

Canarias

Constituye un ejemplo de islas volcánicas formadas en el interior de una placa oceánica, con un magmatismo de carácter alcalino. Desde el Oligoceno (unos 35 m.a.) hasta la actualidad, una anomalía del Manto terrestre ha dado lugar a un punto caliente sobre la litosfera oceánica jurásica, que estaba situada en el margen continental africano. La actividad de este punto caliente ha ido desplazándose hacia el oeste, por lo que las islas orientales son más antiguas (Fuerteventura y Lanzarote, con una edad entorno a los 22 millones de años) que las occidentales (El Hierro tiene unos 1,2 m.a.).

Cada isla comienza a formarse a partir de un vulcanismo submarino basáltico alcalino, primero de carácter efusivo y, posteriormente, más explosivo a medida que el edificio volcánico insular se acerca a la superficie del mar. Estos materiales volcánicos submarinos constituyen los denominados Complejos Basales de las islas, que sólo afloran en Fuerteventura, La Gomera y La Palma. Cuando el edificio insular alcanza la superficie del mar, las erupciones son ya subaéreas, y se emiten grandes volúmenes de coladas. El apilamiento de estos materiales, y su erosión posterior, ha dado lugar a la formación de los edificios basálticos antiguos que afloran en la mayor parte de las islas.

Con el paso del tiempo, los magmas basálticos que alimentan los edificios volcánicos iniciales cambian su composición química, emitiéndose materiales más diferenciados, como tefritas, traquibasaltos, traquitas y fonolitas. Cuando estas emisiones se concentran en un área generan edificios centrales sálicos, o estratovolcanes, como es el caso del Teide en Tenerife.

Las últimas etapas constructivas de las Islas Canarias se han caracterizado por erupciones basálticas estrombolianas, cuyos materiales cubren superficies significativas en todas las islas. Con frecuencia, los edificios volcánicos aparecen alineados siguiendo las principales líneas de debilidad estructural de Canarias, y sus materiales se adaptan al relieve preexistente.

Tanto en el transcurso de los ciclos eruptivos como, sobre todo, en los periodos de inactividad volcánica, los edificios insulares se van erosionando, formándose encajados barrancos y depósitos sedimentarios.

Finalmente, las islas pueden tener fases de reactivación volcánica y, en muchas de ellas, se han registrado episodios volcánicos recientes, o incluso históricos. La erupción española más reciente se localiza en la isla de La Palma, donde el Teneguía emergió en 1971, aunque el vulcanismo histórico es también significativo en Lanzarote y Tenerife.

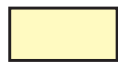
SÍNTESIS VULCANOLÓGICA. ISLAS CANARIAS

O C É A N O A T L Á N T I C O



Fuente: V. Marzol (2000) simplificado

Elaborado por Atlas Nacional de España (IGN) y Equipo AGE



Sedimentos modernos



Erupciones históricas



Edificio central del Teide



Erupciones basálticas estrombolianas



Edificios centrales sálicos-compuestos



Edificios basálticos antiguos



Complejos basales



Caldera