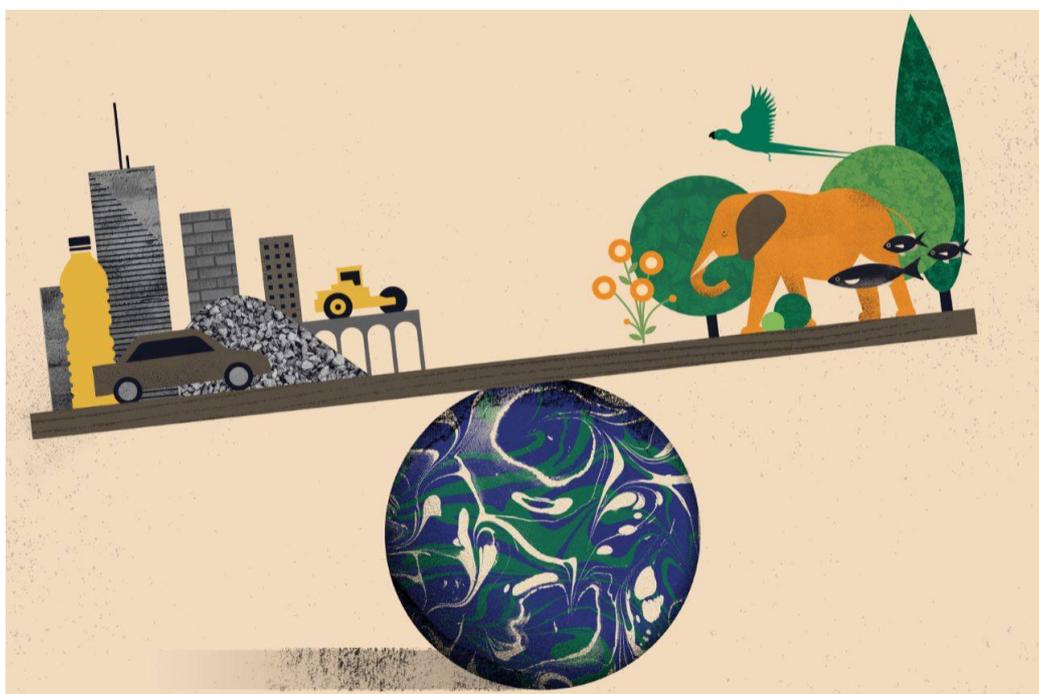


La masa de edificios, máquinas y carreteras superará en 2020 a la de los árboles

El año 2020 marcará un antes y un después en muchos aspectos. Uno de ellos será el momento en el que la masa creada por el ser humano supere a la biomasa total. Según un nuevo estudio, el volumen de edificios, carreteras y máquinas se ha ido duplicando cada 20 años en los últimos 100 años, mientras que la masa vegetal se ha reducido a la mitad.

Adeline Marcos

10/12/2020 08:57 CEST



Este año la masa antropogénica superará a la natural. / Itai Raveh

Nos dirigimos hacia una '**jungla de asfalto**', según un estudio publicado esta semana en la revista *Nature*. Edificios de hormigón y ladrillo, carreteras de asfalto, máquinas de acero y plástico y productos de todo tipo fabricados por el ser humano se están produciendo a un ritmo que supera ya el de la creación de la materia orgánica por parte de la naturaleza, la **biomasa**.

No solo se ha multiplicado la cifra durante estos años, sino que los objetos que se han producido superaron con creces el crecimiento de la población

Según los científicos de Instituto Weizmann de Ciencias en Israel, que han liderado el trabajo, los materiales de origen antropogénico se han duplicado cada 20 años durante el último siglo. La tendencia irá a más, y prevén que esta masa artificial alcance los dos teratones, es decir los dos billones de toneladas, para el año 2040.

“En el estudio mostramos que la masa antropogénica excede ahora a la biomasa viva. Para ilustrarlo, demostramos que la masa de edificios y la infraestructura en general es ahora mayor que la masa de todos los árboles y arbustos juntos”, explica a SINC **Emily Elhacham**, primera autora de la investigación y científica en el departamento de Ciencias Vegetales y Ambientales del centro israelí.

El estudio, que refleja una instantánea del panorama actual de nuestro planeta calculando el peso seco y húmedo (excluyendo el agua), sugiere que la masa creada por el humano duplicará dentro de 20 años a la masa viviente, situada ahora en algo más de un teratón, es decir un billón de toneladas.

A principios del siglo XX, esta masa producida por la sociedad equivalía a apenas el 3 % de la biomasa total. ¿Cómo se pasó de ese porcentaje menor a una masa equivalente en poco más de un siglo? No solo se ha multiplicado la cifra durante estos años, sino que los objetos que se han producido superaron con creces el crecimiento de la población.

Aumenta la masa antropogénica, disminuye la vegetal

Los científicos revelan, así, que por cada persona que vive en el mundo se produce, de media cada semana, una cantidad de masa antropogénica mayor que su propio peso corporal. Este incremento ha sido notable sobre todo a partir de la década de 1950, después de la Segunda Guerra Mundial, cuando los materiales de construcción como el hormigón y los agregados se hicieron cada vez más accesibles.

Por cada persona que vive en el mundo se

produce, de media cada semana, una cantidad de masa antropogénica mayor que su propio peso corporal

“Se trata de una caracterización cuantitativa simbólica y masiva del Antropoceno. Dada la evidencia empírica sobre la masa acumulada de productos humanos, ya no podemos negar nuestro papel central en el mundo natural. Somos un actor importante y eso conlleva una responsabilidad compartida”, comenta **Elhacham**.

La aceleración productiva de mitad del siglo XX mantuvo su curso a lo largo de las seis décadas siguientes. Los materiales empleados para la construcción de casas y pisos unifamiliares, carreteras y edificios de oficinas constituyen ahora la principal fuente de esta masa artificial.

El desequilibrio entre masa natural y antropogénica se ha producido también no solo por el aumento exponencial de la artificial, que se produce en la actualidad a un ritmo de 30 gigatoneladas por año, sino también porque los seres humanos han reducido a la mitad la **biomasa vegetal** desde el inicio de la agricultura, a través de cambios en el uso del suelo como la **deforestación**.

“Esto demuestra hasta qué punto nuestra huella global se ha extendido más allá de nuestra ‘talla de zapato’ individual. Una vez que todos tengamos estas impactantes cifras ante nuestros ojos, espero que podamos, como especie, asumir la responsabilidad”, concluye **Ron Milo**, autor principal del trabajo e investigador en el instituto israelí.

Referencia:

Emily Elhacham et al. “Global human-made mass exceeds all living biomass”. [Nature](#)

TAGS

BIOMASA | EDIFICIOS | HUELLA | MASA |

Creative Commons 4.0

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