



Innovación: Innovación

# Dos investigadores del CRG premiados por el Howard Hughes Medical Institute

Los investigadores Pedro Carvalho y Fyodor Kondrashov han sido galardonados con el “International Early Career Award” del Howard Hughes Medical Institute (HHMI). El premio se concedió a 28 candidatos escogidos entre 760 candidaturas de 18 países distintos. Investigadores de otros 3 centros españoles también han sido galardonados.

CRG | 24 enero 2012 12:00

FOTOGRAFÍAS

Dos investigadores del [Centro de Regulación Genómica \(CRG\)](#) han sido galardonados con el premio “International Early Career Scientists” (IECS), del [Howard Hughes Medical Institute](#). La dotación económica del premio asciende a \$650,000 dólares, distribuidos en 5 años a partir de febrero de 2012, y se concede a jóvenes investigadores con una destacada carrera científica.



Fyodor Kondrashov (Izq) y Pedro Carvalho, los dos galardonados. (Credito Kevin Wolf/AP, © HHMI)

En la edición del 2011 se presentaron más de 760 solicitudes de investigadores procedentes de centros de más de 18 países. Solo 28 investigadores resultaron seleccionados, de los cuales 5 están en centros de investigación españoles.

La selección de los ganadores incluyó una presentación de 15 minutos, el pasado mes de noviembre, en la sede del instituto ubicada en el “Janelia Farm Research Campus” en Ashburn (EEUU), donde fueron examinados de acuerdo con criterios de excelencia científica y con los logros alcanzados en su aún temprana carrera investigadora.

El HHMI es uno de los mayores organismos financiadores de la investigación científica en Estados Unidos. Cada año otorga más de 20 millones de dólares a investigadores de institutos internacionales con el fin de integrarlos en [su red de más de 350 miembros](#) (entre los que se cuentan 13 premios Nobel y más de 140 miembros de la Academia Nacional de Ciencias (NAS) de los Estados Unidos).

Los [premios IECS](#) se conceden desde 1991 a investigadores de países cuyo nivel económico y de infraestructuras garanticen la consecución de una investigación de excelencia. Los investigadores, a su vez, se benefician en gran medida del contacto con la comunidad de investigadores del HHMI. En estos años, el HHMI ha invertido más de 145 millones de dólares en financiar la investigación de científicos internacionales.

Entre los países ganadores destacan China (con 7 galardonados), Portugal y España (con 5). Los otros centros españoles con investigadores galardonados son el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), el Centro Pfizer-Universidad de Granada-Junta de Andalucía de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO) y el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).

**Acerca de los galardonados en el CRG**

**Pedro Carvalho** es jefe del grupo de investigación [Biogénesis y Homeostasis de los Orgánulos](#) del CRG desde el 2010. Centra su investigación en el retículo endoplasmático (RE), encargado de fabricar las proteínas, el transporte celular (a través de las membranas celulares, a las que se encuentra unido) y el metabolismo de los lípidos. Su grupo investiga el proceso de plegamiento de las proteínas, un paso importante en el que ocurren diversos procesos, como la eliminación de las proteínas mal plegadas, clave para el correcto funcionamiento de la célula. El HHMI pretende apoyar la investigación de Carvalho en esta línea.

Carvalho se doctoró en Ciencias Biomédicas por la Universidad de Porto (Portugal), aunque realizó todo el trabajo de investigación experimental de su tesis en el Dana Faber Cancer Institute, en Boston (EEUU). Usando como modelo la mosca de la fruta, se interesó particularmente en el estudio de las proteínas que ayudan a la unión de los cromosomas con los

ÚLTIMAS

Los oxím

Muerto viv  
silencio at  
monstruo  
Son tres e  
oxímoron,  
combinaci  
palabras c  
significad  
una intens  
izquierda  
estudio qu

Normativ.

Expertos e  
notificador  
depurador  
Fundació  
necesidad  
aplicación  
cumplimie  
Europea. |

Un nuevo de los ‘hu

La osteog  
imperfecta  
se produc  
mutacione  
‘BMP1’, q  
la formaci  
colágeno  
funcional  
maduro. E  
participad  
de diagnó

Organizaci  
Conocimi  
Queloz p  
observac

Los astrof  
suizos Mic  
y Didier Q  
reciben el  
Fundació  
Fronteras  
Conocimie  
Básicas “  
nuevos in  
técnicas e  
observaci

Las mate  
mercado

Las series  
temporale  
desemple  
España p  
comportar

microtúbulos (unos filamentos que dan firmeza y estructura a la célula durante la división celular).

Posteriormente, realizó su postdoctorado en el Harvard Medical School investigando cómo la célula procesa las proteínas que no se plegan correctamente y que, en muchos casos, ocasionan enfermedades como la fibrosis quística (FQ), el Parkinson, el Alzheimer, la corea de Huntington e incluso el mal de las vacas locas. El plegamiento es importante en el funcionamiento de la proteína pues, dependiendo de la forma que adopte, realizará una determinada función. Si el plegamiento es incorrecto, la proteína realizará funciones que pueden ser nocivas para la célula. Para estos estudios, Carvalho abandonó la mosca de la fruta, y ha utilizado la levadura como modelo biológico desde entonces.

**Fyodor Kondrashov** es profesor investigador ICREA y [jefe del grupo de Genómica Evolutiva](#) del CRG desde el 2008. Su investigación se basa en el estudio computacional de la información genómica obtenida en la secuenciación de ADN, la expresión genética, la estructura de las proteínas y el ARN, etc. Mediante el uso de herramientas bioinformáticas, analiza estos datos para dar respuesta a enigmas de la evolución a nivel molecular, celular y de organismos. Su grupo intenta, además, utilizar tecnologías de ultrasecuenciación para responder preguntas sobre la selección y adaptación de los organismos a su entorno.

Desde el inicio de su carrera investigadora, Kondrashov ha estado interesado en la evolución los organismos, cómo estos cambian y se adaptan a nuevos entornos, bajo nuevas presiones de selección natural. Aunque lo que analiza finalmente son datos resultado de la secuenciación genómica, las preguntas las realiza en un contexto mucho más amplio y diverso. Por ello, sus estudios no están enfocados a un organismo modelo (como la mosca de la fruta, el ratón o la levadura).

Nacido en Rusia en el seno de una familia con tradición investigadora, a los 11 años se trasladó con sus padres a Estados Unidos. Realizó su maestría en Biología Poblacional en la Universidad de California, Davis, y posteriormente cursó su doctorado en Genética Evolutiva en la Universidad de California, San Diego, donde realizó su tesis sobre los efectos de la duplicación de genes en la evolución de un organismo. Al finalizar su doctorado, en 2008, se trasladó al CRG para dirigir el grupo de Genómica Evolutiva, dentro del programa de Bionformática y Genómica. Desde el año 2011 es Profesor Investigador ICREA.

---

Si quieres el contacto con los investigadores, regístrate en SINC como [periodista](#).

---

**Localización:** España

**Fuente:** CRG



Like

Tweet 2

---

**Comentarios (0)**

---

[Conectar](#) o [crear una cuenta de usuario](#) para comentar.

---

caótico, si  
estudio de  
Universid  
caos impli  
imprevisib  
largo plaz  
predecir c