



ESPECIAL

Artículos de investigación recomendados**Suggested research papers**

Estefanía Sánchez-Vásquez

Instituto de Investigaciones Biotecnológicas IIB-INTECH
Universidad Nacional de General San Martín* Correspondencia: estefania.sanchez.vasquez@gmail.com

Recibido 17 diciembre 2015, Aceptado 17 febrero 2016.

DOI: <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.2382205.v3>

© 2016 Todos los derechos reservados

Área de Medicina/Genética Humana

Enfermedad de Parkinson:

En esta hermosa investigación observaron que la estimulación de ciertas regiones del cerebro puede ser usada como terapia para la enfermedad de Parkinson.

Fuente: de Hemptinne C, Swann NC, Ostrem JL, Ryapolova-Webb ES, San Luciano M, Galifianakis NB, et al. Therapeutic deep brain stimulation reduces cortical phase-amplitude coupling in Parkinson's disease. *Nature neuroscience*. 2015;18(5):779-86.

doi:10.1038/nn.3997

Disponible en <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4414895/>**Tos ferina en Cajamarca:**

Esta investigación realizada por un grupo peruano describe la elevada proporción de infectados por *B. pertussis* en el departamento de Cajamarca, evidenciando una población vulnerable y recalando la importancia de tomar medidas preventivas como la vacunación.

Fuente: Del Valle-Mendoza J, Casabona-Ore V, Petrozzi-Helasvuo V, Cornejo-Tapia A, Weilg P, Pons MJ, et al. Bordetella pertussis diagnosis in children under five years of age in the Regional Hospital of Cajamarca, Northern Peru. *Journal of infection in developing countries*. 2015;9(11):1180-5.

doi: 10.3855/jidc.6803

Disponible en <http://www.jidc.org/index.php/journal/article/view/26623626>**Edición de genomas en embriones:**

Investigación realizada por un grupo chino en el cual, mediante la técnica de edición del genoma CRISPR/Cas9, modifican embriones humanos no viables. Esta investigación abrió paso a la discusión sobre la modificación genética en humanos.

Fuente: Liang P, Xu Y, Zhang X, Ding C, Huang R, Zhang Z, et al. CRISPR/Cas9-mediated gene editing in human tripronuclear zygotes. *Protein & cell*. 2015;6(5):363-72.

doi:10.1007/s13238-015-0153-5

Disponible en <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs13238-015-0153-5>**Diagnóstico de tuberculosis:**

Considerando la importante proporción de personas infectadas con *M. tuberculosis* en nuestro país, les presentamos esta revisión bibliográfica en la cual actualizan cuestiones importantes en el diagnóstico de esta enfermedad.

Fuente: Pai M, Schito M. Tuberculosis diagnostics in 2015: landscape, priorities, needs, and prospects. The Journal of infectious diseases. 2015;211 Suppl 2:S21-8.

doi: 10.1093/infdis/jiu803

Disponible en https://jid.oxfordjournals.org/content/211/suppl_2/S21.abstract

Genoma humano y cerebro:

Esta investigación aborda cómo la selección natural ha tomado parte en la evolución genómica del humano, especialmente en la del cerebro.

Fuente: Zhou H, Hu S, Matveev R, Yu Q, Li J, Khaitovich P, et al. A Chronological Atlas of Natural Selection in the Human Genome during the Past Half-million Years. bioRxiv. 2015.

doi: <http://dx.doi.org/10.1101/018929>

Disponible en <http://biorxiv.org/content/early/2015/05/05/018929>

Área de Genética Vegetal

Epigenética en plantas:

Esta investigación describe que los sistemas híbridos muestran que los patrones de metilación del ADN y los patrones de expresión de siARNs se encuentran alterados, y propone que estas variaciones pueden potencialmente contribuir al fenotipo de vigor híbrido.

Fuente: Greaves IK, Gonzalez-Bayon R, Wang L, Zhu A, Liu PC, Groszmann M, et al. Epigenetic Changes in Hybrids. Plant physiology. 2015;168(4):1197-205.

doi: <http://dx.doi.org/10.1104/pp.15.00231>

Disponible en <http://www.plantphysiol.org/content/168/4/1197.long>

La diversidad del fitocromo:

Usando tecnologías de última generación en transcriptómica y genómica, se analizó la evolución de los fitocromos; los resultados revelaron información interesante sobre la evolución de las plantas terrestres y las algas.

Fuente: Li FW, Melkonian M, Rothfels CJ, Villarreal JC, Stevenson DW, Graham SW, et al. Phytochrome diversity in green plants and the origin of canonical plant phytochromes. Nature communications. 2015;6:7852.

doi: 10.1038/ncomms8852

Disponible en <http://www.nature.com/ncomms/2015/150728/ncomms8852/full/ncomms8852.html>

Área de Genética Animal

Registro fósil de artrópodos:

En esta investigación, utilizando recientes registros fósiles se analiza el sistema nervioso central de artrópodos primitivos con el fin de entender mejor la evolución de este linaje.

Fuente: Edgecombe GD, Ma X, Strausfeld NJ. Unlocking the early fossil record of the arthropod central nervous system. Philosophical transactions of the Royal Society of London Series B, Biological sciences. 2015;370(1684).

doi: 10.1098/rstb.2015.0038

Disponible en <http://rstb.royalsocietypublishing.org/content/370/1684/20150038>

Filogenia y taxonomía:

Primer versión virtual e interactiva del árbol de la vida.

Fuente: Hinchliff CE, Smith SA, Allman JF, Burleigh JG, Chaudhary R, Coghill LM, et al. Synthesis of phylogeny and taxonomy into a comprehensive tree of life. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America. 2015;112(41):12764-9.

doi: dx.doi.org/10.5061/dryad.8j60q

Disponible en <http://www.pnas.org/content/112/41/12764.abstract>

Nichos microbianos debido a la transferencia genética horizontal:

Investigación en la cual desarrollan un modelo ecológico-evolutivo de la transferencia genética horizontal intentando explicar la evolución y ecología de los microbios.

Fuente: Niehus R, Mitri S, Fletcher AG, Foster KR. Migration and horizontal gene transfer divide microbial genomes into multiple niches. Nature communications. 2015;6:8924.

doi:10.1038/ncomms9924

Disponible en <http://www.nature.com/ncomms/2015/151123/ncomms9924/full/ncomms9924.html>