

NOMBRE CONTACTO	TITULACIÓN CARGO/ GRUPO/ CENTRO	FECHA/ HORA/ LUGAR TÍTULO/ RESUMEN
Enrique Navarro Aganzo ena600@gmail.com 600221159 957488213	Doctor en Química (UCO) Profesor de FQ de Secundaria jubilado Ex-Profesor asociado de Ingeniería Química (UCO)	25/11/25 18 h. BOTÁNICO El científico más allá del laboratorio. Trataré de analizar los condicionantes que han influido sobre la práctica investigadora y que de no haber existido hubieran hecho que todo fuera diferente y en algunos casos, que ciertas investigaciones se hubieran acelerado o demorado años o décadas o incluso no se hubieran producido. ¿Cuánto más hubiera avanzado la naciente Química si Lavoisier no se hubiera topado con la revolución francesa? ¿Conoceríamos el trabajo de Newton si su amigo Halley no le hubiera insistido y apoyado para la publicación de sus logros científicos? ¿Cómo habría cambiado la historia si tantos físicos o científicos en general no hubieran abandonado Europa por la presión fascista? Estas preguntas son solo algunos de los interrogantes que nos hacen vislumbrar las dificultades con las que se toparon hombres y mujeres de ciencia, movidos por motivaciones no siempre confesables.
Gabriel Lozano Barbero g.lozano@csic.es	Doctor en Física Investigador del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) Instituto de Ciencia de Materiales de Sevilla	19/01/27 18 h BOTÁNICO ¡Brilla! Nanomateriales emisores que iluminan el futuro. Gabriel nos hablará sobre los materiales que emiten luz. Estos materiales están en las bombillas LED de nuestras casas, en los píxeles de nuestros dispositivos móviles y en esas estrellitas que brillan en la oscuridad en las habitaciones de los niños pequeños. Desde hace algunos años, este investigador estudia versiones nanométricas de estos materiales emisores. En su laboratorio, crean recubrimientos ultrafinos y estudian cómo la luz interactúa con la materia en esa

		escala diminuta. Esto les ha permitido desarrollar estructuras con las que controlar con precisión propiedades como el brillo, el color y la dirección de la luz que emiten estos materiales. Esta investigación tiene un potencial enorme, ya que abre la puerta a una nueva generación de fuentes de luz más eficientes y respetuosas con el medio ambiente. Estas innovaciones pueden contribuir a transformar la manera en que iluminamos nuestras casas, a mejorar la resolución de las pantallas que usamos, a desarrollar etiquetas inteligentes imposibles de falsificar o materiales capaces de almacenar y procesar información de manera más sostenible.
Carmen Galán Soldevilla bv1gasoc@uco.es 618808046	Doctora en Biología Catedrática de Botánica UCO Coordinadora de la Red Española de Aerobiología (REA)	11/02/27 18 h BOTÁNICO La flora espontánea como recurso para el diseño biofílico. Los diseños urbanos inspirados en la naturaleza deben reconocer el importante papel que desempeña la flora y fauna espontáneas presentes en los hábitats alterados de nuestras ciudades. Estos organismos, a menudo desconocidos e infravalorados pueden albergar una biodiversidad notable y contribuir de manera significativa al funcionamiento ecológico del ecosistema urbano. En esta tertulia abordaremos el papel de la flora silvestre como parte de la biodiversidad urbana y como expresión de la flora natural adaptada a las condiciones de la ciudad. Analizaremos sus múltiples aportaciones: en la biodiversidad, el control biológico de plagas, la mejora de permeabilidad y calidad del suelo, su contribución en el paisaje urbano, así como sus dimensiones social, educativa y pedagógica. Finalmente, reflexionaremos sobre cómo incorporar estos valores en el diseño biofílico y sobre las posibilidades que ofrece la flora espontánea como recurso para desarrollar nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje en el ámbito del diseño urbano inspirado en la naturaleza.
Jaime Muriel Redondo 617 761 158	Doctor en Biología Evolutiva (Universidad	9/03/27 18 h BOTÁNICO Mucho más que genes: cómo las aves moldean el futuro de su descendencia.

jaime.muriel@uco.es	Complutense de Madrid) Profesor del Departamento de Zoología (UCO) Miembro del Grupo de investigación GESBIO.	Cuando pensamos en lo que una madre transmite a sus hijos, solemos pensar inmediatamente en los genes. Sin embargo, la herencia es mucho más que ADN. En las aves, antes de poner un huevo, las hembras depositan en él nutrientes, anticuerpos, hormonas y otras sustancias capaces de influir en el desarrollo de sus crías. Una vez realizada la puesta, el embrión se desarrolla fuera del cuerpo materno, convirtiendo al huevo en una extraordinaria «cápsula del tiempo» de las condiciones experimentadas por la madre. ¿Puede una hembra preparar así a sus crías para el ambiente que encontrarán al nacer? ¿Puede influir en su crecimiento, su sistema inmunitario o incluso en su susceptibilidad a enfermedades? A través de algunos de los casos más curiosos descritos en aves y de nuestros propios estudios con poblaciones silvestres, exploraremos el fascinante mundo de los efectos maternos. Veremos cómo pequeñas variaciones en las hormonas presentes en la yema pueden tener consecuencias que se prolongan mucho más allá del huevo y cómo sus efectos dependen del ambiente, del sexo y de otros factores. Finalmente, conoceremos investigaciones recientes que tratan de averiguar si estas señales recibidas antes de nacer pueden dejar huellas a largo plazo sobre la salud, el envejecimiento y la susceptibilidad a infecciones como la malaria aviar.
M. Paz Aguilar Caballos 669636183 ga1agcam@uco.es	Doctora en Ciencias Químicas (UCO) Profesora Titular de Química Analítica (UCO) Grupo de Investigación "Plataformas Analíticas de	14/04/27 18 h BOTÁNICO De la muestra a la nube: análisis químico 4.0 para la gestión sostenible del agua. Las metodologías analíticas en análisis ambiental están experimentando una evolución sin precedentes gracias a la digitalización de los procesos analíticos. Los procedimientos analíticos tradicionalmente utilizados para evaluar la calidad del agua que implican la toma de muestras manual y su transporte posterior a laboratorios, donde se realiza el análisis final, están siendo reemplazados, al menos de forma parcial, por el uso de nuevas herramientas analíticas en las que convergen tres pilares tecnológicos: la miniaturización de sistemas analíticos, los sensores químicos inteligentes (ópticos y electroquímicos) y el Internet de las

	Respuesta Rápida"	Cosas (IoT). El Análisis Químico 4.0 nace por la necesidad de disminuir la huella de carbono del control analítico para la gestión del agua sin renunciar a la fiabilidad de los resultados. El avance de la ciencia de datos y la mejora en los protocolos de comunicación permite la monitorización en tiempo real de parámetros fisicoquímicos y el estado ecológico de embalses y explotaciones piscícolas, entre otros. Para finalizar, se planteará una reflexión sobre cómo este cambio tecnológico multidisciplinar abre nuevas ventanas didácticas para trasladar la digitalización a las aulas de ciencia actuales.
--	-------------------	---