

# Hallan en una laguna de la sierra los restos de contaminación más antiguos del sur

Edicion

19/03/2013 | Viendo: [Sierra Nevada,UGR](#) | De: [Edicion](#)

La polución atmosférica debido a metales pesados representa en la actualidad un gran problema a escala global, que tiene importantes repercusiones en la salud pública. Sin embargo, este tipo de contaminación no es un hecho reciente, y puede detectarse, incluso, durante la Prehistoria.

Un equipo de científicos, entre los que se encuentran investigadores del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra y la Universidad de Granada, ha hallado en una laguna de Sierra Nevada (Granada), ubicada a una altura de 3.020 metros sobre el nivel del mar, evidencias de polución atmosférica provocada por plomo, asociada a actividades metalúrgicas, que datan de hace unos 3.900 años (Edad del Bronce Temprana). Este hallazgo supone la contaminación atmosférica más antigua de la que se tienen registros en el sur de la Península Ibérica.



En este trabajo, publicado en la revista *Science of the Total Environment*, han participado investigadores del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra, la Universidad de Granada, la Universidad de Sevilla, la Universidad de Arizona del Norte (Estados Unidos), la Junta de Andalucía y la empresa granadina Estudios Geológicos y Medioambientales S.L.. El autor principal de esta investigación es Antonio García-Alix, del Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra.

## Influencia del hombre sobre el medio ambiente

El artículo pone de manifiesto la influencia de la actividad humana sobre el medio ambiente debido al inicio de la metalurgia durante el Holoceno final en el sur de la Península Ibérica. A partir de los análisis geoquímicos realizados en los sedimentos depositados durante los últimos 10.000 años en la Laguna de Río Seco, un lago remoto alpino de Sierra Nevada situado a 3.020 metros sobre el nivel del mar, se han conseguido reconocer evidencias de polución atmosférica por plomo asociada a actividades metalúrgicas desde hace unos 3.900 años (Edad del Bronce Temprana), coincidiendo con un incremento en los incendios y deforestación en el sur de la Península Ibérica.



Como explica el investigador de la UGR José Antonio Lozano Rodríguez, "estos datos nos informan sobre la gran influencia que ya ejercían nuestros antepasados sobre el medio ambiente. La contaminación por

plomo aumentó gradualmente durante la Edad del Bronce Tardío y del Hierro Temprano, coincidiendo con el desarrollo y expansión de la metalurgia en el sur de la Península Ibérica". El registro estudiado muestra la máxima contaminación por plomo hace unos 2.900 años, lo que implicaría una intensa movilización y manipulación de este metal en las inmediaciones de Sierra Nevada.

### **Contaminación durante el Imperio Romano**

En el registro estudiado por los científicos también se observan importantes niveles de contaminación atmosférica por plomo durante el Imperio Romano, que explotó grandes cantidades de este metal en el sur de la Península, así como durante los últimos 300 años, coincidiendo con la Revolución Industrial y la reactivación de la actividad minera del plomo en el sur de España.

Un dato curioso que también muestra este registro es una disminución en la polución atmosférica por plomo durante las últimas décadas, "lo que sugiere que las medidas tomadas globalmente para reducir las emisiones de plomo a la atmósfera, como el uso de la gasolina sin plomo, han contribuido a disminuir los niveles atmosféricos de este metal", concluye Lozano.

### **Referencia bibliográfica:**

García-Alix, A., Jimenez Espejo, F.J., Lozano, J.A., Jimenez-Moreno, G., Martínez-Ruiz, F., García-Sanjuán, L., Aranda Jiménez, G., García Alfonso, E., Ruiz-Puertas, G., Anderson, R.S. (2013). Anthropogenic impact and lead pollution throughout the Holocene in Southern Iberia. *Science of the Total Environment*. 449: 451-460. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2013.01.081.

Imágenes adjuntas: La Laguna de Río Seco, en Sierra Nevada (Granada), donde los investigadores realizaron el sondeo con recuperación de testigo y el procedimiento con barcas para lograr ese fin. La laguna se encuentra a 3.020 metros de altura, y ha venido registrando la evolución de la contaminación atmosférica desde el Neolítico hasta la actualidad y, por lo tanto, ofreciendo pistas sobre las actividades realizadas por cada uno de los pueblos que han pasado por el sur peninsular: fenicios, romanos, visigodos, musulmanes, etc.

### **Comparte**

[Facebook](#)[Twitter](#)[Email](#)[Delicious](#)[Digg](#)[Google](#)[Stumbleupon](#)[Reddit](#)[Technorati](#)[Yahoo](#)[Blogger](#)[Myspace](#)[RSS](#)