

www.cajastur.es

cajAstur 



Cajastur y la Ciencia

DOS DÍAS DE CIENCIA - CONFERENCIAS

LOS GENES DEL CÁNCER:

conocer para curar



PERSONAS, IDEAS Y MÁQUINAS



Lunes 16 y martes 17 de febrero de 2009

www.cajastur.es

cajAstur 

LOS GENES DEL CÁNCER: conocer para curar



El cáncer es una enfermedad muy antigua que surgió como consecuencia inevitable de nuestra propia evolución. La búsqueda de soluciones frente al problema del cáncer ha sido amplia y diversa. En los últimos años, los avances en Biología Molecular han contribuido a descifrar aspectos muy importantes de los procesos tumorales y nos han mostrado que, esencialmente, el cáncer es el resultado de la acumulación de daños genéticos o epigenéticos en nuestro genoma. En cualquier caso, pese a estos avances en el conocimiento sobre los mecanismos de progresión del cáncer, es imprescindible desarrollar nuevos tratamientos contra aquellos tumores para los que la Medicina todavía no ha encontrado respuestas. En este sentido, el nuevo proyecto de los genomas del cáncer, constituye un hito fundamental en la investigación oncológica. En último término, esta aproximación global al estudio del cáncer podrá conducir al diseño racional de una nueva generación de medicamentos más selectivos y eficaces que los disponibles en la actualidad. Asimismo, el conocimiento molecular detallado de los tumores malignos representará un paso decisivo hacia la instauración de tratamientos individualizados para cada tumor de cada paciente. En definitiva, cabe esperar que el enorme progreso que se pretende alcanzar a través del estudio de los genomas del cáncer, ofrezca nuevas respuestas a las numerosas cuestiones todavía abiertas en torno a una enfermedad que hace sentir muy de cerca la vulnerabilidad humana.

Carlos López-Otín es Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular en la Universidad de Oviedo, donde desarrolla actualmente su labor docente e investigadora. El trabajo del grupo que dirige ha permitido la identificación de más de 60 nuevos genes humanos y el análisis de sus funciones en la progresión tumoral y en otros procesos normales y patológicos, incluyendo los síndromes de envejecimiento prematuro. Entre sus trabajos más recientes destacan el descubrimiento de un nuevo mecanismo de supresión tumoral mediado por proteasas y el diseño de un tratamiento para pacientes con progeria. Además, su grupo de investigación ha contribuido a la anotación y secuenciación de los genomas humano, del chimpancé y de diversos organismos modelo, estudios que han permitido definir nuevas claves de la evolución humana. Es académico de número de la Real Academia de Ciencias y de la Academia Europea, y ha recibido diversos galardones y distinciones, incluyendo el Premio Europeo FEBS de Bioquímica, el Premio Carmen y Severo Ochoa de Biología Molecular, el Premio Dupont de Ciencias de la Vida y el Premio Jaime I de Investigación. Miembro del IUOPA Instituto Universitario de Oncología del Principado de Asturias (Obra Social Cajastur).

Centro Cultural Cajastur San Francisco 4. Oviedo
Lunes 16 de febrero de 2009 a las 20:00 horas.

PERSONAS, IDEAS Y MÁQUINAS



Tras un breve repaso a la historia de la tecnología, la charla se centrará en la presentación de las ideas más importantes con las que algunos investigadores han contribuido al desarrollo del campo de la Inteligencia Computacional.

Se hará un repaso a las biografías de investigadores que, como Boole, Babbage, Turing o Zadeh, han aportado conceptos importantes a la Inteligencia Computacional, al dotar a los ordenadores de algunas características de la inteligencia de las personas.

Se remarcarán las dificultades que frente a creencias previas, han sufrido las nuevas ideas, así como las raíces de las mismas.

Enric Trillas es Doctor en Ciencias por la Universidad de Barcelona, ha sido Catedrático en las universidades politécnicas de Cataluña y Madrid y está considerado el introductor en España de las investigaciones sobre Fuzzy Logic (Lógica Borrosa). Desde finales de 2006 es Investigador Emérito en el 'European Centre for Soft Computing' (Mieres, Asturias), y Vicepresidente de su Comité Científico.

Además de varios libros, ha publicado alrededor de trescientos trabajos de investigación en revistas internacionales, actas de congresos y libros de editor y ha dirigido más de veinte tesis doctorales. Interesado en la divulgación científica, ha dado charlas en multitud de centros culturales, museos, cursos de verano, etc., así como publicado artículos en diarios y revistas periódicas.

Actualmente, su interés investigador está concentrado en la ampliación de la lógica borrosa hacia temas relacionados con el lenguaje natural. Además de investigador visitante en la Universidad de California en Berkeley, el Instituto de Tecnología de Tokio, el Instituto de Cibernética de Nápoles y la Universidad de Córdoba (Argentina) de la que es Profesor Visitante Honorario, ha sido galardonado con los premios internacionales: Fellow of the International Fuzzy Systems Association, Fuzzy Pioneer Award of the European Society for Fuzzy Logic and Technologies, Fuzzy Systems Pioneer Award of the IEEE-Computational Intelligence Society, Medalla N. Monturiol y Medalla Kampé de Fériet.

Entre 1979 y 1982 fue Vicerrector de la Universidad Politécnica de Cataluña, y entre 1983 y 1996 desempeño, en el Gobierno de España, los cargos de Delegado en el Comité de Política Científica de la OCDE en París, Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Director General del Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial y Secretario General del Plan Nacional de I+D. Está en posesión de diversas condecoraciones nacionales y extranjeras.

Salón de Actos de la Casa de Cultura.
Plaza la Pontona s/n. Pola de Laviana.
Martes 17 de febrero a las 12:30 horas.