



**GIJÓN  
CONCIENCIA**  
PROGRAMA  
DE DIVULGACIÓN  
CIENTÍFICA

**Gijón** | **Cultura  
y Educación**

**ADCA** Asociación de  
Divulgación Científica  
de Asturias

## PONENTES

### Eva Martínez Pinilla

Licenciada en Biología por la Universidad de Oviedo, donde realizó su tesis doctoral en el campo de las neurociencias. Tras la tesis realizó una etapa postdoctoral en el Centro de Investigación Médica Aplicada de la Universidad de Navarra. En estos años se centró en la neurofarmacología y en concreto la de los cannabinoides.

En la actualidad, trabaja en la Universidad de Oviedo como Profesor Ayudante Doctor y se ha reincorporado al Grupo de investigación de Envejecimiento Cerebral y Enfermedades Neurodegenerativas.

### Manuel Collado Rodríguez

Doctor en Biología Molecular e investigador del Instituto de Investigaciones Sanitarias de Santiago de Compostela, dirige el laboratorio de *Células Madre en Cáncer y Envejecimiento*, en el Complejo Hospitalario Universitario de Santiago. Autor del blog de divulgación *Fuente de la Eterna Juventud*, centrado en la investigación biomédica sobre las causas y las teorías del envejecimiento, y las estrategias para su retraso.

### José Ramón Alonso Peña

Doctor por la Universidad de Salamanca. Catedrático y Director del Laboratorio de Plasticidad Neuronal y Neuroreparación del Instituto de Neurociencias de Castilla y León. Ha publicado numerosos libros y artículos científicos en las principales revistas internacionales de su especialidad. Ha ganado el concurso internacional Teresa Pinillos de divulgación científica de la Universidad de La Rioja y dos premios Prisma al mejor libro de divulgación científica. Es autor del blog *Neurociencia en español*.

### David Hevia Sánchez

Doctor en Química con amplia experiencia en el campo biomédico, siendo su especialidad los parámetros REDOX en biomedicina. Desarrolla su tesis doctoral en la Universidad de Oviedo y posteriormente realiza su trabajo científico en el CSIC en Madrid y en el M.D. Anderson Cancer Center (Houston). En la actualidad, está en el Instituto Oncológico del Principado de Asturias. Ha dirigido tesis, tesinas... y ha sido investigador en numerosos proyectos científicos. Cuenta con numerosas publicaciones así como comunicaciones en congresos internacionales.

### José Luis Jorcana Noval

Biólogo molecular, aunque se formó como físico y realizó su postdoctorado en dos Institutos Max Planck y en el Centro de Investigaciones Oncológicas en Alemania. Fue Doctor *cum laude* en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid. Durante siete años estuvo al frente de la Fundación Genoma de España. Actualmente es director de la Unidad de Biomedicina Epitelial del Ciemat, jefe de grupo de investigación y profesor docente en el grado de Ingeniería Biomédica, de la Universidad Carlos III de Madrid.

Es coinventor de ocho patentes, casi todas relacionadas con tecnologías aplicadas al mundo de la piel. La más importante de todas ellas ha sido el desarrollo de un método para producir piel humana en el laboratorio, que se aplica en el tratamiento de grandes quemados y otros tipos de heridas. También ha sido asesor de diversas empresas y centros de investigación nacionales y extranjeros, y miembro de comités relevantes de proyectos. Es miembro correspondiente de la Real Academia Española de Ciencias, Miembro electo de la Organización Europea de Biología Molecular (EMBO) y Medalla de Plata de la Villa de Gijón 2012.



## El mito de la eterna juventud Claves del envejecimiento y el cáncer

II Jornadas de Divulgación Científica

Centro de Cultura Antiguo Instituto  
7, 8 y 9 de junio de 2017

El envejecimiento de los organismos y particularmente el nuestro ha sido motivo de preocupación desde hace años. Uno de los sueños recurrentes a lo largo de la historia de la humanidad ha sido el de vencer a la naturaleza escapando con ello de la muerte. Multitud de leyendas soñaron la posibilidad de disfrutar de la eterna juventud, consiguiendo la inmortalidad.



Como consecuencia de la acción del tiempo, en nuestro organismo se producen una serie de modificaciones morfológicas y fisiológicas. Esto supone una serie de procesos de deterioro paulatino de tejidos, órganos, aparatos y sistemas y las funciones asociadas a estos, así como la disminución de la capacidad de respuesta ante los agentes lesivos. Muchas enfermedades, como ciertos tipos de demencia y cáncer, enfermedades articulares o cardíacas han sido asociados al proceso de envejecimiento.

Esta segunda edición de las Jornadas de Divulgación Científica pretende dar a conocer desde un punto biológico, los principios científicos que actúan en el envejecimiento tanto a nivel molecular como celular. También se abordarán algunas de las enfermedades relacionadas con este proceso y conoceremos los últimos avances tecnológicos experimentados que pueden ser eficaces para paliarlas.

**Centro de Cultura Antiguo Instituto / CCAI**

C/ Jovellanos 21  
33201 Gijón/Xixón

T. 985 181 001 / gijonconciencia@gmail.com

 @GijonconCiencia  GijonconCiencia

## MIÉRCOLES, 7 DE JUNIO

19.00 – 20.00 h

***El envejecimiento, una mirada más allá de las arrugas***

Eva Martínez Pinilla

Todos nosotros hemos observado los efectos del paso del tiempo sobre nuestra piel o el color de nuestro pelo, sin embargo, esto no es más que el reflejo de una serie de alteraciones que se producen en nuestro organismo y que conducen a una disminución de las funciones biológicas. Con esta charla intentaremos explicar de una manera sencilla como afecta el paso del tiempo a nuestro organismo, cuáles son sus principales efectos así como las diferentes teorías que existen sobre las causas de éste.

20.00 – 21.00 h

***En busca de la Fuente de la Eterna Juventud***

Manuel Collado Rodríguez

Desde la expansión del método científico en el ámbito de la medicina moderna, el número de estrategias terapéuticas derivadas de nuestro conocimiento del origen de las enfermedades junto al aumento de las condiciones higiénicas ha permitido que en el último siglo hayamos más que duplicado nuestra esperanza de vida. Sin embargo, sólo recientemente se ha iniciado el estudio de las causas moleculares del envejecimiento para derivar estrategias que lo retrasen. Terreno abonado para la charlatanería, ¿qué hay de cierto y posible en el tratamiento del envejecimiento?

Modera: Miguel Ángel Lurueña

## JUEVES, 8 DE JUNIO

19.00 – 20.00 h

***Neurociencia del envejecimiento***

José Ramón Alonso Peña

Los últimos estudios nos están dando pistas relevantes sobre cómo envejecer bien, con calidad de vida y manteniendo el mayor grado de autonomía posible. Estamos estudiando si la enfermedad de Alzheimer es una patología específica o simplemente un aceleramiento del envejecimiento normal y explorando si algún fármaco puede ayudar a frenar los procesos más nocivos. Si sabemos que algunos aspectos de lo hábitos cotidianos pueden prolongar nuestra vida y hacerlo con calidad. También se está explorando los posibles efectos reparadores de las terapias con células madre.

20.00 – 21.00 h

***¿El infinito gira alrededor del cáncer?***

David Hevia Sánchez

Abordaremos el cáncer desde el punto de vista de la investigación biomédica como gran alternativa para minimizar y mitigar los estragos ocasionados por esta enfermedad. Indicaremos los avances importantes que se están realizando en todo el mundo en la lucha contra esta patología, algunos de los cuales podrían ser calificados como de ciencia ficción por su gran novedad. Por último, mostraremos la relación que esta enfermedad tiene de forma directa con el envejecimiento de la población e indicaremos hábitos que nos permitan disminuir la probabilidad de padecerla.

Modera: Teresa Valdés-Solís

## VIERNES, 9 DE JUNIO

19.00 – 21.00 h

***Bioingeniería bioinspirada: la nueva integración de la ingeniería y la biomedicina***

José Luis Jorcano Noval

Cada mañana te despiertas con una nueva noticia científica. Y todas parece que serán la definitiva. Nos enteramos así de que en el mundo (y en España también) hay científicos que emplean años, conocimiento y esfuerzo trabajando por nuestro bienestar, generalmente sin saber si llegarán a fin de mes. Una bioimpresora 3D para fabricar piel, inventada en nuestro país, es uno de esos avances que se merecen un titular enorme. ¿Quién sabe si no será el punto de partida de algo todavía más trascendente? Porque si ya es posible fabricar el órgano más grande de nuestro cuerpo ¿cuánto le falta a la ciencia para crear seres humanos completos y a medida? De ahí a la inmortalidad habría un paso... ¿O una vez más confundimos la ciencia y la ficción? Uno de los padres de la criatura, el investigador José Luis Jorcano, profesor del departamento de Bioingeniería de la Universidad Carlos III de Madrid, tiene casi todas las respuestas. Veremos si el periodista Pachi Poncela encuentra las preguntas adecuadas.

Presenta: Pachi Poncela

ACCESO LIBRE Y GRATUITO A TODAS LAS CONFERENCIAS  
HASTA COMPLETAR AFORO /120 PLAZAS