









7. Imagen en color verdadero de La Palma, España, mostrando la región alrededor de Los Llanos de Ariadna antes de la erupción en la cresta de Cumbre Vieja. Datos: Sentinel-2, 21/08/2021.



8. Imagen de satélite en color verdadero de La Palma, que muestra el flujo de lava durante la erupción. Datos: Sentinel-2, 30/09/2021.



9. Imagen de La Palma, mostrando la nueva cubierta de lava. La comparación con la imagen anterior a la erupción revela la pérdida de asentamientos y campos. Datos: Sentinel-2, 03/01/2022.

Volcanismo de puntos calientes

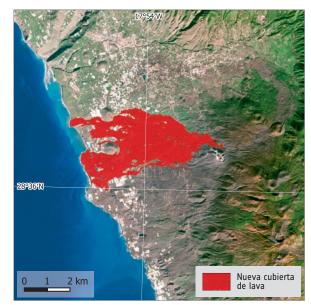
Los puntos calientes son regiones de la corteza terrestre situadas sobre las llamadas plumas del manto, regiones del manto terrestre donde el magma asciende debido a procesos de convección. Como consecuencia, la corteza terrestre situada sobre la pluma puede adelgazarse y aumentar la actividad volcánica de la región. Cuando la corteza terrestre se desplaza a través del punto caliente, la zona de actividad volcánica se desplaza y puede crear cadenas de volcanes. Hawai y las Islas Canarias son ejemplos destacados de vulcanismo de punto caliente.

La Palma, España

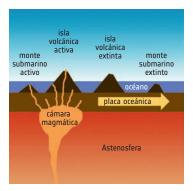
Las Islas Canarias están situadas sobre el llamado punto caliente canario, una región de gran actividad volcánica frente a la costa noroccidental de África. En otoño de 2021, la isla de La Palma, parte del archipiélago español de las Canarias frente a la costa de África Occidental, fue testigo de una espectacular erupción volcánica.

El 19 de septiembre, el volcán Cumbre Vieja, inactivo durante décadas, entró en violenta erupción. En un espectáculo devastador, liberó ceniza y lava fundida. Ríos de lava al rojo vivo descendieron por las laderas del volcán, engullendo casas, granjas y carreteras. Aunque la erupción no se cobró ninguna vida, los daños totales fueron enormes. Se estimaron en más de 800 millones de euros, incluyendo la destrucción de infraestructuras, zonas residenciales y agricultura. Más de 2.800 edificios quedaron destruidos.

La Palma depende en gran medida del turismo, que se vio afectado por la erupción. Los ingresos del turismo cayeron en picado aproximadamente un 60%, lo que provocó temporalmente importantes pérdidas de empleo y el cierre de empresas. Además, la destrucción de tierras de cultivo e infraestructuras perturbó los sectores agrícola y de transporte de la isla.



10. La Palma, tras la erupción. La superposición resalta en rojo la nueva cubierta de lava según los datos obtenidos por satélite. Datos: Sentinel-2, 30/09/2021.



11. Mecanismo de formación de cadenas de islas volcánicas por vulcanismo de punto caliente.



12. Punto caliente de las Islas Canarias. Durante los últimos 60 millones de años (Ma), el fondo marino se ha desplazado casi 1.000 km a través del punto caliente, dejando atrás la cadena de las Islas Canarias.



13. La Palma es la más joven de las Islas Canarias. Su superficie presenta estructuras volcánicas típicas, como cráteres y campos de lava. Datos: Sentinel-2, 03/01/2022