

«La gente pasa en bici y camina con su perro por montañas de escorias que se sabe que están contaminadas»

Rafael Clemente
Investigador distinguido del Cebas-Csic

ENTREVISTA

JORGE GARCÍA BADÍA

✉ jagarciabadia@laverdad.es



MURCIA. Lleva veinte años trabajando codo con codo con la profesora investigadora María Pilar Bernal en el grupo de fitorremediación de suelos contaminados, ha publicado 45 artículos científicos y ha participado en 18 proyectos de investigación. Rafael Clemente (41 años, Cartagena) es investigador distinguido del Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura (Cebas-Csic) y se mueve por el enclave minero con la misma soltura que Messi, la estrella de su equipo favorito, en el Camp Nou. El último proyecto que dirige Clemente, 'Invalor', se centra en la valorización de la biomasa generada en suelos contaminados a partir de muestras tomadas en la rambla de El Llano del Beal, el pueblo en el que se asienta el colegio San Ginés de la Jara y que está en pie de guerra con la Comunidad Autónoma por la contaminación por metales pesados detectada en el centro.

—¿Qué números de la tabla periódica son más peligrosos para la salud y el medio ambiente y están más presentes en los suelos mineros abandonados de la Región?

—En la Sierra Minera me centraría en cinco elementos: arsénico, cadmio, plomo, zinc y cobre. De esos, los que están presentes en mayor concentración son el zinc y el plomo, pero los que pueden resultar más tóxicos son el cadmio y el arsénico. Muchas veces el problema está en que se evalúa la contaminación por las concentraciones totales de los contaminantes en el suelo, pero lo importante es la forma química en la que están en el suelo. El cadmio normalmente está en formas muy solubles fácilmente asimilables por plantas y animales.

—La Dirección General de Minas calcula que hay 28 instalaciones mineras cerradas en la Región, Podemos habla de 89 pantanos y Ecologistas en Acción eleva la cifra a 140. ¿A qué achaca usted que treinta años después del cese de la actividad de balsas y depósitos no exista todavía un listado oficial?

—El problema viene de la cabeza: hay una directiva europea que lo que hace es instar a las naciones a que se encarguen de eso y las naciones instan



Rafael Clemente analiza muestras de suelo en un laboratorio del Cebas. :: JUAN CARLOS CAVAL / AGM

a las autonomías y estas no tienen mucha capacidad de actuación. No hay listado por falta de medios, por falta de presión social y por el punto clave: falta de presión legislativa. Esa relajación la tienen porque Europa les insta a hacer un inventario, pero no les pone fecha límite ni multas. Desde luego, el listado es algo que tendría que estar hecho. Hace falta una legislación más estricta que obligue a la propia Administración y a los propietarios de los terrenos a actuar en consecuencia.

—En una comunicación interna, la

Dirección General de Minas insta a la Consejería de Medio Ambiente a declarar como suelos contaminados 28 emplazamientos en La Unión, Cartagena y Mazarrón. ¿Es una petición alarmista?

—No. Es una realidad, es solo un formalismo. Es evidente que son suelos contaminados, pero clasificarlos implica tomar medidas.

—Al hilo de lo que dice y teniendo en cuenta proyectos de investigación de su grupo del Cebas, como el de 'Especiación de arsénico en suelo, agua de poro y plantas de la

Sierra Minera de La Unión', ¿qué conclusión saca usted de las zonas mineras que ha tenido que visitar?

—Están en una situación de abandono total. La inmensa mayoría son propiedad privada y apenas tienes algunas zonas valladas. En algún sitio hay algún cartel prohibiendo el paso, pero realmente la gente camina con sus perros y pasa con la bicicleta sobre montañas de escorias que se sabe que están contaminadas. Llama la atención la facilidad con que la gente puede acceder a esos emplazamientos. En la Sierra Minera hay niveles de

contaminación, todas las balsas de estériles abandonadas tienen niveles muy altos de zinc, de plomo y cobre.

—¿Cómo valora el hecho de que el Plan de Residuos 2014-2020 no incluya un plan de actuación para las instalaciones mineras abandonadas de la Región?

—Es un poco sorprendente, por decirlo de una forma más o menos correcta. Deberían estar en ese plan porque son un problema evidente.

—¿Las ramblas y escorrentías que hay en La Unión y Cartagena están produciendo un efecto de lixiviación de metales pesados hacia el Mar Menor?

—No he estudiado eso, pero es evidente que hay ramblas que pasan por la Sierra Minera y desembocan en el Mar Menor. Hay publicado un libro que recoge los niveles de metales en el sedimento del Mar Menor y se ve claramente que es mayor en la zona de desembocadura de esas ramblas. Quiero pensar que en los planes de actuación de las administraciones se tiene en cuenta que el problema de la laguna son los nutrientes y los contaminantes.

—Los vecinos de la Diputación de El Beal en Cartagena van a constituir una plataforma para reclamar responsabilidades judiciales porque consideran que existe relación entre las minas a cielo abierto a las que estuvieron expuestos en su juventud y las patologías renales y casos de cáncer que padecen. ¿Se puede establecer alguna conexión?

—Creo que es muy difícil que eso se pueda comprobar.

—En la balsa 'Jenny' se invirtieron más de seis millones de euros en su revegetación y sellado, pero han vuelto a salir a la superficie eflorescencias salinas. ¿En las instalaciones mineras selladas en la Región el problema sigue latente?

—Todos los procesos de recuperación requieren de una monitorización cada seis meses o un año. Hay que ver cómo va el proceso, tomar parámetros ecotoxicológicos para evaluar la calidad del suelo, para evaluar la evolución y sostenibilidad del sellado. El problema con la mayoría de estos suelos es que tienen sulfuros que se oxidan, se convierten en sulfatos y se acidifican los suelos y la vegetación plantada puede morir.

—La tesis del doctorando de la UPCT José Matías revela que 92 menores del colegio San Ginés de la Jara presentan niveles anómalos de metales pesados, ¿qué opina de que la institución docente emitiese un comunicado desacreditando su tesis?

—Sorprende que una universidad haga ese tipo de comunicados, pero desconozco lo que hay detrás.

—Hablando de tesis, la realizada por Elena Arco en el Cebas y que usted codirigió, ¿planteaba el uso de los purines de los cerdos para recuperar el suelo de la Sierra Minera?

—Para que las plantas crezcan necesitas mejorar la calidad de los suelos y eso se consigue con enmiendas orgánicas e inorgánicas.