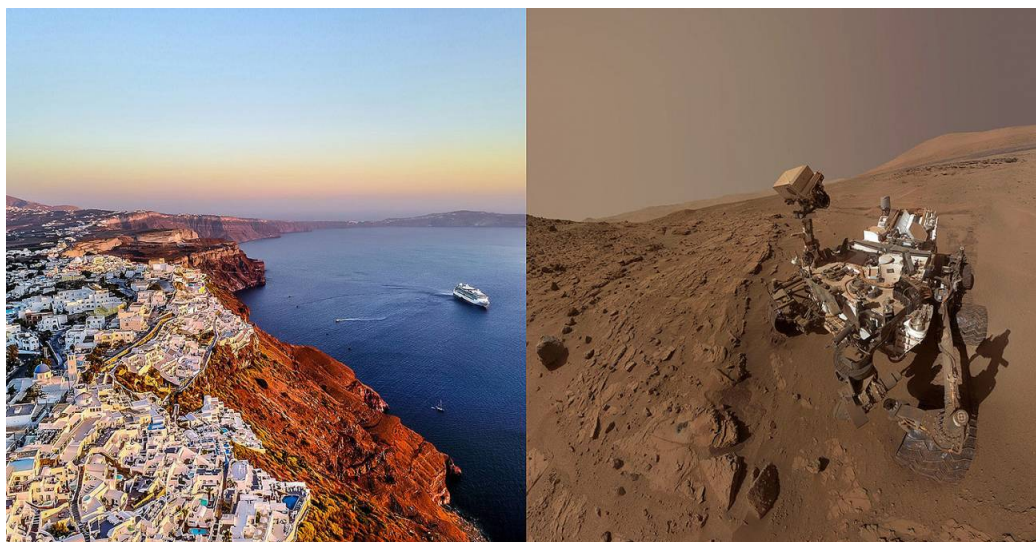


## El volcán de Santorini, nuevo análogo terrestre de Marte

Uno de los grandes atractivos de la isla de Santorini, en Grecia, es su espectacular paisaje volcánico, un entorno que también esconde parajes similares a los de Marte. Un equipo de científicos europeos y de Estados Unidos lo ha descubierto tras analizar rocas basálticas recogidas en una de sus calas.

Enrique Sacristán

25/6/2019 08:20 CEST



En la isla de Santorini se han encontrado rocas basálticas parecidas a las que ha localizado el rover Curiosity en el cráter Gale de Marte. / Nextvoyage-Pixabay/NASA/JPL-Caltech/MSSS

La isla griega de Santorini actualmente es uno de los destinos turísticos más populares del Mediterráneo, pero hace 3.600 años sufrió una de las erupciones volcánicas más grandes registradas a lo largo de la historia. Entre el material que ha quedado expuesto, los científicos han encontrado ahora rocas similares a las de Marte.

---

En esta isla griega se han descubierto basaltos parecidos a los que han identificado los rovers Spirit y Curiosity en los cráteres marcianos

“En la cala Balos –situada al sur de la isla– hemos descubierto basaltos como los que han identificado los *rovers* en Marte y con propiedades parecidas a las de ciertos meteoritos del planeta rojo y a las de rocas terrestres clasificadas como análogos marcianos”, destaca Ioannis Baziotis, investigador de la Universidad de Agricultura de Atenas y coautor del estudio, publicado recientemente en la revista *Icarus*.

En concreto, los autores han confirmado que este material basáltico es equivalente al localizado por los *rovers* Spirit y Curiosity en los cráteres Gusev y Gale del planeta rojo, y que su composición química y mineralógica se asemeja a la de meteoritos genuinamente marcianos (las shergotitas olivino-fíricas) y a muestras análogas marcianas incluidas en The International Space Analogue Rockstore (ISAR), una colección de rocas terrestres utilizadas para testear y calibrar instrumentos que volarán en misiones espaciales.

“Los basaltos de esta cala y otros parecidos que también hemos encontrado en dos zonas al noreste de Santorini son bastante abundantes”, explica Baziotis, “así que pueden servir como un recurso accesible y de bajo coste para realizar experimentos, en lugar de usar las raras y caras shergotitas olivino-fíricas o mezclas sintéticas que cuesta mucho elaborar”.

---

**Santorini se convierte en un destino excelente para los estudios de planetología comparada**

“La microscopía óptica y los análisis geoquímicos muestran que los basaltos de la cala Balos son análogos viables para caracterizar procesos geológicos y propiedades químicas y mineralógicas de materiales presentes en la superficie marciana”, apunta otra de las autoras, Anezina Solomonidou, investigadora del Centro Europeo de Astronomía Espacial (ESAC) que tiene la Agencia Espacial Europea (ESA) cerca de Madrid.

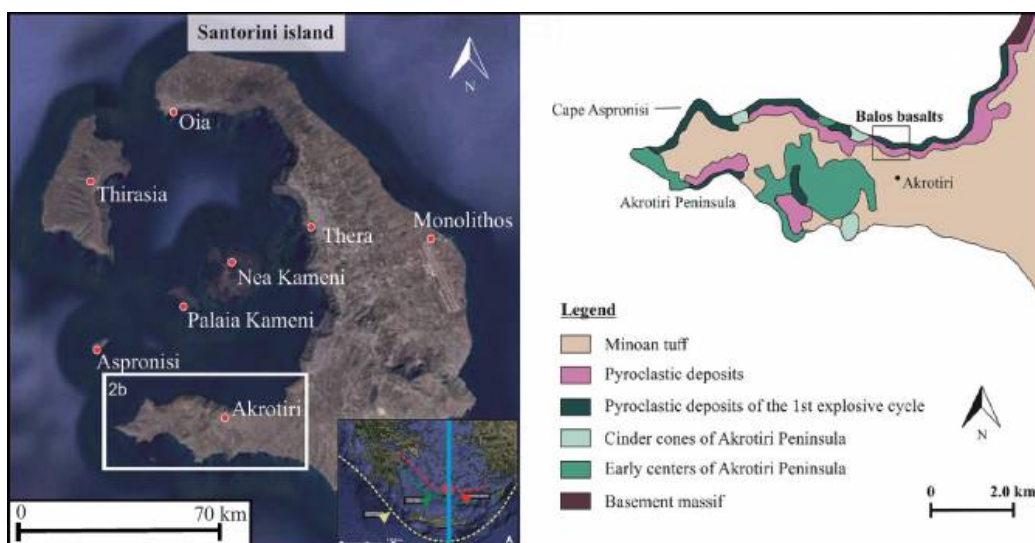
### **Una excelente logística para realizar muestreos**

“Además –añade–, esa zona de la isla es de fácil acceso y ofrece una excelente logística para realizar muestreos, estudios de campo, pruebas de

calibración de instrumentos y otras actividades relacionadas con la exploración actual y futura de Marte”.

Junto a su relevancia turística, Santorini se convierte así en un destino excelente para los estudios de planetología comparada, un campo que, según Solomonidou, “desempeña un papel importante tanto para caracterizar mundos exóticos geológicamente lejanos, como planetas y lunas, como para comprender mejor nuestro propio planeta”.

Junto a los investigadores de la Universidad de Agricultura de Atenas y ESAC, en este estudio han participado científicos de la NASA, el Instituto de Tecnología de California (Caltech) y diversas instituciones griegas, además de contar con la colaboración del geólogo español Jesús Martínez Frías para mejorar el contenido científico del *paper*.



Complejo del volcán de Santorini, indicando con un rectángulo blanco la región de la península de Akrotiri. A la derecha, mapa geológico simplificado de esa parte de la isla donde está la zona de muestreo de la cala Balos (enmarcada en negro). / Google Earth/Pantazidis et al.

### Referencia bibliográfica:

A. Pantazidis, I. Baziotis, A. Solomonidou, E. Manoutsoglou, D. Palles, E. Kamitsos, A. Karageorgis, G. Profitiliotis, M. Kondoyanni, S. Klemme, J. Berndt, D. Ming, P. D. Asimow. [“Santorini volcano as a potential Martian analogue: The Balos Cove Basalts”](#). *Icarus* 325: 128-140, June

2019.

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

MARTE | SANTORINI | ESA | GRECIA |

Creative Commons 4.0

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)