

El segundo programa de “Mujeres 10, creativamente(s) sostenibles”, de UniRadio Jaén, sale a la calle con Penélope Serrano Ortiz, profesora del Departamento de Ecología de la Universidad de Granada

09/12/2021

Penélope Serrano Ortiz, en el programa Mujeres 10

Temática

Investigación

Fuente

UniRadio Jaén / Roberto Torres Delgado

En el Año Internacional de la Economía Creativa para el Desarrollo Sostenible, UniRadio Jaén está dedicando la cuarta edición del programa “Mujeres 10” (Proyecto Atalaya) a sensibilizar acerca de la protección del medio ambiente. En el segundo programa de esta iniciativa, Penélope Serrano Ortiz, Profesora del Departamento de Ecología de la Universidad de Granada, pone al día a los/as oyentes acerca del balance neto de CO2 vertido por el subsuelo a los ecosistemas.

El segundo programa de “Mujeres 10” ha salido a la calle para divulgar y dar a conocer los trabajos que las investigadoras andaluzas vinculadas al campo del medio ambiente realizan desde las universidades de nuestra comunidad autónoma. El programa, presentado y dirigido por **Julio Ángel Olivares Merino** –director de la emisora de la Universidad de Jaén y profesor titular de la misma–, e impulsado por el **Observatorio Atalaya**, se emitió en directo el pasado 9 de diciembre desde la cafetería “Con café”, situada en la Calle Ben Saprut de la capital jiennense y punto de encuentro entre los/as estudiantes, miembros del PAS y profesorado de la UJA.

Penélope Serrano Ortiz, profesora del Departamento de Ecología de la Universidad de Granada, fue la invitada del segundo programa de la temporada. Su Tesis Doctoral inició una nueva línea de investigación centrada en el estudio de los procesos de ventilación del subsuelo y su efecto en el balance neto de CO2 de un ecosistema. Además, actualmente, Serrano Ortiz lidera una nueva línea de investigación en el Departamento de Ecología de la universidad nazarí sobre medidas de gases de efecto invernadero (GEIs), usando la técnica “eddy covariance”, midiendo no solo CO2 y vapor de agua sino también emisiones de metano en diversos ecosistemas terrestres.

La experta afirmó que su curiosidad, ya desde la infancia, sobre el funcionamiento de la naturaleza y su pasión por la docencia, la llevaron a formar en temas medioambientales al alumnado de la UGR si bien, además de sentir pasión y siendo su vocación temprana la docencia y la divulgación de contenidos, *“la investigación me ha apasionado desde que llegué a ella”*, declaró la invitada a “Mujeres 10”

Reflexionando acerca de la inversión en ciencia, la investigadora reconoció que en otros países de la Comunidad Europea, existe más concienciación y sensibilidad acerca de la protección del medio ambiente, si bien *“en nuestro país la ciudadanía se está concienciando cada vez más aunque no se invierte lo suficiente. De hecho, en 2019, la inversión no llegó al 1,5 del PIB, mientras que la media mundial supone un 2,2% y en países vecinos,*

como Francia, Bélgica o Suiza, invierten hasta un 4% de su Producto Interior Bruto”, subrayó en los micrófonos de UniRadio Jaén.

Serrano y su equipo de investigación trabajan con técnicas *micro-meteorológicas*, en concreto la estandarizada *eddy covariance*, utilizada para medir emisiones y asimilaciones de gases de efecto invernadero por ecosistemas de medios naturales. Según Serrano Ortiz, *“hemos de saber que estos gases son necesarios para la vida en nuestro planeta, pero desde hace décadas estamos emitiendo de manera antrópica una cantidad de CO2 inasumible, provocando el aumento de las temperaturas, el deshielo e incluso migraciones”*. Para buscar soluciones a esta situación y entendiendo que *“los sumideros naturales de estos gases no son otros que los ecosistemas naturales, principalmente la vegetación”*, la experta estudió en su Tesis Doctoral la capacidad que tienen los matorrales mediterráneos de absorber este exceso de “contaminación”. Sus estudios se centraron principalmente en la Sierra de Gádor, en Almería, con la colaboración de Francisco Domingo, responsable de la Estación Experimental de Zonas Áridas (EEZA), centro de investigación dependiente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y de investigadores/as de la Universidad de Almería.

En sus trabajos, el equipo descubrió que en época estival existe un aumento de emisiones de CO2 proveniente del subsuelo, algo que no estaba previsto dado que los microorganismos y vegetales permanecen en standby debido a la falta de lluvia. Así, y tras multitud de análisis, *“llegamos a la conclusión de que en el subsuelo existe una gran reserva de dióxido de carbono que, en verano y con la sequedad del suelo, escapa a la superficie debido a los vientos, que actúan como una bomba de succión que extrae el CO2 almacenado en el suelo y que escapa a la atmósfera”*.

A la luz de estas investigaciones, Serrano alerta sobre la gestión del suelo para evitar que este depósito de gases invernaderos no se libere abruptamente, sumándose al ya existente en la atmósfera de manera natural y al emitido por la actividad humana. Esta nueva línea de investigación, que explicó al detalle en la cita radiofónica la profesora de la Universidad de Granada, estudia, en definitiva, los procesos de ventilación y acumulación de dióxido de carbono en el subsuelo.

La secuencia de programas de “Mujeres 10” en su cuarta edición continúa el próximo mes de enero con la invitada **Isabel Martín García**, integrante del Centro de las nuevas tecnologías del agua de la Junta de Andalucía, y, como ya es habitual en este proyecto en red, se emitirá, también, en las radios de las universidades de Sevilla y Almería.

Enlaces relacionados

- [Escucha el programa en formato podcast](#)
- [Puedes ver el programa en YouTube](#)

Galería de imágenes

[Mujeres 10, con Penélope Serrano Ortiz](#)

El segundo programa de “Mujeres 10” ha salido a la calle para divulgar y dar a conocer los trabajos que las investigadoras andaluzas vinculadas al campo del medio ambiente realizan desde las universidades de nuestra comunidad autónoma. El programa, presentado y dirigido por **Julio Ángel Olivares Merino** –director de la emisora de la Universidad de Jaén y profesor titular de la misma–, e impulsado por el **Observatorio Atalaya**, se emitió en directo el pasado 9 de diciembre desde la cafetería “Con café”, situada en la Calle Ben Saprut de la capital jiennense y punto de encuentro entre los/as estudiantes, miembros del PAS y profesorado de la UJA.

[Mujeres 10, con Penélope Serrano Ortiz](#) _

[Mujeres 10, con Penélope Serrano Ortiz](#) _

[Mujeres 10, con Penélope Serrano Ortiz](#) _