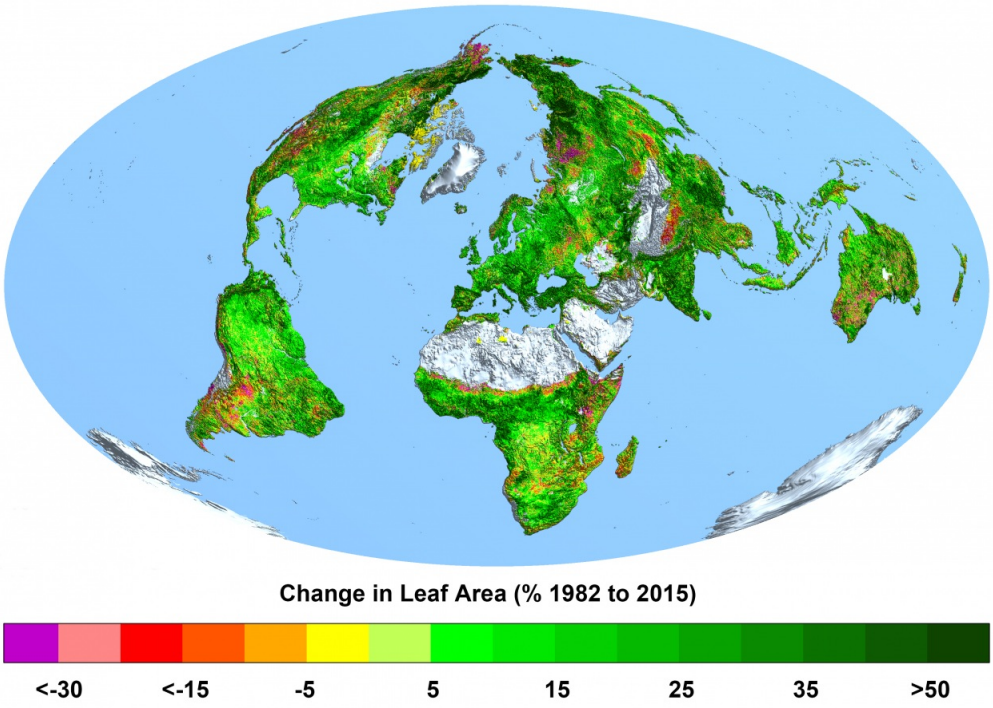
# El planeta es más verde que hace 33 años por el aumento de CO2

Desde 1982, la Tierra se ha enverdecido en unos 36 millones de km $^2$, una superficie parecida a dos veces los EE UU. Un equipo internacional con participación española ha captado el aumento de la superficie foliar terrestre a partir de imágenes de satélites, y revela que el enverdecimiento es resultado del efecto fertilizante que ejerce el dióxido de carbono atmosférico sobre las plantas. Sin embargo, los científicos aseguran que esto no significa que el aumento de $CO_2$ sea positivo para el clima.

CREAF

26/4/2016 15:13 CEST




Cambio de la superficie foliar en porcentaje, de 1982 a 2015. Cuanto más verde, más ha aumentado el número de hojas; cuanto más lila, más ha disminuido el número de hojas. / Ranga B. Myneni, Universidad de Boston).

La Tierra es ahora más verde que hace tres décadas. Esta es la principal conclusión de un estudio internacional, publicado en *Nature Climate Change*, que ha detectado un ascenso significativo de la cantidad de biomasa verde –las hojas–, en el 40% de las regiones del planeta desde 1982 a 2015,

mientras que solo en un 4% se ha apreciado una pérdida significativa de vegetación.

"Con este estudio, hemos podido atribuir el enverdecimiento del planeta al aumento de los niveles de $CO_2$ atmosféricos provocado por el consumo de combustibles fósiles", asegura Josep Peñuelas, coautor del trabajo e investigador del CSIC en el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (CREAF).

Al haber más dióxido de carbono, las plantas han podido generar más hojas capturándolo de la atmósfera, durante la fotosíntesis. Gracias a ello, el incremento de la concentración de este gas de efecto invernadero se ha visto frenado.

Al haber más dióxido de carbono, las plantas han podido generar más hojas capturándolo de la atmósfera, durante la fotosíntesis

Esta gran adición de verde "puede tener la capacidad de cambiar los ciclos del agua y del carbono a nivel global", añade Peñuelas. Otros estudios ya habían detectado que las plantas eran capaces de almacenar cada vez más carbono desde 1980, lo que concuerda totalmente con la idea de enverdecimiento planetario que defiende esta investigación.

**Las emisiones de $CO_2$ siguen siendo un problema**

Sin embargo, esto no significa que el aumento de $CO_2$ atmosférico sea positivo para el clima. A pesar de esta mayor cantidad de hojas, "el cambio climático, el aumento de la temperatura global, el incremento del nivel del mar, el deshielo o las tormentas tropicales cada vez más potentes son un hecho", asevera el investigador.

Además, "el efecto fertilizante del dióxido de carbono cada vez es menor a medida que las plantas van aclimatándose a este aumento o echan de menos otros recursos necesarios para su crecimiento como el agua o los nutrientes, sobre todo el fósforo".

Esta fertilización por parte del $CO_2$ es el principal motivo (en un 70%) por el que la Tierra se está enverdeciendo. Pero el estudio, además, identifica el cambio climático (en un 8%), el nitrógeno atmosférico (en un 9%) y los cambios de usos del suelo (en un 4%) como otras razones de peso que habrá que seguir para ver cómo evoluciona la vegetación a nivel planetario.

**Referencia bibliográfica:**

Zhu, Z., Peñuelas, J., et al. "Greening of the Earth and its divers". (2016) *Nature Climate Change*. DOI: 10.1038/NCLIMATE3004

Derechos: **Creative Commons**

TAGS | PLANETA | CO2 | VERDE | PLANTAS |

Creative Commons 4.0
Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. Lee las condiciones de nuestra licencia