

## El trópico, cada vez más grande

Varias investigaciones indican que la franja cálida y húmeda de la Tierra se está ensanchando entre dos y ocho grados, y que la zona árida avanza por el Mediterráneo

ÁNGEL DÍAZ

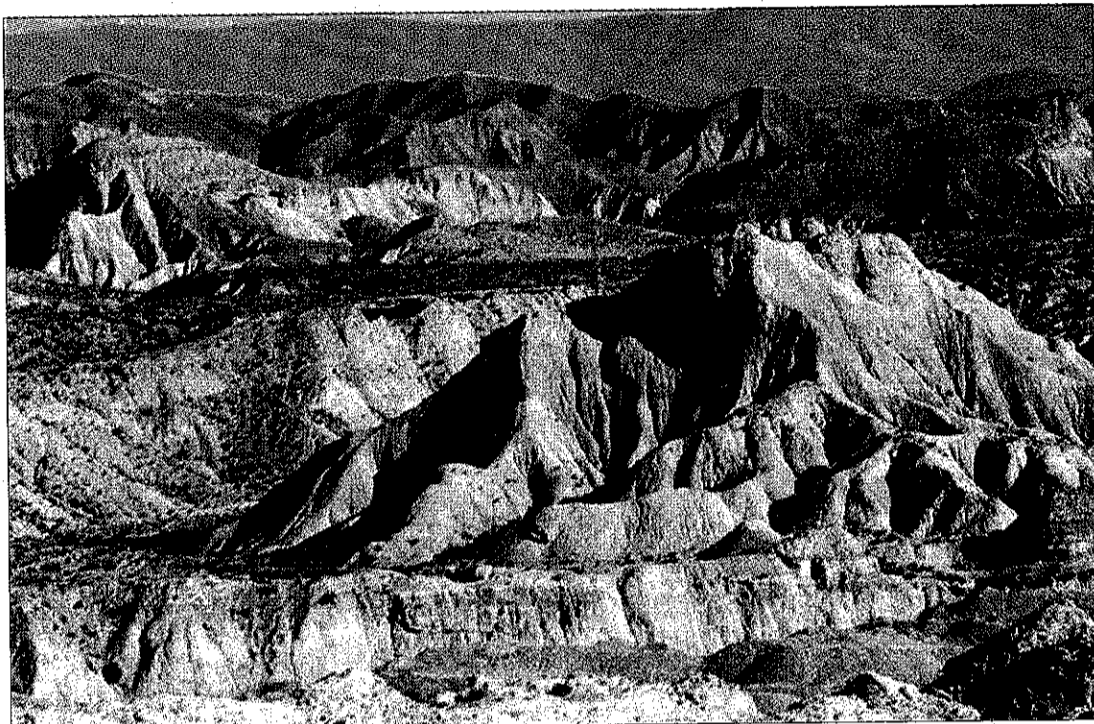
MADRID.- Los trópicos se están expandiendo y, a su vez, están empujando hacia los polos a las áreas subtropicales que los rodean, más áridas y desérticas. Este fenómeno, que los científicos vienen registrando desde hace unas décadas, podría tener importantes consecuencias sobre las zonas mediterráneas, entre las que se encuentra la mayor parte de la Península Ibérica.

De acuerdo con la revisión de varios artículos publicados durante los últimos años que hace hoy la revista *Nature Geoscience*, tanto España como Grecia e Italia, así como otros lugares de clima templado en distintas partes del globo, podrían verse afectados por este ensanchamiento de los trópicos.

Los efectos serían un clima mucho más seco, igual al que ahora se cierne sobre África del norte, lo que a su vez obligaría a replantear la agricultura e incluso provocar una escasez de recursos vitales como el agua.

En la Tierra existe una distinción fundamental entre los climas tropicales y el resto, pese a que la frontera entre unos y otros no siempre está bien definida. De hecho, se suelen aceptar como límites los trópicos de Cáncer y Capricornio, rectas sobre un mapa que no se basan en diferencias climáticas sino en la posición astronómica del eje de la Tierra.

Sin embargo, los trópicos existen y tienen un influjo directo sobre la vida de sus habitantes: el suelo es más húmedo, llueve a menudo, la atmósfera es distinta y la distribución de ozono estratosférico es diferente. Aunque no hay una sola manera de distinguir dónde empiezan y acaban,



Paisaje lunar en el desierto de Tabernas, en la provincia de Almería. / JOSÉ LUCAS

### Los expertos señalan que las áreas de clima templado, como España, resultarán afectadas

los científicos parecen haber llegado a un acuerdo. Y no parecen buenas noticias.

Las conclusiones de un grupo de investigadores, encabezado por Diane J. Seidel, del estadounidense Laboratorio de Recursos Aéreos de la Administración Oceánica y Atmosférica Nacional, los trópicos se están agrandando. Según el método de medición del que se parta, el resultado varía

entre los dos grados y los ocho grados de latitud (la diferencia de latitud entre Cádiz y Bilbao son siete grados). Pero el resultado se repite. «Partiendo de cinco distintas clases de mediciones, se halla un ensanchamiento de varios grados de latitud desde 1979».

Una de las formas tradicionales de distinguir los trópicos, desde el punto de vista climatológico, consiste en medir el ozono acumulado en la atmósfera: las regiones tropicales se caracterizan por tener más cantidad de este compuesto. Según este dato, estudiado a partir de las observaciones de los satélites, el cinturón tropical se habría ensanchado 2,5 grados en el hemisferio norte en 25 años.

Otra forma de distinguir los cli-

mas, también con los datos que proporcionan los satélites, se basa en la medición de las temperaturas de la estratosfera (en su parte alta) y la troposfera. Y también con esta fórmula se confirma un agrandamiento de dos grados de latitud en la franja norte del trópico.

El dato más llamativo, no obstante, es el que resulta de medir los cambios en la tropopausa (frontera entre la estratosfera y la troposfera), que arroja un resultado de entre cinco y ocho grados de ensanchamiento. La convergencia de estos y otros métodos lleva a los científicos a plantearse que este «movimiento hacia los polos de los trópicos podría provocar cambios fundamentales en los ecosistemas y sociedades humanas».

## La placa tectónica arábica se está desplazando hacia la India

LONDRES.- Científicos franceses han hallado las primeras evidencias de que la placa tectónica arábica, compuesta por la península arábica y parte de Oriente Medio, se desplaza hacia la India, lo que podría servir para prever futuros seísmos en ambas regiones.

Este hallazgo, que recoge la revista *Nature Geoscience* en su último número, es fruto de un estudio que los expertos de varias instituciones académicas francesas han llevado a cabo sobre la zona de fractura de Owen, límite que separa bajo el mar las placas arábica e india, según informa Efe. «Ofrecemos las primeras evidencias directas de un movimiento de la corteza activo y en dirección este a lo largo de esta fractura, y ello gracias a una técnica cartográfica mediante haces de luz», utilizada en la región noroeste del Océano Índico, explican los investigadores.

En concreto, estudiaron la zona en la que las placas arábica e india se encuentran con la africana, frente a las costas de Somalia, tras lo que descubrieron lo que definen como una «gran velocidad angular» de entre dos y cuatro milímetros por año con la que Arabia se aproxima a la India. «Estos movimientos en la fractura (de Owen) comenzaron hace unos ocho millones de años como consecuencia de una reorganización regional de las velocidades y direcciones de las placas tectónicas» del planeta, inciden.

A pesar de ese tiempo, hasta ahora se sabía poco de una fractura como la de Owen, con gran actividad geológica. Los expertos advierten, por eso, de que en la zona de encuentro de ambas placas se pueden producir terremotos de magnitud siete en la escala de Richter, a menos que la deformación de la corteza terrestre se produzca como movimientos asísmicos. De hecho, el choque entre las placas arábica y la euroasiática ya produce frecuentes terremotos en ciertas zonas de Turquía.

tienes derecho a internet, por eso en Orange pensamos que esta Navidad no debería haber ningún hogar sin ADSL

ADSL  
llamadas  
TV  
videoclub

34,95€/mes

precio definitivo  
cuota de línea telefónica incluida

y ahora, disfruta de llamadas de fijo a móvil y móvil a fijo y de 5 estrenos de cine por 0€.

1414

orange.es y tiendas Orange

