

esmateria.com

La semana en que se fue el científico que no estaba

by Materia • Jan. 19, 2014 • 4 min read • [original](#)

La noticia de la semana en España fue la marcha del prestigioso investigador Juan Carlos Izpisúa, aunque las razones son mucho más complejas que los recortes que se alegaron en un primer momento. Además, Google ha inventado unas lentillas inteligentes para diabéticos, la matanza de rinocerontes alcanza cifras récord y un curioso estudio muestra cómo las abejas y hormigas reina usan sus feromonas para volver infértiles a sus obreras

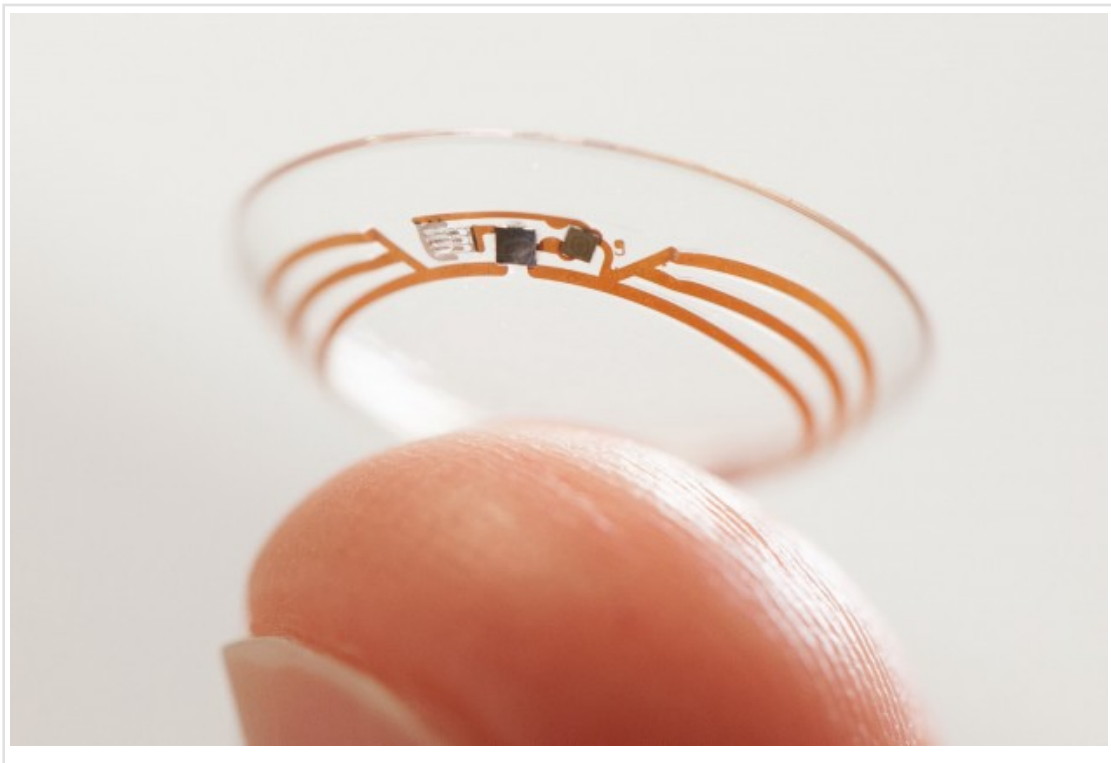


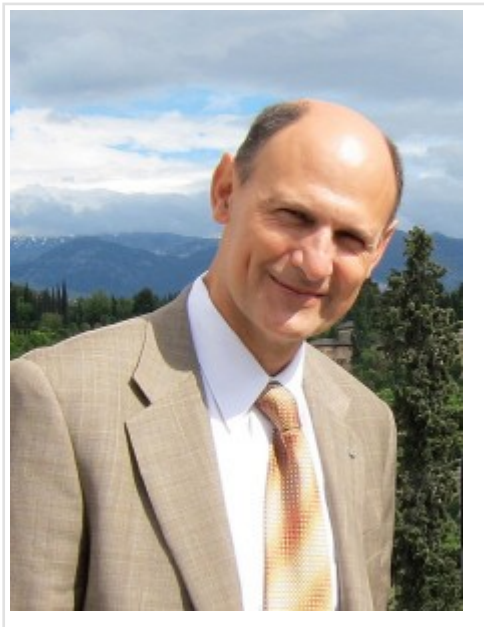
Imagen de la nueva lentilla de Google para diabéticos./

Materia realiza cada semana un repaso de la actualidad científica más relevante.

Esta ha sido la semana de [Juan Carlos Izpisúa](#), muy a su pesar. La [noticia](#) publicada en la primera página del diario *El País* el pasado miércoles de que el director del Centro de

Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB), y uno de los investigadores españoles más prestigiosos del mundo, había decidido marcharse del país “ante la falta de apoyos políticos y financieros” se convirtió en las más vista del día en ese diario, y de las más comentadas en otros medios y redes sociales. La reacción general fue de indignación, ante el terreno abonado por los [recortes](#) que acosan a la ciencia española desde el inicio de la crisis, y la falta de interés del Gobierno por recibir a los investigadores [que se han manifestado al menos en tres ocasiones](#) el pasado año por las calles españolas. Científicos, oposición y sindicatos vieron en la marcha de Izpisúa una muestra de la nefasta [política científica](#) de este país.

Y lo es, pero la historia, como suele ocurrir, es infinitamente más compleja de lo que puede reflejar un titular de prensa o un debate precipitado en redes sociales. [Tal y como explicaba](#) ese mismo día en *Materia* Daniel Mediavilla, el contrato del investigador requería una presencia mínima en España que no cumplió. Además, y como aseguraba Joan Guinovart, director del Instituto de Investigación Biomédica de Barcelona (IRB), “no es normal” la concentración de poder de Izpisúa en su centro. Según *El País*, el científico se llevará 18 de los 21 proyectos con que contaba el centro, aunque tanto la Generalitat como el Gobierno central aseguran que revisarán sus concesiones de patentes.



Juan Carlos Izpisúa. / Wikipedia.

El caso de Izpisúa, como el de Mariano Barbacid en el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) antes que él, es un ejemplo de una [política científica](#) más dirigida a conseguir que se queden en España científicos de renombre internacional que a producir ciencia que dé ese renombre internacional, de forma sostenida y a largo plazo. [Tal y como apuntaba al día siguiente](#) en el propio diario *El País* la periodista Milagros Pérez Oliva, “es bastante lógico que quienes financian esos programas se preocupen de que tengan un retorno”. Y añadía: “Nadie discute la valía científica de Izpisúa. Pero cuando sus defensores argumentan que es un error dejarlo marchar porque puede llevarse 18 de los 21 proyectos de investigación del centro que dirige, están mostrando cuál es el talón de Aquiles de su modelo de dirección”.

Una lentilla que mide las lágrimas

Google, nacida de la imaginación de dos jóvenes ingenieros en un garaje, tiene claro que cualquier otro ingeniero en otro garaje puede arrebatarse su privilegiada posición como uno de los reyes del software e internet. Por eso, sus trabajadores tienen permitido pasar un 20% de su jornada laboral pensando en ideas locas, como [coches que se conducen solos](#) o [gafas interactivas](#), que a veces la compañía convierte en realidad. El último ejemplo es una [lentilla inteligente](#) para diabéticos que la compañía presentó en sociedad el jueves.

¿Cómo protegerá Google los datos de sus usuarios diabéticos?

Este prototipo funciona de forma muy simple: mide el nivel de azúcar en sangre de las lágrimas. La lente incorpora un chip inalámbrico y un sensor que leen los niveles de glucosa por segundo. Es tan solo una idea, que aún no ha sido desarrollada y que debería ser aprobada por las autoridades sanitarias antes de ser comercializada, pero algunos medios como *The Washington Post* [ya se han planteado](#) el delicado problema al que se enfrenta Google por el hecho de acumular datos tan sensibles de sus usuarios, [de los que ya sabe mucho](#). El mercado potencial es enorme: una de cada 19 personas en el mundo es diabética.

El sucio truco de las reinas

En el fascinante mundo de los insectos, las reinas mantienen su monopolio en la reproducción al emitir señales químicas que vuelven infértiles a sus leales trabajadoras. Ahora, un grupo de investigadores, capitaneados por Annette Van Oystaeyen, investigadora de la Universidad de Leuven (Bélgica), ha descubierto que todas emiten unas feromonas de estructura similar, específicos a reinas, que suprimen la reproducción de hormigas, avispas y abejorros por igual.

La investigación, [publicada en el número de esta semana de la revista Science](#), sugiere que estas feromonas han estado presentes, señalizando la fertilidad en insectos sociales, durante casi 150 millones de años. Los investigadores probaron los químicos que emiten las reinas en sus trabajadoras y descubrieron que, aún cuando las reinas ya no estaban, la presencia de esas feromonas mantuvo a los trabajadores infértiles.



Una hormiga reina fertilizada. / Wikipedia.

Los hallazgos de los investigadores implican que las feromonas de la reina son señales de la fertilidad, y que las trabajadoras obedecen estas señales porque el ayudar a sus reinas asegura que los genes de la colonia son pasados a las generaciones subsecuentes. Los investigadores compararon sus hallazgos con los de otros 90 estudios publicados e investigaron los químicos que habían sido consistentemente producidos de más por reinas

en 64 especies.

Matanzas récord

La noticia negativa de la semana llega de Sudáfrica: el pasado año se mataron más rinocerontes blancos en el país que en ningún otro año de la historia, según un informe gubernamental. En total, fueron cazados 1.004 animales, un 50% más que en el año anterior, [según explica la BBC](#). En 2007, solo 13 rinocerontes murieron a manos de cazadores. En 2013, esa cifra fue de casi tres al día.

Las organizaciones conservacionistas creen que el problema es la creciente demanda de cuerno de rinoceronte en Vietnam y China. Hace unos días se anunciaba, precisamente, [un proyecto español](#) que consiste en utilizar un sistema de aviones no tripulados para intentar frenar la caza furtiva de rinocerontes en África. No es la primera vez que se usan drones en estos proyectos. Científicos de la Estación Biológica de Doñana [también han probado los drones en el parque](#) para intentar cazar a los furtivos que invaden el espacio natural.

También en *Materia*:

[“Con excepciones, la universidad es una fábrica de mediocres”](#)

[Así nos salieron las patas](#)

[El cruel asesinato que desató la primera guerra entre primates no humanos de la historia](#)

[El Gobierno sigue atrapado en la trampa científica de los terremotos de Castor](#)

[Las mujeres a las que se niega el aborto triplican el riesgo de caer en la pobreza tras parir](#)

[Reveladas las ínfimas vibraciones esenciales para la vida humana](#)

[Las otras razones de la marcha de uno de los científicos más prestigiosos de España](#)

[El alcohol mata a 80.000 personas cada año en América](#)

[El primer animal que va a ser aniquilado a propósito pasa de infectar a millones a sólo 148](#)

Original URL:

<http://esmateria.com/2014/01/19/la-semana-en-que-se-fue-el-cientifico-que-no-estaba/>