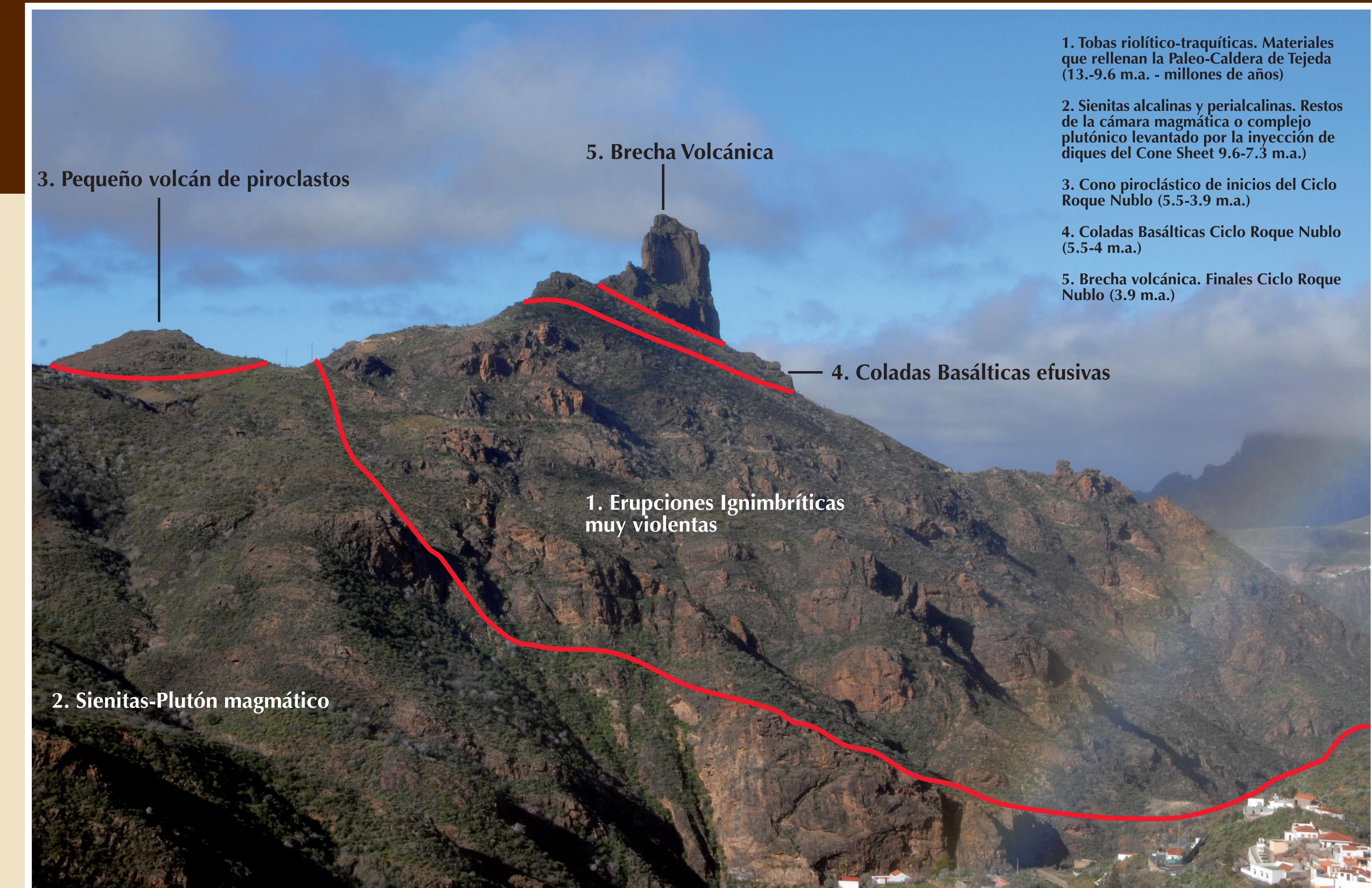


Patrimonio geológico de la Culata



#

Ubicado al sureste de la cuenca que forma la Caldera de Tejeda, el barrio de La Culata se encuentra rodeado de importantes escarpes y roques, resultado de los procesos erosivos sobre los materiales volcánicos (lluvia, viento, gravedad, cambios bruscos de temperatura), que dan como resultado la aparición de roques aislados como El Fraile, La Rana, Roque Palmez o El Roque Nublo.

La creación de la Caldera de Tejeda comenzó hace unos 14 millones de años, alternando fases de períodos eruptivos, en algún momento con potentes erupciones explosivas, nubes ardientes, deslizamientos masivos, etc., con amplios períodos de erosión. En este periodo comenzó a emerger la isla de Gran Canaria. Los principales centros de emisión de lava conformaron una malla de diques en forma de cono en el interior de la Caldera denominada "cone sheet", siendo de las pocas unidades geológicas de este tipo en el mundo que pueden apreciarse claramente.

Esta formación geológica consiste en la aparición de estructuras rocosas que son parte de los restos erosionados de antiguas chimeneas volcánicas que la erosión ha dejado al descubierto y, que desde un origen común se irradian en todas direcciones. El foco originario de este "cono invertido" se localiza a unos 1.700 metros de profundidad, en la vertical del Roque Bentayga.

Este otro hito paisajístico, el Bentayga, con una formación erosiva idéntica a los demás roques, tiene una génesis muy diferente a la del resto, ya que es debida a una enorme inyección magmática (plutón) que elevó la isla varios metros sobre el nivel del mar y, cuyo enfriamiento, en el interior de la misma, hizo que se diferenciase del terreno que le servía de caja y que la erosión ha ido desmantelando, dejando al descubierto parte de dicha estructura.

#

Located southeast of the basin formed by the Caldera de Tejeda, the neighbourhood of La Culata is surrounded by big scarps and roques resulting from the erosion processes suffered by volcanic materials (rain, wind, gravity, abrupt changes in temperature), which have given rise to isolated rock formations such as El Fraile, La Rana, Roque Palmez or Roque Nublo.

The creation of the Caldera de Tejeda began about 14 million of years ago, alternating phases of eruptive periods, sometimes with powerful explosive eruptions, pyroclastic flows and massive landslides with long erosion periods. It was in this period when the island of Gran Canaria began to emerge from the sea. The major lava emission points formed a cone-shaped mesh of dikes inside the crater known as a "cone sheet", and this is one of the few geological units of this type in the world which may be clearly appreciated.

This geological formation consists in rock structures which form part of the remains of age-old vents now left exposed by erosion and which, from a common origin, irradiate in all directions. The original source of this inverted cone is located at a depth of approximately 1,700 metres, vertically below Roque Bentayga.

This other landmark, the Roque Bentayga, with an erosive formation identical to that of the other roques, has a very different origin, since it is due to an enormous magma injection (pluton) that raised the island several metres above sea level and the cooling of which, inside the earth, differentiated it from the land that surrounded it as a box and that erosion has gradually stripped down, laying bare part of this structure.

#

Im Südosten des Beckens der Caldera de Tejeda befindet sich das Gemeindegebiet von La Culata, das von beeindruckenden Abhängen und Felsen umgeben ist. Diese entstanden als Ergebnis der Erosionsprozesse, die auf das vulkanische Material einwirkten (der Regen, Wind, die Schwerkraft und plötzliche Temperaturschwankungen). So entstanden zahlreiche vereinzelte Felsen, wie El Fraile, La Rana, Roque Palmez und El Roque Nublo.

Das Becken der Caldera de Tejeda begann sich vor ca. 14 Millionen Jahren heranzubilden. Auf Perioden starker Eruptionen und Explosions mit glühenden Wolken und massiven Erdrutschen folgte eine lang anhaltende Erosionsperiode, in der die Insel Gran Canaria aus dem Meer herauszuwachsen begann. Die wichtigsten Stellen, an denen Lava ausgestoßen wurde, bildeten eine Art Netz von konischen Dykes im Inneren des Vulkankessels, die als "conesheet" bezeichnet werden. Es handelt sich um eine der wenigen Gegenenden der Welt, in denen dieses Phänomen deutlich zu sehen ist.

#

In dieser geologischen Formation treten felsige Strukturen in Erscheinung, die erodierte Reste älterer Vulkanschlote sind und von der Erosion freigelegt wurden. Von ihrem gemeinsamen Ursprung aus verlaufen sie in alle Richtungen. Die Stelle des Ursprungs dieses "umgekehrten Kegels" befindet sich, gemessen an der Senkrechten des Felsens Roque Bentayga, in ca. 1.700 Metern Tiefe.

Der zweite Markstein dieser Landschaft ist der Bentayga, der demselben Erosionsprozess wie die übrigen Felsen ausgesetzt war und dennoch auf eine ganz andere Entstehungsgeschichte zurückblickt. Er entstand nämlich durch das Einspritzen von Magmamasse (Pluton), welche die Insel um mehrere Meter über den Meeresspiegel anhob. Nach dem Abkühlen unterschied sich die Magmamasse vom umgebenden Material, in das sie eingeschlossen war. Die Erosion führte dann zum Abbau des einschließenden Materials und brachte einen Teil der Magmastruktur zum Vorschein.