

Origen y formación de las Islas Canarias

Las Islas Canarias son grandes estructuras volcánicas formadas por el apilamiento de materiales volcánicos desde el mismo fondo del Atlántico.

Hace unos 30 millones de años, en la zona en que ahora están las Islas, comenzó una intensa actividad volcánica, cuyo resultado fue la construcción de edificios submarinos, que acabaron por emerger, dando lugar a las Islas que hoy habitamos.

Por esto podemos diferenciar las fases de construcción de las Canarias: **submarina** y **subaérea**. Esta última etapa continúa aún, con mayor o menor intensidad, en todas las Islas. Por esto decimos que las Islas Canarias constituyen una **zona volcánica activa**.

Sin embargo, vivir en Canarias no supone un riesgo especial. Una gran parte de la población mundial vive sujeta a los peligros de fenómenos naturales como los terremotos, inundaciones, volcanes, etc. El hombre no puede evitar estos fenómenos naturales, pero en el caso de las erupciones volcánicas, dispone de técnicas para poderlas detectar con días e incluso meses de antelación. Se pueden tomar así las medidas adecuadas para que los perjuicios a la población sean nulos o mínimos.

Existen varias teorías de la formación de las Islas:

- *Teoría del Punto Caliente.

- * Teoría de los bloques levantados.

También se cree que las islas con actividad volcánica intensa, caso del sur de la Palma y el centro de Tenerife, crecen. Y que las islas en las que no han habido erupciones desde hace millones de años, pierden el volumen y tienden a desaparecer.

El mar que nos rodea

Los fondos que nos rodean son superiores a los 2000 metros de profundidad. Esto se debe al origen y a la construcción.

La plataforma litoral o zona poco profunda alrededor de las islas es estrecha.

Las Mareas son los movimientos periódicos de ascenso y descenso del nivel del agua del mar. Son el resultado de la atracción de la luna y el sol.

Las mareas en las islas son semidiurnas, ya que se registran dos mareas altas y dos mareas bajas en un día.

La amplitud de la marea es la diferencia entre la altura de la marea alta y la marea baja. En Canarias, la pleamar o marea alta alcanza a lo largo del año una altura media de unos 2 metros. La bajamar o marea baja desciende hasta 0,55 m.

Con el cambio de estaciones, las pleamares son más altas y las bajamares más bajas en los meses de Septiembre, Octubre, Marzo y Abril.

La marea en el norte y al oeste de las islas es mayor que en el sur y que en el este.

Las islas Canarias se ven afectadas por las **Corrientes frías** debido a la temperatura relativamente baja de las aguas.

Los vientos alisios influyen en el carácter frío de esta corriente: al desplazarlas aguas superficiales hacen ascender las aguas profundas, que son más frías. Este fenómeno es conocido con el nombre de upwelling

Las islas se encuentran en durante todo el año bajo la acción de los vientos alisios, que llegan con dirección NNE. Por eso el oleaje dominante es el que tiene la misma dirección.

La acción del oleaje contra la costa es continua. Pero esa acción puede ser más o menos intensa. Su mayor o menor intensidad depende de que se dejen sentir en las islas determinadas situaciones climáticas.

El estado actual de las costas es el resultado de la acción erosiva del mar, que en algunos lugares la hace retroceder y en otros acumula materiales que transporta, como resultado del oleaje, corrientes y mareas.

La erosión del mar da lugar a la formación de los acantilados, consecuencia del retroceso de la costa. En Canarias los hay de gran espectacularidad, como son los de Los Gigantes (Tenerife) y Andén Verde (G. Canaria).

Las playas en las islas más recientes suelen limitarse a callaos en las desembocaduras de los barrancos. En cambio, son abundantes en las islas orientales, especialmente en las costas de sotavento.

El mar también da lugar a **plataformas de abrasión**; éstas son superficies más o menos amplias y más o menos planas.

El clima de las Islas Canarias

El mar de nubes

La capa caliente del alisio no deja ascender a la inferior y no permite la formación de nubes de desarrollo vertical que son las que producen la lluvias.

En cambio en el contacto de las dos capas, se forman nubes de considerable desarrollo horizontal, conocidas como **Mar de Nubes**. Su espesor y altura varía bastante, aunque normalmente no rebasan 1800 metros de altura. Estas nubes provocan ligeras lloviznas y, sobre todo, la lluvia horizontal, como consecuencia de la retención del agua que contienen y que se deposita en las ramas de los árboles.

Proximidad del continente africano

La cercanía de las islas al continente africano permite la llegada de aire muy caliente y seco. A este tipo de tiempo se le conoce como *tiempo sur*, aunque en realidad viene del Este.

A veces este tipo de tiempo provoca olas de calor, donde las temperaturas suben bruscamente hasta alcanzar en algunos lugares hasta los 40° C. A veces aparecen acompañadas de polvo en suspensión o *calima*.

Tipos de tiempo:

- * El alisio
- * Tiempo sur
- * Borrascas

Las borrascas suelen alcanzar a Canarias en el invierno, desde fines de noviembre a marzo. Son muy irregulares y los años en que no nos visitan son años de sequía, con graves perjuicios no sólo para la agricultura, sino también para el abastecimiento de agua a la población.

Son de dos tipos:

- **Las atlánticas** que en su mayoría penetran en la islas por el sur y oeste, con abundantes lluvias y a veces con vientos huracanados que producen graves daños.
- **Las del frente polar** son más frecuentes y penetran por el N-EN. Provocan un descenso de las temperaturas y lluvias.

A veces la inestabilidad atmosférica es debida a gotas de aire frío. Se trata de aire polar que han quedado suspendidas sobre las islas en altura, dando lugar a lluvias, aunque de menor importancia que las de las borrascas.

Características Climáticas

Temperaturas suaves y poca amplitud diurna y anual; es decir, que existe escasa diferencia tanto entre el día y la noche como a lo largo del año.

El mes más frío es enero y el más caluroso es agosto.

Los meses de noviembre y enero suelen ser los más lluviosos. La irregularidad es la principal característica, pues existe n grandes diferencias de unos años a otros.

Hay una larga estación seca, salvo en típicas lloviznas del alisio. Lo normal es que desde comienzos de abril hasta fines de noviembre no visite ninguna borrasca con abundantes lluvias.

Franjas climáticas Altitudinales:

Zona costera: Temperaturas medias entre los 19 y 22°C. Precipitaciones en torno a los 200 mm. Y una humedad relativa entre el 55 y 65%.

Zona de medianías: Entre los 250 y 600 m. de altura, con temperaturas medias entre los 14 y 19°C, con lluvias superiores a los 650 mm. Y una humedad más elevada, entre el 70 y 80%.

Zona de Cumbres: donde las temperaturas oscilan entre los 9 y 12°C, con lluvias de 400 mm. Y una humedad muy baja: del 35 al 40%.

NOTA: Estas franjas de ven más claramente en las vertientes de barlovento, pues en las de sotavento la franja de medianías queda modificada.

La lluvia: poca e irregular

La agricultura es para canarias una gran dificultad debido a la escasez e irregularidad de la lluvia. Los años secos suelen ser de efectos catastróficos en Canarias y afectan a todos los isleños, aunque no sean campesinos.

Como el periodo de lluvias sólo abarca de noviembre a marzo, la estación seca es muy larga, lo que dificulta los cultivos y crea graves problemas para mantener la ganadería. Esto se agrava cuando las lluvias se retrasan o no caen en cantidad suficiente.

Pisos de vegetación

Los cambios de temperatura son tan significativos que se han elegido para definir los pisos de vegetación.

En Canarias pueden reconocerse cuatro pisos bioclimáticos:

***Piso infracanario** (Corresponde a la zona costera de las islas)

***Piso termocanario** (Se encuentra en un nivel altitudinal superior al infracanario, lo que supone un aumento de las precipitaciones y un aumento de las temperaturas. Se divide en dos: termocanario seco y termocanario subhúmedo)

***Piso mesocanario** (Se sitúa a una altura que oscila entre los 1300 y los 2000 metros en el norte y entre los 800 y 2000 en el sur)

***Piso supracanario** (Se encuentra en alturas superiores a los 2000 metros, donde las condiciones son muy rigurosas debido al frío).

La vegetación en Canarias

Flora:

La naturaleza volcánica, junto a las grandes alturas que tienen las islas y la variedad climática, permite que existan varios tipos de comunidades vegetales.

La vegetación de Canarias está caracterizada por la existencia de una *flora antigua*. La mayor parte de las especies vegetales que hoy viven en nuestras islas existían, hace algunos millones de años, en el norte de África y en el sur de Europa. En muchos lugares de la Península Ibérica, Sur de Francia y otros puntos de Europa hay plantas *fósiles* iguales o muy parecidas a las que hoy habitan en Canarias.

El conjunto de las distintas plantas asciende a más de 1700 especies diferentes. Muchas de ellas, 500 o más, se introdujeron después de la Conquista.

La mayoría de las plantas son **endémicas** de las islas Canarias y de otros archipiélagos próximos. Nuestra flora tiene una mayor relación con la del archipiélago de Madeira.

Hay más de 400 plantas que sólo viven en alguna de nuestras islas, son los **endemismos insulares** (Tajinaste rojo, sólo vive en las cumbres de Tenerife) y los **endemismos canarios** (pino canario, palmera canaria viven en varias islas del archipiélago, aunque se están cultivando en muchos lugares del mundo).

Vegetación:

Los principales tipos de vegetación que existen en Canarias son: matorrales de zonas áridas, tabaibales y cardonales; sabinars y bosques termófilos; laurisilva, fayal-brezal, pinares y retamares-codesares.

ZONAS BAJAS

JUNTO AL MAR:

En los lugares rocosos, y en las playas, viven plantas especializadas en soportar la maresía. Las plantas que resisten las sales se llaman halófilas y las que viven en la arena psammófilas.

MATORRALES DE ZONAS ÁRIDAS:

Ocupan las zonas de escasas lluvias. Es la vegetación que domina en las zonas bajas de Lanzarote y Fuerteventura.

Es frecuente la planta conocida por aulaga. Los matorrales de estos lugares áridos y cálidos son poco densos y de bajo porte.

CARDONALES Y TABAIBALES:

Se dan en las zonas costeras con lluvias inferiores a los 300 mm. Y altas temperaturas, con gran insolación. Corresponden sobre todo a la parte meridional de las islas, donde se desarrollan los tabaibales y cardonales.

Los tabaibales y cardonales presentan gran variedad de especies vegetales, las más abundantes son la tabaiba dulce y el cardón. Su dominio es un lugar especial para la vida de muchos animales: lagartos, insectos, etc.

Muchos de los tabaibales y cardonales se han destruido para edificar complejos turísticos, hacer plantaciones diversas, invernaderos, etc. Por eso, es necesario proteger los pocos lugares que quedan con ese tipo de vegetación.

Otras plantas frecuentes en estos ambientes son los cardoncillos, cornicales, vinagreras, verodes y tabaibas amargas.

PALMERALES:

En los fondos de los barrancos de algunas islas, próximos al mar y en las laderas de suelos profundos, pueden desarrollarse los palmerales. Para ello, es necesario que exista una humedad apropiada en el suelo.

En Gran Canaria y La Gomera hay palmerales bien conservados.

ZONAS MEDIAS

BOSQUES TERMÓFILOS:

Los bosques termófilos están en un nivel superior a los tabaibales y cardonales, con mayor cantidad de lluvia sin alcanzar un carácter de zona húmeda.

Entre los árboles que podemos encontrar están: sabinas, acebuches, mocanes, dragos y palmeras. Son más raros el marmolán y el aderno. Según las islas pueden abundar unos y otros. En Gran Canaria abunda el acebuche y el lentisto. En las islas occidentales pueden verse muchas sabinas.

Esta clase de bosque ha ido desapareciendo porque fue muy aprovechado para sacar leña.

MONTERVERDE:

En zonas montañosas donde hay influencia de los vientos alisios, podemos observar la existencia de bosques, de especies perennifolia, es decir, que siempre tienen la hoja verde. Son frecuentes los árboles de gran altura, con más de 10 metros. Se agrupan en dos tipos:

***Laurisilva** donde abundan laureles, viñátigos y aceviños, pero puede haber gran diversidad de otros árboles como el tilo, naranjo salvaje, la hija o el aderno, entre otros.

También hay arbustos como el follao y gran cantidad de helechos, líquenes y musgos; en invierno suelen haber hongos.

***Fayal – Brezal** donde los montes de este tipo se sitúan entre la laurisilva y el pinar. Es un monte pobre en especies y muy malo de transitar, porque se tala muchas veces. Ello hace que los árboles se ramifiquen mucho desde la base y se enmarañen entre sí.

Sólo son frecuentes el Brezo, la faya y el acebiño. También puede existir laureles u otros árboles, según el número de veces y la frecuencia con que se hay acortado el monte.

EL PINAR:

Las islas más altas: Gran Canaria, Tenerife, El Hierro y La Palma, tienen bosques de pino. El único pino silvestre que existe en Canarias es el pino Canario. Su área es la montaña seca o poco lluviosa.

La superficie que ocupaban los pinares ha disminuido mucho. No debemos olvidar que el pino canario es muy resistente al fuego. Puede vivir en zonas donde llueve poco y no necesita suelos muy profundos para comenzar a desarrollarse.

ZONAS ALTAS (CUMBRES):

La vegetación de estas cumbres está caracterizada, en la actualidad, por la abundancia de retamas del Teide , en Tenerife, y de codesos en la Palma.

Estas plantas forman matorrales densos, de 1 a 2 metros de alto. Junto a ellas existen otros arbustos y plantas pequeñas, en su mayoría endemismos de ambas islas. Entre ellas están los tajinastes: rojo y picante; las violetas: del Teide y de La Palma; hiervas pajoneras, etc.

OTROS TIPOS DE VEGETACIÓN

VEGETACIÓN RUUPICOLA:

Los riscos de todas las islas tienen una flora muy particular y muy rica de endemismos. Los distintos tipos de verodes y bejeques son plantas muy características de estos lugares.

LOS SAUCES CANARIOS:

En los fondos de los barrancos que siempre tienen agua se desarrollan bosquetes de sauces canarios (*Salix canariensis*). Este tipo de vegetación era frecuente antes de la Conquista de las islas. En aquellas fechas había muchos barrancos que tenían agua todo el año.

La fauna Canaria

FAUNA TERRESTRE

LOS VERTEBRADOS

Son poco numerosos en las Islas Canarias, aunque están presentes todos sus grupos: *peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos*.

PECES:

En estanques, charcas, presas, etc., han sido introducidas tres especies de peces: gupis, gambusias y el pez dorado común. Algunos de ellos fueron introducidos con el fin de combatir a los mosquitos y evitar las enfermedades que éstos transmiten.

ANFIBIOS:

En las islas sólo viven dos ranas: la ranita meridional (generalmente de color verde y es más abundante. Vive entre las plantas de zonas húmedas y en estanques) y la rana parda (es menos abundante y de mayor tamaño y además nunca se aleja del agua de los estanques o charcas que habita).

REPTILES:

Existen tres tipos de reptiles: los lagartos, las lisas y los perenquenes. Los lagartos son todos endémicos y muy abundantes en el archipiélago.

Existen varios tipos de lagartos:

*El lagarto tizón que vive en Tenerife, La Palma , La Gomera y El Hierro.

*El lagarto de Haría que vive en Fuerteventura y Lanzarote

*En Gran Canaria y el Hierro vive un lagarto de gran tamaño, con más de medio metro de largo. En el Hierro se le conoce con el nombre de Lagarto de Salmor y en la actualidad está en peligro de extinción ya que sólo quedan 200 ejemplares en una zona acantilada de la isla.

Las lisas son reptiles muy fáciles de reconocer por su piel brillante y suave, así como por sus patas cortas. Están presentes en todo el Archipiélago, con la excepción de la isla de la Palma.

Los perenquenes son muy abundantes en las islas y se encuentran a veces dentro de las casas. Suelen verse cerca de las luces encendidas, ya que cazan insectos. Normalmente viven bajo las piedras, en grietas ,etc. y salen a cazar por la noche.

Existen dos especies de perenquenes en las Canarias, una endémica, que vive en las islas de Tenerife, Gran Canaria, La Palma, La Gomera y el Hierro, y la otra, que es propia de la zona mediterránea, vive en Fuerteventura, Lanzarote e islas menores cercanas.

AVES:

En Canarias hay unas 60 especies de aves que viven y nidifican en la islas pero hay otras muchas más que visitan el Archipiélago en sus vuelos migratorios. De estas aves sólo tres son endémicas: el pinzón azul, la paloma rabiche y la tarabilla canaria.

En las zonas bajas de las islas son frecuentes el caminero, el pájaro moro, el millero, etc. En las zonas de cultivo el mirlo, el gorrión, el canario, el capirote y otros. En los bosques de laurisilva pueden verse las palomas rabiche y turqué, el pinzón vulgar, el herrerillo, etc. En los pinares el pinzón azul, el petirrojo, el herrerillo, mientras que el mosquitero se distribuye de forma abundante por todas partes.

En los parques y jardines de nuestras ciudades se han habituado a vivir algunas aves como el mirlo, el capirote, el mosquitero y, sobre todo, el gorrión moruño.

Tanto las rapaces diurnas como las nocturnas son muy beneficiosas para el hombre, ya que controlan a las poblaciones de lagartos y roedores. También las aves insectívoras son útiles al destruir gran número de

insectos perjudiciales.

La mayor parte de las aves insectívoras, rapaces y algunas granívoras, se encuentran protegidas por la ley, estando por lo tanto prohibido cazarlas, enjaularlas o comerciar con ellas.

MAMÍFEROS:

Los mamíferos canarios han sido en su mayoría introducidos por el hombre. Los únicos mamíferos propios de las islas son los murciélagos, que cada vez son más raros a causa de la contaminación del ambiente en las ciudades y por el uso abusivo de insecticidas en el campo. Entre los mamíferos introducidos destacan los domésticos: cabras, ovejas, vacas, camellos, gatos, perros, etc. aunque también existen otros no domésticos: conejo, rata, ratón, muflón, ardilla, etc.

INVERTEBRADOS

LOS CARACOL TERRESTRES O CHUCHANGAS:

Son muy frecuentes en las islas. Muchos caracoles son endémicos del archipiélago y, en algunas islas, aparecen también conchas en estado fósil, sobre todo en Fuerteventura, Lanzarote y Graciosa.

LAS ARAÑAS:

Presentan un elevado número de especies endémicas. Entre las más frecuentes se encuentran la araña de jardín, la araña parda que no hace tela y vive en el suelo, etc. También existe la araña llamada viuda negra cuya picadura produce mucho daño, aunque nunca ha causado la muerte.

LOS MIRIÁPODOS:

Conocidos con los nombres de ciempiés, milpiés, alacrán etc. Suelen encontrarse bajo piedras y el más común, el miriápodo negro, es frecuente en jardines y zonas urbanizadas.

LAS LOMBRICES DE TIERRA:

No se han encontrado lombrices de tierra endémicas de Canarias, ya que la mayoría de ellas han sido introducidas por el hombre.

LOS INSECTOS:

Es el grupo animal más numeroso de nuestra fauna. Las especies más

abundantes son: los escarabajos, las mariposas, las moscas, los saltamontes, las abejas, las avispas, las hormigas etc.

FAUNA MARINA

La fauna marina es muy interesante en Canarias. Los animales marinos más frecuentes son los peces, erizos, estrellas de mar, moluscos, etc.

PECES:

Los peces utilizados para el alimento son : las caballas, sardinas, chicharros, viejas, cabrillas, abadejos, sargos, etc. También son frecuentes en las costas peces como el tiburón, las rayas, el pez – espada, el bonito, y otros;

algunos de ellos de gran importancia pesquera, como el bonito.

ERIZOS Y ESTRELLAS DE MAR:

Son frecuentes en las rocas y fondos costeros. Los erizos son utilizados por los pescadores como carnada en la pesca con pandorga.

MOLUSCOS:

Los moluscos incluyen animales tan conocidos como los pulpos, calamares, chocos, lapas, burgados, almejas, mejillones, etc. Tienen gran interés pesquero dado lo mucho que se consumen.

CRUSTACEOS:

Los crustáceos, como cangrejos, camarones, langostas, etc., son también abundantes en las costas y fondos de las Islas Canarias. Algunos son notables por sus vistosos y bellos colores y otro, como langostas y gambas, por su excelente sabor.

MEDUSAS Y ANEMONAS:

Las agua – vivas (medusas) y anémonas son fáciles de encontrar en las costas. Son animales que causan una especie de quemaduras cuando se les toca, ya que suelen inyectar un líquido urticante. Por esta razón son temidos por los bañistas.

Índice

Página 1 Origen y formación de las I. Canarias

Pág. 2 El Mar que nos rodea

Pág. 3 El Clima de las I. Canarias

Pág. 6 Pisos de Vegetación – Vegetación en Canarias

Pág. 7 Vegetación en Canarias (Zonas Bajas)

Pág. 8 Vegetación en Canarias (Zonas Medias)

Pág. 10 Vegetación en Canarias (Zonas Altas) – Otros tipos

Pág. 11 Fauna Canaria – Fauna Terrestre (vertebrados)

Pág. 13 Fauna Terrestre (Invertebrados)

Pág. 14 Fauna Marina

Pág. 15 Lo que no debemos hacer

Ecosistemas de

– Canarias–