

## Banderas se repone en casa tras sufrir "un pequeño susto"

**CINE** El actor español Antonio Banderas dijo ayer que ya se encuentra recuperándose en casa, en el condado de Surrey, al sur de Inglaterra, después de haber sufrido "un pequeño susto" la pasada semana, a causa de un fuerte dolor en el pecho. "Disfrutando de la naturaleza tras un pequeño susto", publicó Banderas en su cuenta oficial en la red social Twitter, acompañado de una fotografía. EFE



## Convenio de Xunta y CSIC para crear mejores cultivos

**CIENCIA** El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), a través de la Misión Biológica de Galicia, uno de sus cinco centros de investigación en Galicia, y la Xunta de Galicia, a través del CIFP Carlos Oroza, uno de sus centros de formación profesional en la comunidad gallega, comienzan una colaboración que se prolongará durante los próximos cuatro años con el objetivo

de innovar en los cultivos de calidad para el consumo humano. En concreto, la MBG, centro del CSIC adscrito al área de Ciencias Agrarias y con líneas de investigación en torno a los principales cultivos de Galicia, cederá al CIFP Carlos Oroza semillas de material vegetal que integra sus colecciones de bráscas y leguminosas para su cultivo en el huerto del citado centro. ECG

MARTES  
31 DE ENERO DE 2017

EL CORREO GALLEGO

TENDENCIAS | 35

# Los genes benéficos en la infancia son malignos en la vejez

### Eso puede explicar las causas genéticas del envejecimiento a partir de los 40 y 50 años

VICENTE PLAZA  
Madrid

Los mismos genes que son beneficiosos en la infancia son perjudiciales en la vejez y eso puede explicar las causas genéticas últimas del envejecimiento, que empieza entre los 40 y 50 años, al final del denominado periodo reproductivo.

Estas son las conclusiones de un estudio del Instituto de Biología Evolutiva (IBE-CSIC) de la Universidad Pompeu Fabra (UPF),

que publicó ayer la revista *Nature Ecology & Evolution*.

El estudio supone un nuevo avance en las investigaciones sobre las causas del envejecimiento humano, un reto para el sistema de salud pública y un enigma científico para los biólogos evolutivos. Según ha explicado el profesor de la UPF, Arcadi Navarro, que ha liderado la investigación, no existe una teoría universal sobre las causas del envejecimiento y tampoco está claro cuál será su impac-

to global sobre la salud humana. Ahora, este estudio ha aprovechado todos los datos acumulados durante una década de investigación sobre las bases genéticas de las enfermedades complejas, desde el párkinson hasta el cáncer, pasando por la diabetes, para poner a prueba las diferentes teorías evolutivas de la senescencia.

Hasta ahora, los esfuerzos para entender las causas evolutivas del envejecimiento se limitaban a modelos de experimentación, pero ac-

tualmente, según Navarro, la cantidad de datos disponibles de la relación entre genotipo y fenotipo representa una oportunidad sin precedentes de llevar a cabo análisis en humanos, informa Efe. Esta información está a disposición de la comunidad científica desde grandes bases de datos internacionales como la European Genome Phenome Archive (EGA); un proyecto conjunto del Instituto Europeo de Bioinformática (EBI, Cambridge) y el Centro de Regulación Genómica (CRG) de Barcelona.

El equipo liderado por Navarro ha examinado los resultados de unos 3.000 trabajos con más de 2.500 marcadores sobre un total de 120 enfermedades.

Según asegura Navarro, "poder determinar si un individuo es sano o si desarrollará alguna enfermedad a lo largo de la vida ha aumentado mucho a medida que se han ido recogiendo más y más datos".

Para empezar, los científicos consideraron si los marcadores para cada en-

fermedad tienen un efecto en la juventud o en la vejez, "una distinción importante ya que si una mutación tiene consecuencias nocivas en la vejez, nuestros genes ya se habrán traspasado a la descendencia y la selección natural no podrá actuar".

Los resultados de este estudio muestran que la frecuencia y el efecto de las

mutaciones que causan enfermedades en la vejez son más grandes que las que causan enfermedad en edad temprana. "Hemos encontrado un umbral evolutivo a los 40-50 años, una edad biológicamente significativa porque limita el período reproductivo", ha indicado ayer Navarro.

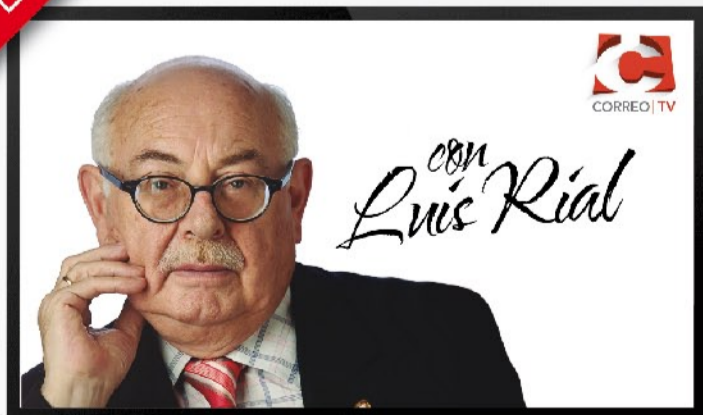
Los estudios bioinformáticos realizados por el investigador del IBE Juan Antonio Rodríguez, primer autor del trabajo, han demostrado además que hay mutaciones que son beneficiosas en la juventud pero se tornan perjudiciales en la vejez. Aún así, "al ser positivas durante el periodo reproductivo serán favorecidas por la selección natural y traspasadas a la descendencia, por lo tanto difícilmente se podrán suprimir", explica Rodríguez.

"La decadencia física durante la vejez podría ser el precio evolutivo que tenemos que pagar para llegar sanos a la edad de tener hijos", ha resumido la colider del estudio y jefa de grupo en el IBE, Elena Bosch.



AHORA  
EN DIRECTO  
EN CORREO TV

# 'Estamos contigo'



Un programa patrocinado por:

**Vegalsa**  
GRUPO EROSKI

Escúchanos en toda Galicia:

102.1 Santiago y Comarca

radiObradoiro

101.7 Pontevedra

107.7 Vigo

97.7 Pontearreas

89.9 Arousa

107.9 Cambados

105.8 Cariño

106.1 Ourense

96.9 Lugo

Siradio

88.2 y 105.1 La Coruña

90.3 y 92.3 Ferrol

91.9 Carballo

99.2 Santa Comba

Formula FM Radio

De lunes a viernes, de 00.00 a 03.00 h