiples actividades (pesca, deporte, investigación, etc.), muestra las relaciones entre los seres vivos que viven en él, así como las características del propio medio; también presenta los habitantes del mar, organismos microscópicos y macroscópicos tanto animales como vegetales, y cómo se agrupan formando **Comunidades Marinas**.

La mayor parte de la exposición se refiere a distintos grupos zoológicos, tanto invertebrados como los vertebrados más representativos.

Dentro del grupo de **Invertebrados Marinos**, se puede encontrar en sala:

Eponjas, organismos sencillos y primitivos, de gran belleza y colorido. Destacando la *esponja de cristal*, típica de las profundidades marinas, y diferentes aspectos de las populares *esponjas de baño*.

Cnidarios, invertebrados acuáticos con forma de saco y tentáculos, entre los que se observan, delicadas *anémonas*, frágiles *medusas*, hermosos *corales*, navegantes *sifonóforos* y esbeltas *gorgonias*, cómo actúan las temidas células urticantes que poseen algunos de estos organismos, así como las curiosas relaciones de colaboración que mantienen ciertas *anémonas* y los cangrejos ermitaños.

Moluscos, con sus diferentes y variados grupos. Cefalópodos, como el *calamar gigante* del que se presenta una reproducción en la sala, viven a más de 500 metros de profundidad y rara vez pueden ser observados, siendo un exquisito manjar para los cachalotes contra los que mantienen en ocasiones feroces luchas.

Crustáceos, reconociendo entre las piezas expuestas numerosas especies de *cangrejos*, *langostas*, *gambas*, *camarones* y *percebes*; y observando, en aumento, *diminutos crustáceos planctónicos* que pululan en las aguas y que constituyen el alimento favorito de las ballenas.

Equinodermos, símbolos de vida marina, y el complicado engranaje de sus caparazones. En la sala aparecen colecciones de *erizos*, cuyo aumento desmedido puede constituir una devastadora plaga; *estrellas*, algunas de las cuales se fragmentan para reproducirse o huir de sus enemigos y *ofiuras*, que viven en todo tipo de fondos.

Dentro del grupo de los **Vertebrados Marinos** se pueden encontrar:

Aspectos muy interesantes de los **Peces**, como la variedad de formas y colores y algunas rarezas y curiosidades. Porqué unos son mejores nadadores que otros, o cuál es el alimento preferido de cada pez según su boca y sus dientes.

Reproducciones de **Reptiles**, como es el caso de la *tortuga boba* y de la *tortuga laúd*.

Cetáceos, presentes en las aguas de Canarias, como el *delfín común*, el *mular*, el *listado* o el *moteado*. Incluso un tierno *cachalote enano* y su cría que aún conserva vibrisas cerca de su boca, como muestra de su corta edad.

Una forma de conocer nuestra fauna marina es a través de imágenes y sonidos que una unidad modular de vídeo proyecta en simultáneo sobre los diferentes niveles de *fondos marinos*, desde la superficie hasta los oscuros abismos oceánicos.



SI QUIERES SABER MÁS...

General

BACALLADO, J.J., et al., 1984. **Fauna marina y terrestre del Archipiélago Canario**. De. Edirca. Gran Canaria.

MARGULIS, L., Y SCHWARTZ, K.V., 1996. **Five Kingdoms. A multimedia guide to the phyla of life on earth**. ETI. ISBN: 3-540-14501-X (Windows).

RIEDL, R., 1986. **Fauna y Flora del Mar Mediterráneo**. Ediciones Omega. Barcelona. ISBN: 84-282-0767-4. 858 pp.

Invertebrados Marinos

PÉREZ SÁNCHEZ, J.M. Y E. MORENO, 1990. **Invertebrados marinos de Canarias**. Ediciones del Cabildo Insular de Gran Canaria.

ISBN: 84-86127-62-9. 355 pp.

BARNES, R.D., 1977. **Zoología de los invertebrados**. Nueva editorial interamericana. ISBN: 0-7216-1562-7. 805 pp.

NESIS, K., 1982. **Cephalopods of the world**. Editor Lourdes A. Burgess. ISBN: 0-86622-051-8. 351 pp.

GONZÁLEZ, J.A., 1995. **Catálogo de los Crustáceos Decápodos de las Islas Canarias. Gambas. Langostas. Cangrejos**. Publicaciones Turquesa. Santa Cruz de Tenerife. ISBN: 84-920631-2-2. 284 pp.

ZARIQUIEY, R., 1968. **Crustáceos decápodos ibéricos**. Investigación Pesquera (Consejo Superior de Investigaciones Científicas), tomo 32.

510 pp.

Vertebrados Marinos

BRITO, A., 1991. **Catálogo de los peces de las Islas Canarias**. Francisco Lemus Editor. ISBN: 84-87973-02-7. 230 pp.

FRANQUET, F. Y A. BRITO, 1995. **Especies de interés pesquero de Canarias**. Consejería de Pesca y Transportes del Gobierno de Canarias. ISBN: 84-606-2462-5. 143 pp.

GONZÁLEZ, J., C. HERNÁNDEZ, P. MARRERO Y E. RAPP, 1994. **Peces de Canarias (guía submarina)**. Francisco Lemus Editor. ISBN: 84-87973-06-X. 223 pp.

DUGUY, R. Y D. ROBINEAU, 1987. **Guía de los mamíferos marinos de Europa**. Ediciones Omega. Barcelona. ISBN: 84-282-0811-5. 198 pp.

JEFFERSON, T.A., S. LEATHERWOOD, Y M.A. WEBBER, 1996. **Marine mammals of the world**. ETI-FAO ISBN: 3-540-14508-7 (Windows).

STONEHOUSE, B., 1985. **Sea mammals of the world**. Penguin Books (Reino Unido). ISBN: 0-14-007081-8. 159 pp.