

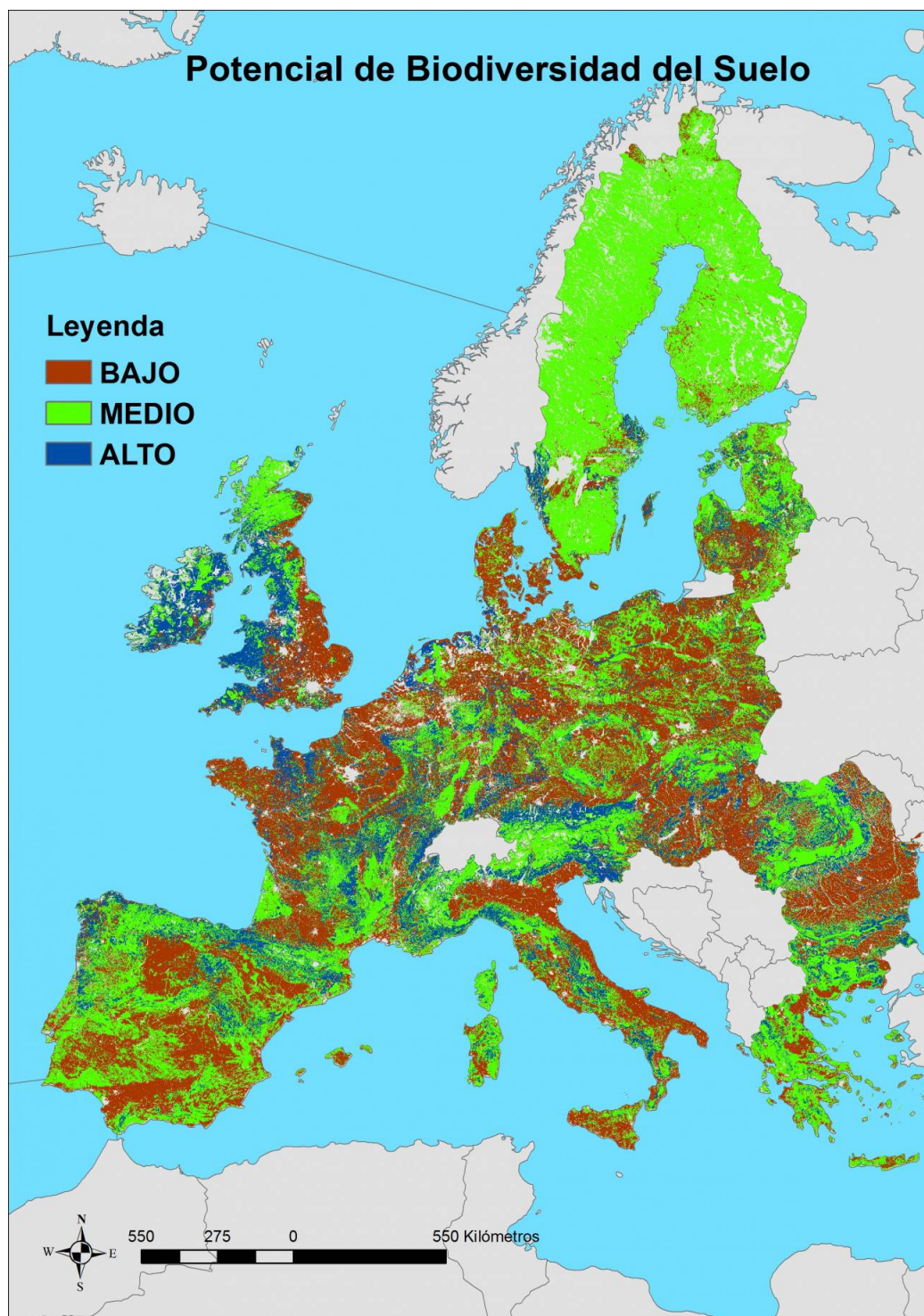
ESPAÑA, ENTRE LOS PAÍSES CON UN ÍNDICE DE BIODIVERSIDAD BAJO DEL SUELO

Elaboran el primer mapa digital europeo sobre la biodiversidad del suelo

Investigadores de la Universidad de Málaga han plasmado por primera vez sobre la cartografía de Europa el potencial de los suelos para albergar biodiversidad, así como las amenazas a las que se enfrentan. Esta herramienta, que se podrá consultar y descargar en la web de la Agencia Europea de Medio Ambiente a partir de agosto, pretende asesorar a las instituciones en la toma de decisiones y gestión de este recurso natural.

SINC

19/7/2017 13:15 CEST



Primer mapa digital europeo sobre biodiversidad del suelo. / Fundación Descubre

Investigadores del [grupo de investigación 'European Topic Center'](#) de la [Universidad de Málaga](#) han definido el primer mapa digital europeo sobre la biodiversidad del suelo en el que se caracterizan las dinámicas y utilidades de los diferentes ecosistemas que lo componen.

En esta cartografía, disponible a partir de agosto en la web de la [Agencia Europea de Medio Ambiente](#), el usuario encontrará toda la información sobre la biodiversidad del suelo de 27 países de la Unión Europea excepto Croacia, cuya adhesión fue posterior a la disponibilidad de los datos utilizados. Así, desplazando el ratón sobre este mapa espacial podrá rastrear y consultar al detalle el tipo de diversidad biológica presente en cada zona. El plano se ha configurado en formato ráster, que consiste en dividir el espacio en celdas regulares de un kilómetro cuadrado y donde cada una de ellas representa un único valor.

"Esta herramienta es esencial para determinar las funciones y servicios que proporciona el suelo para la producción de biomasa o alimentos", dice la autora

Este plano descargable destaca también el grado de calidad de la superficie en relación con su biodiversidad. Con ello, los expertos pretenden ayudar a la toma de decisiones acerca del suelo, cómo gestionarlo de forma sostenible y mejorar su usabilidad.

Toda esta información y otros indicadores que analizan y clasifican el potencial de la biodiversidad de los suelos en Europa se recogen en un estudio publicado en la revista [Science of the Total Environment](#).

"Hasta ahora solo existían estudios y mapas locales de la biodiversidad edáfica, es decir, del suelo, pero ninguno recogía su potencial a escala europea. Resulta vital conocer qué calidad de suelos tiene cada país y en qué condiciones para poder planificar su uso", advierte Ece Aksoy, investigadora de la Universidad de Málaga y responsable de este estudio.

Este primer plano sobre la biodiversidad del suelo tiene una resolución de un kilómetro cuadrado. Permite distinguir valores cada kilómetro. Con él, se constata el interés científico por esta capa fértil del terreno.

"La mayor parte de los procesos clave del ecosistema terrestre que sustentan la vida en el planeta son impulsados por la biología del suelo y están adquiriendo cada vez más importancia a escala internacional. Por ello,

esta herramienta es esencial para determinar las funciones y servicios que proporciona este recurso natural para la producción de biomasa, como alimentos, el ciclo de nutrientes o el secuestro de carbono”, explica esta experta.

Biodiversidad del suelo, en cifras

Las conclusiones del estudio muestran que cerca de la mitad de los suelos europeos (47%) alberga una diversidad media de especies vegetales y animales, mientras un 37% presenta un índice bajo y solamente en el 16% restante, la calidad de los ecosistemas es buena. “La diversidad de los terrenos, así como de los microorganismos y seres vivos que habitan en ella es más alta en zonas de pastizales y praderas, mientras que en las zonas de cultivo son más bajas”, aclara la responsable del estudio.

Así, países como Irlanda, Eslovenia y Reino Unido tienen los mayores potenciales de biodiversidad del suelo, definida por las especies existentes, su situación con respecto al peligro de extinción y la diversidad de tipos de hábitats. En el otro extremo, se sitúan Polonia, Dinamarca o Hungría, con los registros más bajos de toda Europa.

El suelo es un recurso que alberga más de un cuarto de los organismos vegetales y animales que viven en el planeta

En el caso de España, también se encuentra entre los países con un índice de biodiversidad bajo. “Esta situación se debe a la escasez de precipitaciones y los bajos contenidos en materia orgánica en los suelos españoles. Dentro de la geografía española, Andalucía cuenta con zonas forestales donde la biodiversidad del suelo alcanza niveles medios, y otros enclaves como el Parque de Los Alcornocales y el entorno de Grazalema que muestran una buena calidad de diversidad biológica”, especifica la experta.

Un recurso ‘olvidado’

Para configurar este mapa, los expertos han recurrido a estudios locales y

regionales sobre suelo, así como a bibliografía específica acerca de los usos de los terrenos. Con toda esta información, han identificado los parámetros ambientales y climáticos que influyen en la biodiversidad del terreno de cada zona.

Asimismo, los expertos han registrado datos de estos parámetros existentes con cobertura europea en un Sistema de Información Geográfica. Esta herramienta informática permite representar por capas cualquier tipo de información geográfica, conectando mapas con bases de datos.

De esta forma, los investigadores han combinado indicadores que propician la biodiversidad edáfica, como la materia orgánica y la textura del suelo, la evapotranspiración, la temperatura media de mapas ya existentes y la productividad de la biomasa del terreno y su uso. "Colocamos la información en diferentes niveles superpuestos y conseguimos encontrar las mejores condiciones y niveles de biodiversidad del suelo relacionando todos estos valores", explica Aksoy.

Tras esta labor comparativa, los expertos configuraron este plano europeo que servirá de guía para establecer nuevas políticas relativas a esta parte de la superficie terrestre. "El suelo es un recurso 'olvidado' porque no se ve, pese a albergar más de un cuarto de los organismos vegetales y animales que viven en el planeta. Pero es esencial saber qué características de suelo hay en cada lugar y atribuirle en cada caso el uso más adecuado", comenta esta investigadora.

Los resultados proporcionados por el estudio también servirán como información para redactar iniciativas europeas y globales que analicen el estado de los ecosistemas y la sostenibilidad terrestres.

Referencia bibliográfica:

Aksoy, E.; Louwagie, G.; Gardi, C.; Gregor, M.; Schroder, C.; Lohnertz, M.: "Assessing soil biodiversity potentials in Europe". *Science of the total Environment* 589: 236-249. Julio 2017

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

SUELO | BIODIVERSIDAD | MAPA | DIGITAL | CONSERVACIÓN |

Creative Commons 4.0

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