

JORNADA **RETO AL FUTURO**

El envejecimiento, un reto que superar

► Expertos en Biología, Medicina, Neurociencia, Tecnología, Economía y Derecho, darán respuesta a uno de los grandes retos de nuestro tiempo en un foro internacional el 13 de febrero

T. JIMÉNEZ

El próximo martes 13 de febrero, a partir de las 09:00 horas se abrirán las puertas del Auditorio Centro Cultural Alicante, Fundación Caja Mediterráneo, para acoger el evento «Reto Al Futuro», con ocho interesantes ponencias a cargo de expertos como lo son: Andrés Pedreño Muñoz, Amalio Telenti, Ángela Nieto, Francisco José Iborra, Juan Carlos Izpisua, María Blasco, Nuria Oliver y Fernando Vives. Todos ellos hablarán sobre las cuestiones más relevantes sobre el envejecimiento de la población. La Jornada durará hasta las 14 horas,

y finalizará con una completa mesa redonda en la que participarán todos los ponentes, y que estará moderada por Toni Cabot, director del Diario INFORMACIÓN.

Una jornada dinámica

Esta jornada, como destaca María A. Blasco, Directora del Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas. Jefa del Grupo de Telómeros y Telomerasa del CNIO, «va dirigida a todos los que crean que estamos tan solo al comienzo del desarrollo de la civilización humana. Nunca antes hemos tenido tanto conocimien-

to ni tantas posibilidades de descifrar la vida y el Universo».

Además, como añade Nuria Oliver, Directora de Investigación en Ciencias de Datos en Vodafone. Chief Data Scientist en Data-Pop Alliance «este congreso es una oportunidad única y especial por varios motivos. En primer lugar, es un congreso multi-disciplinar, con expertos de prestigio internacional en biología, medicina, economía, tecnología, neurociencia... En segundo lugar, el envejecimiento es uno de los retos más importantes a los que nos enfrentamos como especie humana. Por tanto, la temática del



congreso es de gran importancia para la sociedad. Confío en que este congreso sea el primero de un conjunto de eventos en Alicante que tanto acerquen la ciencia y la tecnología a la sociedad como rompan barreras y silos entre las áreas de conocimiento».

Inscripciones e información

Toda la información sobre esta

interesante jornada, los ocho ponentes, el programa con los horarios y el cuestionario para inscribirse completamente gratis, se puede consultar en la página web del evento: retoalfuturo.garrigues.com. Y el hashtag será #retoalfuturo, con el que seguir todo lo que vaya aconteciendo sobre la jornada del próximo martes 13 de febrero.

BIOLOGÍA MOLECULAR DEL ENVEJECIMIENTO



TRIBUNA María A. Blasco

DIRECTORA DEL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS. JEFA DEL GRUPO DE TELÓMEROS Y TELOMERASA DEL CNIO.

Las patologías asociadas al envejecimiento, incluido el cáncer, constituyen la mayor causa de enfermedad y muerte en los países desarrollados. Sin embargo, la investigación sistemática y de alto impacto sobre por qué envejecemos ha sido un campo desierto hasta muy recientemente. Actualmente, los países líderes en investigación biomédica están creando los primeros centros monográficos de investigación en envejecimiento. En EEUU, el National Institute of Aging (NIA), constituye la Institución más veterana en investigación de envejecimiento. En Europa, países como Alemania, que hace poco inauguró un Centro Max Planck de Envejecimiento en Colonia, comienzan a apostar fuerte por la Investigación en Envejecimiento.

El envejecimiento es un conjunto de enfermedades con un origen molecular. Los mecanismos moleculares del envejecimiento están conservados evolutivamente y son comunes a muchas enfermedades degenerativas humanas. Como cual-

quier enfermedad causada por defectos moleculares, el envejecimiento se puede curar o retrasar, con el objetivo de disminuir la mortalidad/morbilidad y aumentar la calidad de vida en personas de edades avanzadas, lo que se denomina en inglés: «healthy aging».

La investigación puntera en envejecimiento no ha de estar enfocada al estudio de enfermedades concretas, sino que ha de centrarse en desvelar los orígenes comunes del envejecimiento, es decir, identificar aquellos defectos moleculares con efectos sistémicos causantes de la degeneración de todos los órganos y tejidos del organismo.

Aunque en España trabajan algunos de los líderes internacionales en la investigación de las bases moleculares del envejecimiento, no hay ningún centro de investigación dedicado a la investigación del envejecimiento. Considero que España tiene la oportunidad de ponerse a la cabeza en la investigación mundial en envejecimiento si se apostara por ello de manera firme.

TECNOLOGÍA PARA VIVIR MÁS Y MEJOR



TRIBUNA Nuria Oliver

DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE DATOS EN VODAFONE. CHIEF DATA SCIENTIST EN DATA-POP ALLIANCE.

Vivimos en un mundo que envejece. De hecho, antes del 2020 y por primera vez en la historia de la humanidad, habrá en el mundo más personas mayores de 65 años que niños menores de 5 años.

El envejecimiento conlleva un declive de nuestras capacidades físicas y cognitivas: vemos y oímos peor, nuestro sentido del gusto empeora, nuestra función cardiovascular y capacidad respiratoria disminuyen, así como nuestra fertilidad, nuestra masa muscular y fuerza se reducen en un 1-2% anualmente a partir de los 40. Cognitivamente, nuestra memoria, volumen de materia gris, habilidades numérica y verbal, velocidad perceptual y orientación espacial, por citar algunas áreas, también empeoran. Asimismo, se estima que el 80% de las personas mayores de 65 años padece alguna enfermedad crónica cuyo coste global es de decenas de miles de millones de dólares a nivel mundial, según la OMS. Además, conforme cumplimos años nuestra experiencia vital cambia: nuestra actividad profesio-

nal y nuestras relaciones sociales se ven muy reducidas o desaparecen, hasta el punto de más de un 70% de la población mayor (edad media 63 años) en el Reino Unido reporta sentir soledad en su vida según un estudio de Gransnet y más de un 82% de las personas que viven solas por obligación, como es el caso en muchas personas mayores, han sentido soledad en algún momento, según un informe sobre la soledad en España por las Fundaciones ONCE y AXA (2015).

Pero no todo es negativo en la vejez. Conforme cumplimos años, ganamos, entre otras cosas, en sabiduría y en felicidad, según los estudios científicos. Además, disponemos o dispondremos en el futuro de tecnología que nos ayudará a vivir más y mejor, subsanando las dificultades asociadas con la vejez, incluyendo las mencionadas anteriormente.

En mi charla para el congreso #retoalfuturo el 13 de febrero, compartiré con los asistentes algunos ejemplos de dichas tecnologías, incluyendo: sensores e inteligencia en nuestros hogares

que nos permitirán entender nuestros patrones de actividad, monitorizar señales fisiológicas, detectar caídas o cambios significativos en el comportamiento, por ejemplo; tecnología en la ropa, en pulseras/relojes/bandas, tatuada sobre la piel o incluso dentro de nuestro cuerpo que nos ayudará a detectar de manera temprana enfermedades, a monitorizar y gestionar enfermedades crónicas o a dotarnos de habilidades perdidas; sistemas de comunicación inmersivos para estar conectados con nuestros seres queridos sintiendo como si estuviesen a nuestro lado; robots inteligentes emocional y socialmente que convivirán con nosotros y no solo nos ayudaran a combatir la soledad sino que también podrán realizar tareas domésticas y de seguimiento de enfermedades crónicas y nuestro estado de salud.

La tecnología, sin duda, será clave para ayudarnos a afrontar el reto global del envejecimiento, mejorando significativamente nuestra calidad de vida. Como investigadora en inteligencia artificial y en el desarrollo de tecnología para ayudar a las personas, no hay nada más motivador y fascinante que poder contribuir a realizar dicha visión de futuro, un futuro en el que viviremos simbiótica y armónicamente con la tecnología.