

EL AMBIENTE FISIOGRAFICO

Cortesía de "Lanzarote. Geología y volcanología de las Islas Canarias" por José María Fuster, S. Fernández Santín y J. Sagrero.

La isla de Lanzarote es la más septentrional de todo el archipiélago canario. Tiene forma irregular, alargada con la misma dimensión orientada de N.E. a SW, dirección que continua también hacia el S. en la isla de Fuerteventura, de la que Lanzarote está separada por el estrecho de la Bocaina, de escasa profundidad, en el que emerge el islote de Lobos.

Está situada entre los $29^{\circ} 14' 05''$ de latitud N. (Punta Fariones) y los $28^{\circ} 40' 55''$ en Punta de Papagayo. De un extremo a otro hay una longitud máxima de 60 kilómetros Punta Ginés, el extremo más occidental tiene $13^{\circ} 52' 48''$ y el punto más oriental, Punta Prieta, tiene $13^{\circ} 28' 07''$ de longitud W. de Greenwich. La anchura máxima es de 21 kilómetros.

Las isletas, que amplian el ambiente geológico de Lanzarote, se asientan sobre la plataforma de bajos fondos que se extiende por el N. de la isla principal.

Hacia el NW., separada por el estrecho de El río, de escasa profundidad, se encuentra la isla Graciosa, con una superficie de 27 km^2 . Montaña Clara, de sólo 1 km^2 , está separada por Graciosa por un canal de 1.750 metros de ancho y fondos no superiores a los 20 metros. Al NE. de Montaña Clara se encuentra el Roque del Infierno o del Oeste, de $0,06 \text{ km}^2$, es un bloque rocoso de lava reciente que alcanza 42 metros de altura.

Alegranza es la isla más septentrional del archipiélago. Está situada 10 kilómetros al N. de Graciosa y tiene una superficie de 122 km^2 . El Roque del Este es la tierra más oriental del archipiélago. Tiene una superficie de $0,07 \text{ km}^2$ algo mayor que la del Roque del Infierno o del Oeste, y es un cono volcánico muy destruido por el mar.

Todas las isletas emergen de una plataforma marina que las conecta con Lanzarote y que tiene menos de 100 metros de profundidad. Sólo el Roque del Este está separado de la plataforma por fondos más profundos, pero que nunca sobrepasan los 200 metros.

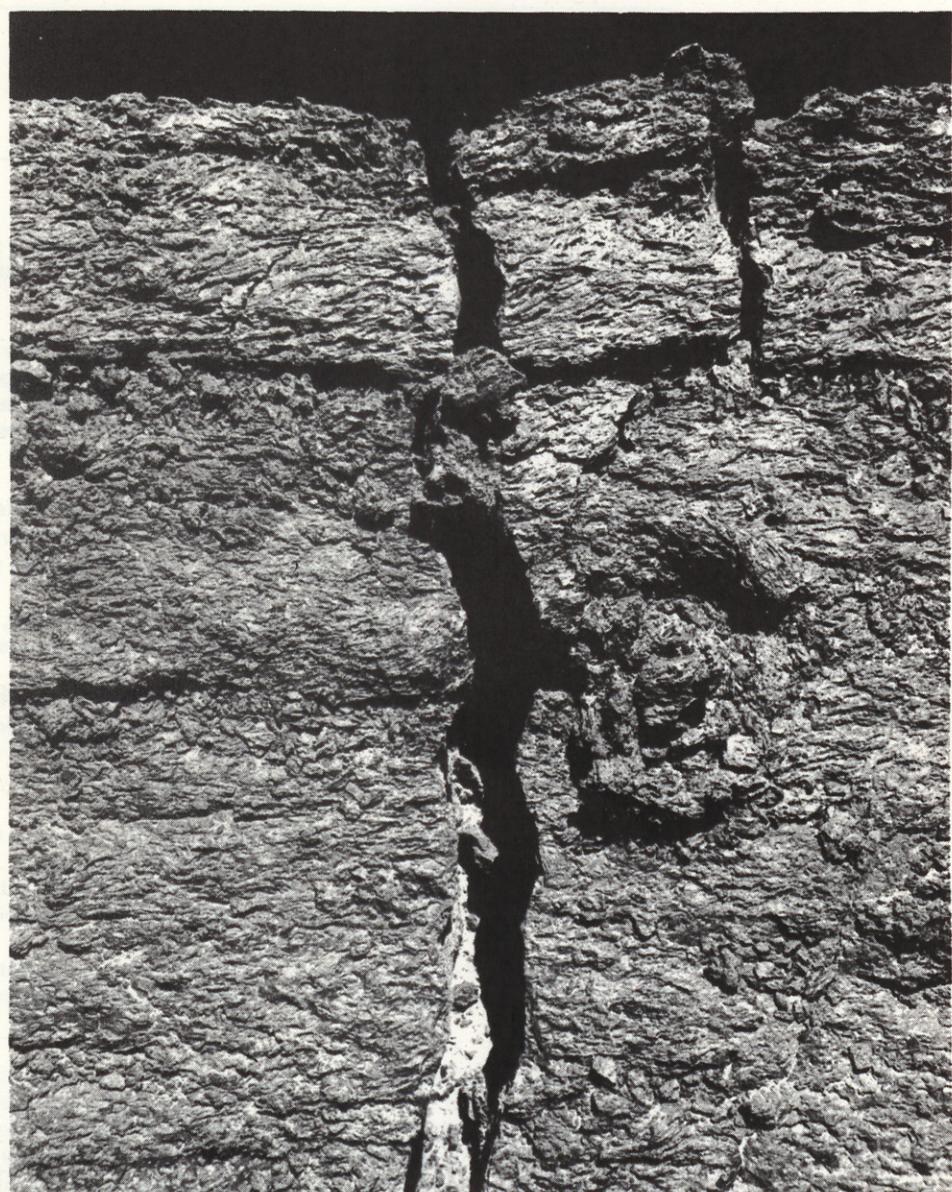
La morfología actual de Lanzarote está condicionada por la distribución en superficie de las lavas y productos piroclásticos de las series de basaltos cuaternarios en relación con los restos erosivos de una sucesión tabular de basaltos de edad más antigua. Este sustrato precuaternario forma dos macizos bien individualizados —Famara al N. Ajaches al S.— en los que la erosión prolongada ha creado una red de barrancos profundos y acantilados violentos creando un paisaje áspero, muy contrastado con el que existe en las zonas centrales de la isla, donde los conos de cinder y las coladas basálticas condicionan una topografía más suave. A su vez, en estas zonas centrales los

contrastes son muy marcados entre las zonas donde dominan las erupciones cuaternarias más antiguas, erosionadas y cubiertas en parte por depósitos superficiales cuaternarios y los amplios sectores cubiertos por lavas y piroclastos históricos de las erupciones de los siglos XVIII y XIX, perfectamente conservados.

La climatología actual de Lanzarote contribuye poco al peculiar carácter del paisaje de la isla. Con una pluviosidad anual menor de 200 mm/m^2 , a veces pasan años enteros prácticamente sin precipitaciones, por lo que se puede considerar a Lanzarote plenamente incluida en un ambiente desértico. Los vientos alisios que en las otras islas del archipiélago contribuyen con sus condensaciones a modificar el seco ambiente, aquí tienen menos influencia como consecuencia de la elevación reducida de la isla. Solamente en las partes altas de Famara y en los

Ajaches provocan la formación de nubes en determinados períodos del año. La actividad humana, con el establecimiento de métodos de cultivo ingeniosísimos y el aprovechamiento de las escasas reservas de agua subterránea que existen, junto con las temperaturas moderadas que persisten a lo largo del año, contribuyen, sin embargo, a que el visitante olvide estas condiciones desérticas, resultando incluso extraña la vista de dromedarios que aún se utilizan en el campo para algunas labores agrícolas.

La vegetación de Lanzarote es escasa, como consecuencia de las condiciones climáticas. Excepto la palmera canaria (*Phoenix canariensis*) y los frutales plantados, no existe vegetación arbórea espontánea. Están, en cambio, bien desarrolladas, numerosas especies erofíticas y suculentas, muchas de ellas endémicas del archipiélago.

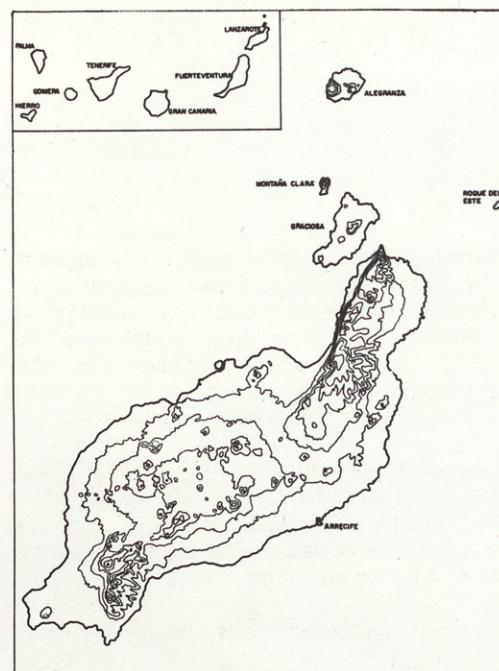


La erupción del Timanfaya se inició el primero de septiembre de 1730 y concluyó el diecisiete de abril de 1736. Había en la vega, dos manantiales y cuatrocientas veinte casas repartidas en once caseríos, entre los que sobresalían los de Tingafa, Mancha Blanca, Santa Catalina y Timanfaya. Los once caseríos desaparecieron bajo la lava, afectando las cenizas y arenas volcánicas, en parte o en su totalidad, a otros doce caseríos, sobre todo a San Bartolomé y Mozaga. Fue algo formidable. Escribió el cura de Yaiza: "Se abrió la tierra cerca de Timanfaya y una enorme montaña se elevó del seno de la tierra escupiendo llamas durante diecinueve días. Pocos días después se abrió otro abismo escupiendo lava sobre los pueblos de Timanfaya, Rodeo y Mancha Elena. El siete de septiembre una gran roca, con ruido de trueno, surgió del seno de la tierra y cambió el curso de lava del N. al NW. destruyendo Maretas y Santa Catalina. Mazo corriendo en seis días seguidos hasta el mar con ruido espantoso y formidables cataratas.

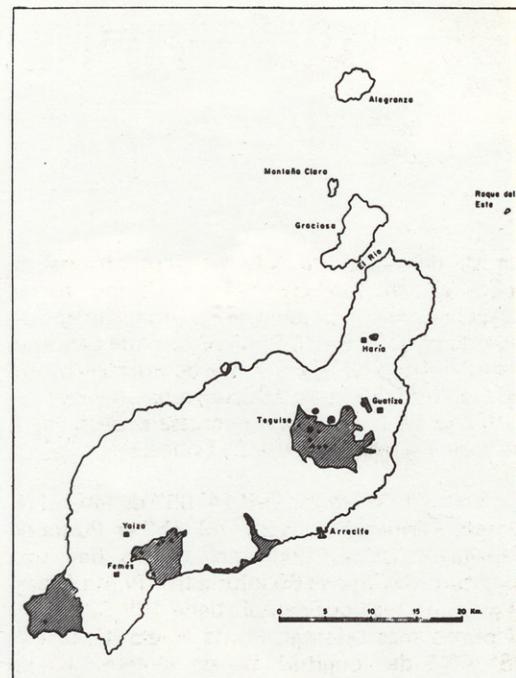
Desde el diecisiete de septiembre al dieciocho de octubre se abrieron tres nuevas grietas alrededor de Santa Catalina, que cubrieron la isla de tinieblas con su formidable atronación y espeso humo. Esta oscuridad tenebrosa duró hasta el 28 de octubre. Del 29 al 30 vapores pestilentes condensados en lluvia destruyeron la mayoría del ganado insular. Del primero al diez de noviembre se renovaron los temblores y las espesas nubes de humo, que culminaron con otra voraz corriente lávica. El 27 de noviembre otra corriente lávica más vigorosa alcanzó el mar en sólo cuatro días, cambiando esta corriente de humo, el dieciseis de diciembre, hacia el SW., arrastrando Uga e incendiando El Chupadero.

El siete de enero de 1731 juegos pirotécnicos naturales hermosearon la tristeza y desolación del sur. Porque energicas erupciones de lava incandescente, de fuego rojizo y azulado, rayaron la noche de la Isla. Y la espesa capa de humo que la cubría se vió surcada por la radiante policromía de los relámpagos eruptivos. El diez de enero surgió una gigantesca montaña, que se hundió incinerada al atardecer en estrépito espeluznante y peligroso temblar del subsuelo. Las cenizas, piedras y espeso humo dificultaban la estancia en la Isla. La lava cesó el 27 de enero. Pero el tres de febrero otro nuevo cono precipitó su lava al mar durante 25 días. El veinte de marzo surgieron nuevos conos, nuevas erupciones, cenizas, humo, piedras, recrudecidos el seis de abril. El trece de este mes se hundieron espantosamente en sus mismos cráteres dos volcanes, y el cuatro de junio una enorme grieta hizo aparecer tres nuevos conos formidables que vomitaban lava a placer...

Así, con pequeños y largos lapsos, con abandonos, congojas y profundo miedo, así hasta el dieciseis de abril de 1736 en que la lava cesó, los conos dejaron de surgir y la tierra de agrietarse, los volcanes no se desplomaron incinerados dentro de sus propios cráteres, y empezó la paz sobre la desolación. Desolación originada por una gran grieta basáltica desde el NE. al SW. donde fueron apareciendo y desapareciendo, por capricho, formidables volcanes submarinos, que, al paso del tiempo, han configurado la Isla.

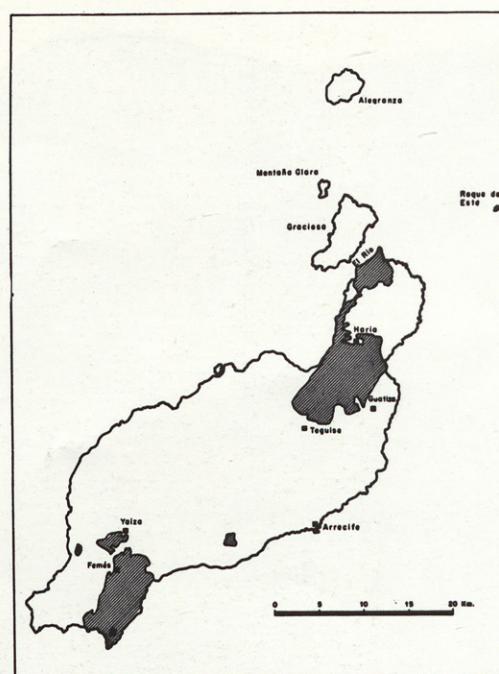


Esquema fisiográfico de Lanzarote

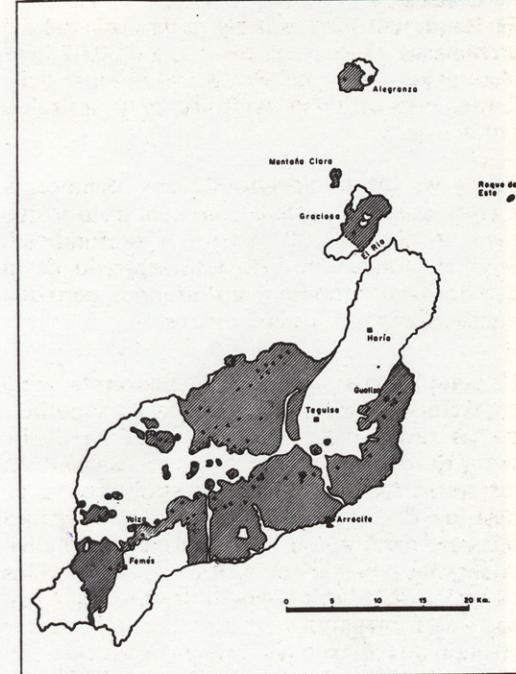


Extensión superficial de los basaltos de la Serie II en Lanzarote. Los círculos negros son los centros de emisión.

GEOPONIA DE LAS ULTIMAS ERUPCIONES



Extensión superficial de la Serie I y de las rocas traquíticas (manchas negras) en la isla de Lanzarote.



Extensión superficial de los basaltos de la Serie III en Lanzarote. Los círculos negros son centros de emisión

