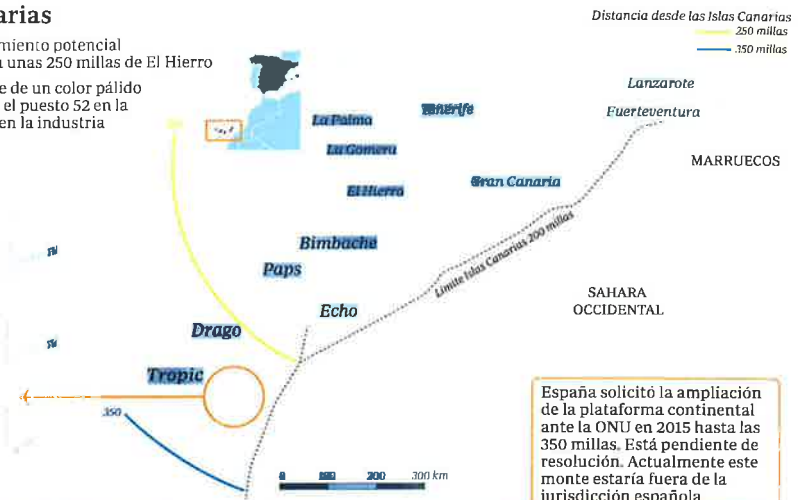




Yacimiento de telurio próximo a las Islas Canarias

El Centro Oceanográfico del Reino Unido (NOC) ha encontrado un yacimiento potencial de 2.670 toneladas de telurio en Tropic, un monte submarino situado a unas 250 millas de El Hierro

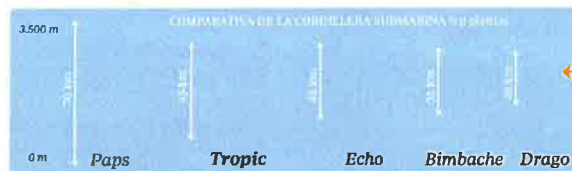
El telurio o teluro (Te) es un metaloide de un color pálido color plateado y blancuzco, que ocupa el puesto 52 en la tabla periódica. Es un metal utilizado en la industria de la tecnología



Formado hace unos 119 millones de años, Tropic es un monte submarino de unos 45 km de diámetro, que se eleva 3.300 metros desde el lecho del océano Atlántico y cuya cima se sitúa a unos 1.100 metros por debajo de la superficie del mar

Fuente: Elaboración propia

(*) La visualización no guarda escala



España solicitó la ampliación de la plataforma continental ante la ONU en 2015 hasta las 350 millas. Está pendiente de resolución. Actualmente este monte estaría fuera de la jurisdicción española

Las montañas submarinas de esa región del océano son conocidas como las «abuelas de Canarias», y se formaron por la misma dinámica volcánica que generó las islas

PEDRO SÁNCHEZ/ABC

Es el mayor yacimiento de telurio

Ocho países se disputan el tesoro minero hallado en aguas de Canarias

► Científicos británicos han confirmado la existencia de 2.600 toneladas de un mineral que es clave en tecnología

JOSÉ LUIS JIMÉNEZ / L. DANIELE
 LAS PALMAS / MADRID

Se llama telurio y es el número 52 de la tabla periódica de elementos. Los montes submarinos ubicados a 500 kilómetros al suroeste de las Islas Canarias no solo albergan el que puede ser el mayor yacimiento de este metal en el mundo, sino también altas concentraciones de otros minerales catalogados como estratégicos para la industria tecnológica, como el cobalto, el vanadio, el níquel o el itrio.

El Centro Oceanográfico del Reino Unido (NOC) ha revelado esta semana que en la expedición realizada el pasado otoño junto al Instituto Geológico y Minero de España (IGME) encontró un yacimiento potencial de 2.670 toneladas de telurio en Tropic, un monte submarino situado a unas 250 millas al suroeste de la isla de El Hierro. Este metal raro es clave para la fabricación del revestimiento de

turbinas eólicas marinas, paneles de energía solar o conductores de alta velocidad para los smartphones.

Su gran valor económico ya ha despertado el interés de los países que cuentan con permisos de exploración de metales en esta dorsal del Atlántico. Entre ellos se encuentran Alemania, Rusia, China, Corea del Sur e India. Francia, por su parte, ya ha anunciado la llegada de una misión científica a la zona antes de finales de mes para analizar el lecho marino, según confirmaron ayer a ABC fuentes del Instituto Francés de Investigación para la Explotación del Mar.

España lleva años trabajando para tener controlada una zona marina que no solamente es rica en pesca sino también en yacimientos mineros. De hecho, el Instituto Geológico y Minero de España, socio español de esta expedición británica, ya había participado seis años antes en Drago 0511, otra iniciativa de exploración de esos montes submarinos.

En esa ocasión la campaña estuvo dirigida por el geólogo del Instituto

Español de Oceanografía (IEO) Juan Tomás Vázquez Garrido. Su primer objetivo era documentar la demanda que España presentó en 2015 ante Naciones Unidas para que se le reconociera la ampliación de la plataforma continental, con el argumento de que esos fondos forman parte de la plataforma de Canarias.

Campaña española

La expedición también sirvió para recoger todo tipo de datos científicos, entre otros, muestras de minerales. De hecho, el informe de esa campaña menciona que se habían encontrado notables costras de ferromanganeso en cuatro de esos montes submarinos: Echo, The Paps, Drago y Tropic, el más alejado.

Vázquez Garrido explica a ABC que la expedición británica confirma los indicios hallados por la campaña Drago 0511. Aunque en aquella ocasión los estudios publicados tras el análisis de las costras polimetalicas extraídas de estos montes submarinos no mencionaban el telurio, sí hablaban de grandes concentraciones de cobalto. La presencia de este mineral -añade el investigador- «hace más posible que haya telurio». Los investigadores del

IGME podrían haber estado ya tras la pista del telurio cuando decidieron unirse a la expedición británica en octubre del año pasado. Al embarcarse con sus colegas del Reino Unido, los científicos españoles publicaron una nota en la que reconocen que «los depósitos polimetálicos (como los hallados en la campaña de 2011) están formados esencialmente por nódulos de manganeso ricos en cobre y níquel y costras de ferromanganeso ricas en cobalto, telurio y tierras raras pesadas».

«Desconocido»

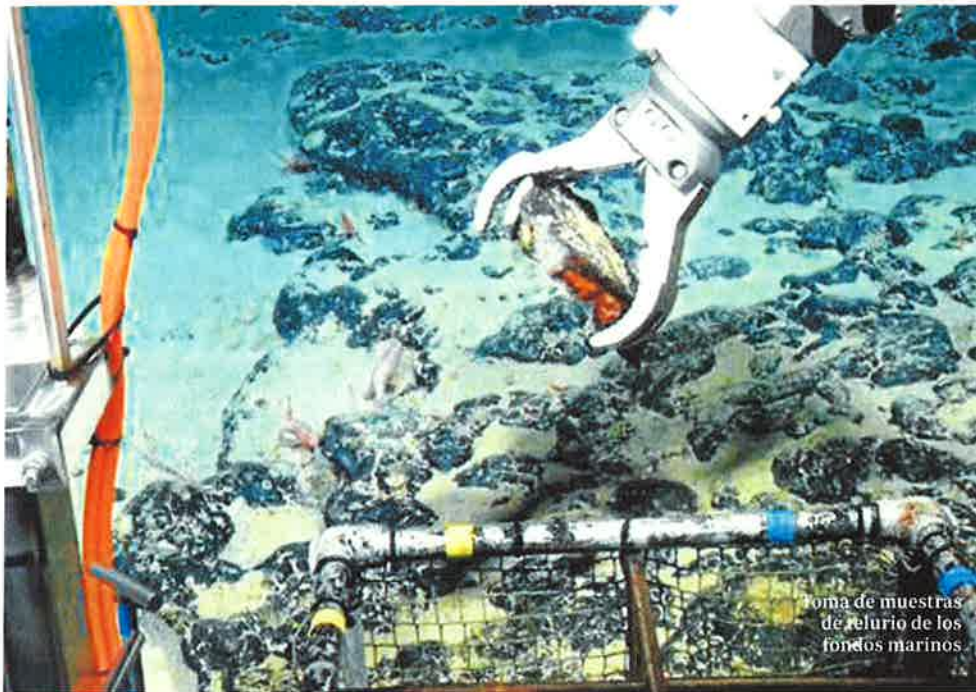
Para Vázquez Garrido, el «hallazgo tiene un gran interés por el alto valor de este recurso estratégico» y recuerda que «existen otros montes submarinos que se deberían estudiar por su posible concentración de este tipo de metal como The Paps y El Hierro». «Los fondos submarinos son los grandes desconocidos del planeta. Cuando los estudiamos nos encontramos con sorpresas como estas», apunta este investigador especializado en el estudio de los procesos geológicos en márgenes continentales y cuencas oceánicas.

Con submarinos robóticos, los investigadores del Centro Nacional de





▶ 18 Abril, 2017



Toma de muestras de telurio de los fondos marinos.

«Abuelas de Canarias»

España pidió a Naciones Unidas en 2015 que se reconozca su soberanía

L. D. / J. L. J. MADRID / LAS PALMAS
 Las montañas submarinas donde se ha encontrado este espectacular yacimiento de telurio son conocidas como las «abuelas de Canarias» porque se formaron por la misma dinámica volcánica que generó las islas, pero muchos millones de años antes. Tropic —el monte en el que la expedición británica ha confirmado la presencia de este mineral de alto valor estratégico para la industria tecnológica— es casi seis veces más antigua que Fuerteventura, que tiene 23 millones de años. Esa es la base jurídica por la que España pidió en el año 2015 ante la ONU la prolongación

natural de sus aguas territoriales, que prevé el artículo 76 de la Convención del Mar de la ONU.

La expedición Drago 0511 fue la encargada de recoger los datos científicos necesarios para preparar la propuesta de ampliación de la Plataforma Continental Española más allá de las 200 millas marinas del área situada al oeste de las Islas Canarias. Dicha campaña fue realizada con la colaboración del Instituto Español de Oceanografía, el Instituto Geológico y Minero de España y el Instituto Hidrográfico de la Marina bajo la dirección del geólogo Juan Tomás Vázquez Garrido.

Una vez finalizada la expedición, el Gobierno español pidió ante Naciones Unidas que se le reconociera la soberanía sobre una franja del Atlántico de 296.000 km² (superficie casi equivalente a toda Italia), situada entre las 200 y las 350 millas, con el argumento de que esos fondos forman parte de la plataforma de Canarias.

Dicho trámite se encuentra actualmente «en fase de evaluación», explica a ABC Vázquez Garrido, quien recuerda que ese reconocimiento incluye «los derechos de explotación del suelo y el subsuelo submarino».

La riqueza en metales estratégicos que poseen «las abuelas de Canarias» procede de unas peculiares condiciones de oxígeno y profundidad que permiten que se concentren en los óxidos de ferromanganeso los metales expulsados al mar por millones de años de actividad volcánica en esos fondos, pero también de partículas microscópicas arrastradas por el viento con el polvo del Sahara.

Un mineral raro



¿Por qué es tan valioso el telurio?

Es el nuevo «oro» del siglo XXI porque con este metaloide se construyen componentes para la telefonía móvil, paneles solares o el material para revestir las turbinas eólicas marinas.

¿Dónde está?

Se concentra en el lecho marino. En Canarias, donde se ha detectado el mayor yacimiento, se ha descubierto en la corteza de ferromanganeso que cubre Tropic, una montaña submarina que integra la región volcánica de Canarias.



El mayor yacimiento

Se estima que estas montañas submarinas acumularían 2.670 toneladas y sería el mayor yacimiento del mundo. Con esta cantidad habría suficiente material para fabricar paneles solares y cubrir la demanda eléctrica de un país como el Reino Unido.

Oceanografía del Reino Unido han encontrado que la corteza del monte Tropic es oscura y de grano fino. Dicha corteza de telurio tiene un grosor de unos cuatro centímetros sobre toda la superficie de este volcán submarino.

Bram Murton, líder de la expedición británica, destacó que el yacimiento cercano a las islas Canarias es «asombrosamente» rico «y eso es lo que hace que estas rocas sean tan increíblemente especiales y valiosas desde el punto de vista de los recursos naturales», informa la cadena británica BBC. Los investigadores del Reino Unido esti-

man que las concentraciones de este mineral son 50.000 veces mayores a los depósitos que existen actualmente en todo el planeta.

El Instituto Geológico y Minero de España en un artículo que publicó el pasado 13 de octubre en la revista científica «Ore Geology Reviews», en el que da cuenta de sus hallazgos en la campaña Drago 0511, explica que esas montañas submarinas están recubiertas de costras de ferromanganeso de hasta 25 cm de espesor, con importantes concentraciones de cobalto (0,5%), níquel (0,3%), vanadio (0,24%) y tierras

raras con itrio (0,35 %), así como trazas apreciables de platino y otros metales de su mismo grupo, como rodio, rutenio o paladio. Es decir, que cada tonelada de costra no solo contiene un promedio de 234 kilos de hierro y 169 de manganeso, sino también 5 kilos de cobalto, 3 de vanadio, 3,5 de tierras raras y 182 gramos de platino.

La comparación con la presencia media de esos elementos en la corteza continental revela que en esas montañas submarinas hay 365 veces más platino, 290 veces más cobalto, 24 veces más vanadio, 59 veces más níquel

o 10 veces más tierras raras. Este tipo de composición —subraya el artículo— «convierte a las costras de ferromanganeso en una fuente potencial de metales utilizados en industrias emergentes de alta tecnología, con aplicaciones también en energías renovables». Además recuerda que la UE ha declarado «estratégicos» varios de esos elementos: cobalto, vanadio, níquel y telurio.



Vea el videoanálisis sobre la disputa sobre el yacimiento de telurio