

Descubierto un microorganismo que vive en ácido sulfúrico

EL PAÍS, Madrid

El ácido sulfúrico —el corrosivo ingrediente de las baterías de los coches— puede ser también fuente de vida. Es lo que ha descubierto en Rusia un equipo internacional de investigadores, entre los que estaban los científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Manuel Ferrer y Ana Beloqui.

El *Ferroplasma acidiphilum*, nombre con el que han bautizado este descubrimiento, es hasta la fecha el único microorganismo capaz de vivir en un medio tan hostil. El hallazgo sugiere que este microorganismo permanece inalterado desde los tiempos iniciales de la evolución, cuando la Tierra no se hallaba rodeada de agua u oxígeno, sino que su atmósfera estaba compuesta por ácidos como el sulfúrico. Las conclusiones del estudio aparecen en el número de la revista *Nature* que se publica hoy.

Para alimentarse, el *Ferroplasma acidiphilum* extrae su energía del hierro. “Una de las teorías más admitidas para reconstruir la génesis de la vida es que las primeras moléculas biológicas aparecieron en superficies repletas de hierro y azufre, los dos elementos que componen la piritita, muy abundante en la Tierra primitiva”, dijo Ferrer.

Precisamente ha sido en vetas de este mineral donde este microorganismo ha sido encontrado. El *Ferroplasma* no sólo se come el hierro, sino que lo incorpora en su interior para estabilizar la estructura espacial de sus proteínas, algo fundamental para su supervivencia e inusual en el resto de los microorganismos.