

España, un territorio camino de la desertificación

 elmundo.es/ciencia/2016/06/17/5763b74222601d58488b45ab.html



La Sierra de Gádor (Almería), ejemplo de desertificación heredada. JAIME MARTÍNEZ

Un 75% del territorio está en zonas susceptibles de sufrir desertificación

[Los futuros desiertos de la Tierra](#)

17/06/2016 10:49

Suelos pobres en nutrientes, laderas escarpadas, clima semiárido, sequía estacional, extrema variabilidad de lluvias y fenómenos como la gota fría son características propias de varias zonas españolas. Si a estos factores, además, le sumamos los incendios forestales que asolan nuestro país, el sobrepastoreo, la excesiva explotación de los acuíferos y el abandono de tierras agrícolas tenemos **el cóctel que convierte a España en el país europeo con mayor riesgo de desertificación.**

La ONU, que celebra el **Día Mundial de Lucha contra la Desertificación el 17 de junio**, define la desertificación como «la degradación de la tierra en zonas áridas, semiáridas y subhúmedas resultante de varios factores, incluyendo variaciones climáticas y las actividades humanas». Supone un complejo proceso que afecta al suelo, la vegetación y la fauna y que resulta en una disminución de la fertilidad del terreno, reduciéndose la capacidad productiva de los ecosistemas.

Y no es un problema que al que haya que restarle importancia. En España, **un 75% del territorio se encuentra en zonas susceptibles de sufrir desertificación**, y un 20% ya lo ha hecho, y el cambio climático sólo agrava esta situación. Fernando T. Maestre, profesor titular de Ecología en la Universidad Rey Juan Carlos e investigador principal del Laboratorio de Ecología de Zonas Áridas y Cambio Global en dicha universidad, explica que, al haber menos disponibilidad de agua por el aumento de temperaturas, será mayor la aridez y la erosión, por lo que se reducirá la productividad agrícola. **«Es probable que disminuyan la extensión de las tierras cultivables, la duración de las temporadas de cultivo y el rendimiento potencial de muchas zonas».**



Olivar erosionado en Córdoba, ejemplo de desertificación activa. JOSÉ ALFONSO GÓMEZ

Las consecuencias de la desertificación plantean una grave cuestión de seguridad alimentaria a nivel planetario. Monique Barbut, secretaria ejecutiva de la Convención de Naciones Unidas de Lucha contra la Desertificación, advierte que, dado el aumento demográfico previsto para 2050, **será necesario incrementar la producción en un 75% para abastecer esa población**. «El 60% de los terrenos agrícolas de todo el planeta están degradados, más de 2.000 millones de hectáreas. Si se recuperasen 500 millones de hectáreas, sería posible asegurar el alimento a nivel global». Para España también supondrá un empeoramiento de las migraciones, como se planteó en el Consejo de Seguridad de la ONU de mayo de 2016. «España se verá afectada por los flujos migratorios que provoquen los millones de personas que huyan de sus hogares porque no puedan obtener alimento de sus tierras», indica.

Detectar la desertificación

El proceso comienza con la destrucción de la cubierta vegetal. A mayor cobertura vegetal, mayor fertilidad del terreno y menor erosión. Sin embargo, dado que la desertificación depende tanto de factores naturales como humanos, la velocidad a la que va a producirse no se puede determinar. Maestre sostiene que **será más rápido en una zona con elevada pendiente** donde se haya perdido la cubierta vegetal que en una más llana que no haya sufrido sobrepastoreo. «Pero la desertificación puede producirse en poco tiempo si confluyen las condiciones adecuadas para ello».

El investigador Jaime Martínez Valderrama, de la Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería, desarrolló en 2013 un método para calcular el riesgo de desertificación y un mapa de condición de la tierra por encargo del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. En el primer caso, simulaban distintos escenarios con modelos de simulación numéricos para hacer estimaciones sobre la evolución de cada uno de los paisajes de

desertificación de España, descritos por el MAGRAMA. En cuanto al mapa de condición de la tierra, este se basa en el concepto RUE (Rain-Use Efficiency), que determina la eficiencia en el uso del agua. «**Este ratio refleja la cantidad de biomasa que se produce en un lugar según el agua que cae**», explica. Se compara con lo que debería haber producido si el terreno estuviese sano y cuanto más se aleje de la producción potencial, más degradado está ese territorio.

Lucha contra el problema

La restauración forestal en España comenzó en la segunda mitad del siglo XIX. Desde que se inició la repoblación forestal de tierras degradadas **se han recuperado cinco millones de hectáreas** (un 10% del territorio español). Tres cuartas partes de esa cantidad han sido con fines de protección. «La repoblación se hace fundamentalmente con pino carrasco, pero debería anteponerse la prevención a la recuperación, que es complicada y costosa», indica Maestre. Además también se realizan ramblas para contener la erosión, se añade compost al suelo para aportar nutrientes o paja para minimizar el efecto erosivo de las lluvias.

España cuenta con el **Programa de Acción Nacional contra la Desertificación para determinar los factores contribuyentes y las medidas necesarias** para luchar contra los efectos. Además, desde 1981 está vigente el Proyecto de Lucha contra la Desertificación en el Mediterráneo, mediante el cual se analizan los recursos implicados en el proceso.

¿Es irreversible? Martínez Valderrama asegura que en un estado inicial sí tiene vuelta atrás. Pero si se atraviesan determinados umbrales ya es complicado revertirlo. «Hay procesos de desertificación que llamamos heredada, porque comenzaron hace tiempo ya. Se cortó mucho monte con distintos motivos: se necesitaba madera para la Armada Española, para crear zonas de pasto, para obtener leña para fundir mineral... Y aunque sucedieron hace siglos no se han recuperado». A la naturaleza le puede llevar **miles de años formar suelo, así que si éste se destruye en 30 años, es un proceso irreversible a escala humana**. «A escala geológica por supuesto que se volverá a crear suelo, pero no hay que olvidar que el enemigo está en casa, es la actividad humana con el deterioro de los recursos la que hace que se traspasen esos umbrales».