

El cambio climático reducirá el número de satélites en órbita

El aumento de las emisiones de gases de efecto invernadero reducirá el número de satélites que pueden orbitar con seguridad en el espacio, según un estudio del Instituto Tecnológico de Massachusetts (MIT) y la Universidad de Birmingham.

Hoy hay más de 10.000 en la órbita terrestre baja: la región del espacio situa-

da hasta 2.000 kilómetros de la superficie de la Tierra. De ellos, 8.000 orbitan entre 300 y 1.000 km en una capa llamada termosfera. Esos prestan servicios como previsiones meteorológicas e internet de banda ancha, entre otras.

El lanzamiento de satélites se ha disparado y en los últimos cinco años se han lanzado más que en

los 60 años previos; pero además la termosfera, que se contrae y se expande de forma natural cada 11 años en respuesta al ciclo de actividad regular del sol, ha verificado en la última década una contracción mayor debido a las emisiones de gases invernadero. Esto reduce su resistencia y capacidad de expulsar los viejos satélites

y otros desechos hacia altitudes en las que se encuentran con moléculas de aire y se autodestruyen.

La conclusión es que las emisiones seguirán reduciendo aún más de no frenarse la capacidad de la atmósfera para quemar la chatarra espacial.

Se calcula que para 2100 la capacidad de carga de las regiones más de-



EN UN LUSTRO SE HAN LANZADO MÁS QUE EN LOS 60 AÑOS PREVIOS.

mandadas de la termosfera podría reducirse entre 50 y 66% por esto. "Nos estamos acercando a cubrir

el total de la capacidad en algunas zonas de la termosfera", dijo Richard Linares, del MIT. 🌐