

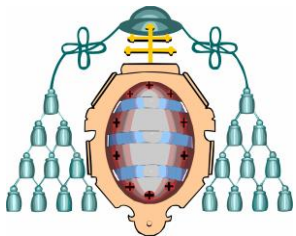
# II Día de les Ciencias Asturianes

Facultad de Biología  
(10/11/2009)



GUBIERNU DEL PRINCIPÁU D'ASTURIAS

CONSEYERÍA DE CULTURA Y TURISMU



DCA<sup>09</sup>

II Día de les Ciencies  
Asturianes

10-XI-2009. Uviéu. Asturias

**Presentación del libru:**

*Homo sapiens: la epopeya d'un linaxe*

+

**Conferencia:**

"¿Onde tamos dempués de venti  
años col xenoma humano?"  
al cargu de Xosé María Fernández  
(del Institutu Européu de Bioinformática)

Día 10-XI-2009 12.00 hores.  
Facultad de Biología - Salón de Gracos  
(C/ Catedrático Rodrigo Uría, s/n, Uviéu)



GUBIERNU DEL PRINCIPÁU D'ASTURIAS  
CONSEYERÍA DE CULTURA Y TURISMU



Facultad de Biología  
Universidad de Oviedo



GUBIERNU DEL PRINCIPÁU D'ASTURIAS

CONSEYERÍA DE CULTURA Y TURISMU



Facultad de Biología  
Universidá d'Uviéu

A la Conseyera de Cultura y Turismu, Dña. Mercedes Álvarez González, y  
al Decanu de la Facultá de Biología, D. Tomás Emilio Díaz González  
présta-yos convidar a usté a los actos del

## DCA<sup>09</sup> II Día de les Ciencies Asturianes

que van desarrollase'l próximu martes día 10 de noviembre a les 12.00 hores  
nel Salón de Graos de la Facultá de Biología  
(C/ Catedrático Rodrigo Uría, s/n, Uviéu)

### DCA<sup>09</sup> PROGRAMA

- 12.00 hores: - Palabres de les autoridaes.  
- Presentación del llibru: *Homo sapiens: la epopeya d'un linaxe*,  
de Xosé María Fernández.  
Presenta: Xosé Anxelu Gutiérrez Morán (Institutu Español d'Oceanografía).
- 12.30 hores: - Conferencia: "¿Ónde tamos dempués de venti años col xenoma humano?".  
- Presenta: Xosé Antón Suárez Puente (Departamentu de Bioquímica  
y Biología Molecular de la Universidá d'Uviéu).  
- Conferenciante: Xosé María Fernández (Institutu Européu de Bioinformática,  
Cambridge, Inglaterra).

Sitiu: Facultá de Biología de la Universidá d'Uviéu (Salón de Graos).  
C/ Catedrático Rodrigo Uría, s/n, Uviéu.

EL COMERCIO  
11 DE NOVIEMBRE DE 2009



**PRESIDENCIA.** Xosé Antón Suárez, Consuelo Vega, Tomás Emilio Díaz, Xosé María Fernández y Xosé Angelu Gutiérrez, ayer, en el acto celebrado en la Facultad de Biología. / MARIO ROJAS

El II Día de las ciencias asturianas normaliza el idioma con un ensayo sobre genética

## La llingua del xenoma

M. LLANO OVIEDO

El grupo de música pop, Manel, canta en catalán. En sus conciertos no hay 'senyeras' y tampoco se lanzan proclamas independentistas. Simplemente cantan en su lengua. Xosé María Fernández, biólogo molecular del Instituto Europeo de Bioinformática de la Universidad de Cambridge, ha publicado su ensayo '¿Onde tamos dempués de venti años col xenoma humanu?' también en asturiano, simplemente «es mi lengua», dice el autor. Salvando la distancia entre el asentamiento y uso de una y otra lengua, el acto se vivió como un momento de «normalidad lingüística». Consuelo Vega, directora de Política Lingüística del Principado, aprovechó para destacar que la «ciencia también se hace en llingua» y que, poco a poco, el ba-

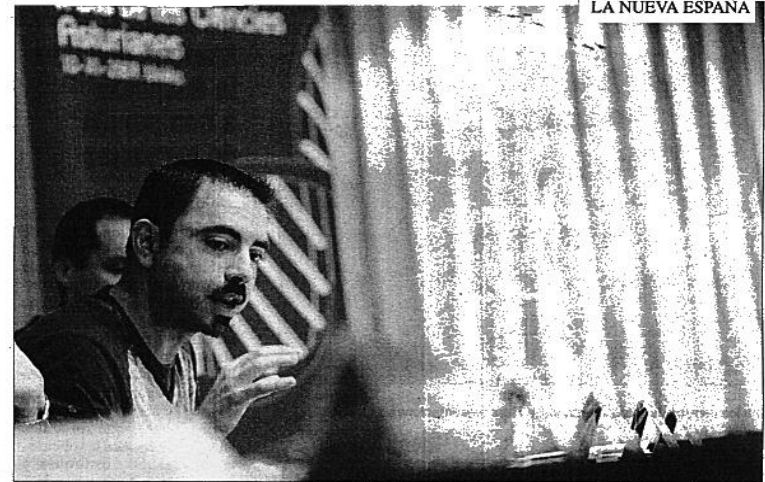
ble va entrando en todos los ámbitos de la vida, «como el científico». Fernández, no tan optimista, temía que «en los próximos años el asturiano desaparezca». Él, que emplea habitualmente el inglés en su trabajo y en sus charlas, aseguró que «lo normal sería que los niños en la escuela estudiasen matemáticas o conocimiento del medio en asturiano», algo que no negó que «podiera darse en el futuro».

En el acto también estuvo presente el decano de la Facultad de Biología, Tomás Emilio Díaz, quien apuntó que «actos como el de hoy demuestran que es posible que cualquier conocimiento científico y cualquier investigación sea expuesta en cualquier lengua, también en asturiano».

El libro en cuestión es el ganador del premio de ensayo en Má-

ximo Fuertes Acevedo 2008 y se presentó en la facultad de Biología de la Universidad de Oviedo dentro del II Día de las ciencias asturianas. Durante la presentación, el autor expuso las conclusiones, entre ellas la posibilidad de que los humanos y los neandertales mantuviesen relaciones sexuales y hasta tuviesen descendencia, aunque lo cierto es que no existe constancia científica de ello. El autor dejó claro que no «había constancia de ninguna especie híbrida» y que los hombres y mujeres actuales «no lo son».

El estudio, que «pretende relatar el viaje que condujo a la especie humana desde África, donde están los primeros fósiles, evolucionando hasta Europa y cómo pasaron por Asia», explica como vivieron nuestros antecesores en este continente.



Xosé María Fernández, durante la conferencia que ofreció en la Facultad de Biología.

## Fernández: «Por mil euros ya se puede conocer el genoma individual»

El científico asturiano vaticina en Oviedo que la genómica permitirá tratamientos personalizados en diez años

Oviedo, M. S. MARQUÉS  
Bill Clinton presentó en el año 2000 el borrador del genoma humano con una afirmación tajante: «Este es el mapa más maravilloso de la humanidad». Hoy estamos ante otra revolución, la que nos ofrece la posibilidad de obtener la secuencia de un genoma humano por poco más de mil euros. Y hablamos de una secuencia individual, la que abre el camino al diagnóstico y tratamiento de enfermedades como el cáncer.

Esta es una de las conclusiones de la conferencia que ofreció ayer Xosé María Fernández, en la Facultad de Biología, dentro de la Semana de la ciencia. En el mismo acto fue presentado su libro «Homo sapiens: la epopeya d'un llinaxe», que recibió el premio «Máximo Fuertes Acevedo» de ensayo 2008. Con este trabajo, Fernández, que se declara seguidor entusiasta de la evolución humana, analiza el viaje en el tiempo y la evolución de las especies que nos precedieron, desde el «Australopithecus» hasta el

«Homo sapiens». El biólogo asturiano, que lleva más de una década trabajando en Inglaterra, como responsable de la presencia europea en el proyecto «Genoma Humano», pasó durante su intervención del enfoque evolutivo a otro más clínico. Así, se refirió al impacto que el borrador de nuestro genoma va a tener en el ámbito sanitario.

«En la actualidad se está secuenciando un millar de genomas humanos, centrándose en enfermedades comunes, estudiando unos 200-400 genes», Fernández afirmó que la tecnología está cambiando las estrategias y se está pasando a la secuenciación de tumores. «Los tratamientos personalizados pueden estar en la clínica en diez años».

Jim Watson, uno de los padres del genoma, realizó una petición a los bioquímicos para que centren sus investigaciones en las células cancerosas. Esta apuesta podría desembocar en tratamientos farmacológicos a la carta para determinadas enfermedades. Según Fernández,

aunque la biología molecular ofreció contribuciones espectaculares en las últimas décadas, «la investigación del cáncer sigue empantada. Primero se habló de oncogenes, después de genes supresores de tumores, una mezcla de los dos, mutaciones en el ciclo celular...».

Ya se acepta que casi todos los cánceres, incluyendo los tumores sólidos, presentan defectos cromosómicos, aunque no se conoce su significación biológica. Lo que sí parece ya probado es que el cáncer no es una única enfermedad y que no tiene una causa común. «Es un conjunto de enfermedades que abarcan más de doscientas patologías, con diferencias que van más allá del lugar donde se localiza, de la zona afectada o de cómo evoluciona y responde al tratamiento».

Fernández, que impartió su conferencia en asturiano, fue presentado por Ánxelu Morán y Xosé Antón Suárez Puente. Presidieron el decano de Biología, Tomás Emilio Díaz, y la directora de Política Lingüística, Consuelo Vega.