

Resonancia mundial de un trabajo boricua [1]

Enviado el 5 noviembre 2012 - 1:27am

Este artículo es reproducido por CienciaPR con permiso de la fuente original.

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

[El Nuevo Día - \[2\]](#)

Fuente Original:

Internews

Por:



Los doctores Juan Carlos Martínez Cruzado y Tarás Oleksyk figuran entre los autores de la publicación que detalla, entre las más de mil personas estudiadas a nivel mundial, una muestra de 55 puertorriqueños a quienes se les secuenció el genoma completo.

Prestigiosa revista destaca investigación de científicos del RUM

Dos catedráticos del Departamento de Biología del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) participaron en un proyecto internacional, denominado Mil Genomas, cuyos resultados salen publicados en la prestigiosa revista científica Nature.

Los doctores Juan Carlos Martínez Cruzado y Tarás Oleksyk figuran entre los autores de la publicación que detalla, entre las más de mil personas estudiadas a nivel mundial, una muestra de 55 puertorriqueños a quienes se les secuenció el genoma completo.

Además, los investigadores del RUM continuarán la caracterización de la variación genética de Puerto Rico.

En estos momentos están construyendo un mapa genético detallado de la ascendencia del puertorriqueño.

“Hoy, la ciencia de la genómica ha dado un gran salto a favor de Puerto Rico y el mundo. Sentimos mucho orgullo de ser parte de este gran estudio que es a nivel mundial. Estamos convencidos de que la información genética que ahora se hace disponible al público por la internet ayudará al desarrollo de nuevas formas de diagnosticar enfermedades con base genética en Puerto Rico. Estas nuevas formas de diagnosticar comenzarán a salvar vidas muy pronto”, aseguró Oleksyk.

Los investigadores del RUM, junto a sus colaboradores como los doctores Carlos Bustamante, de la Universidad de Stanford; Esteban G. Burchard, de la Universidad de California en San Francisco; y Juan L. Rodríguez, de la Escuela de Medicina de Cornell, entre otros, fueron instrumentales en asegurar que este estudio incluyera a las poblaciones de Latinoamérica, entre ellas Puerto Rico.

Los análisis preliminares habían incluido solamente a poblaciones de Asia, África y Europa, o a poblaciones de las Américas con muy poca ascendencia indígena.

Los doctores Martínez Cruzado y Oleksyk colaboraron con sus colegas en Stanford, Cornell y la Universidad de California en San Francisco para estudiar el mestizaje en Puerto Rico.

Para ello, utilizaron algoritmos computacionales que permiten identificar los orígenes ancestrales de cada individuo basándose en las combinaciones de los distintos marcadores genéticos que se descubrieron en este estudio.

“Con estos datos podremos determinar el origen continental de distintos segmentos cromosómicos de cada puertorriqueño. También, podremos conocer mejor los orígenes dentro de los continentes de nuestros ancestros. Por ejemplo, si nuestra ascendencia africana tiene mucho del área de Mozambique o no, y si nuestra ascendencia canaria comprende también la ascendencia guanche, que eran los nativos de aquellas islas”, expresó Martínez Cruzado.

Agregó que, “igualmente, podremos conocer mejor las variantes genéticas que son estrictamente taínas, lo cual podría arrojarnos información sobre los procesos de mestizaje que probablemente ocurrieron en nuestra isla entre arcaicos y arahuacos aún antes de la llegada de los españoles”.

Además de los profesores del RUM, también figura como autora de esta publicación la doctora Julie Dutil, de la Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud de Ponce.

La doctora Gil McVean, una profesora de genética estadística en la Universidad de Oxford, funge como la autora principal de esta investigación a nivel internacional, que incluye a más de cien instituciones en todo el mundo y cientos de científicos como coautores de la publicación.

El artículo de la revista Nature detalla un catálogo de más de 38 variantes genéticas de nucleótidos sencillos, denominados “SNP”, y varios otros millones de cambios genéticos en más de mil personas muestreadas de 14 poblaciones en cuatro continentes: Europa, África, Asia Oriental, y las Américas, incluyendo Puerto Rico.

Recientemente, los científicos boricuas organizaron el “Caribbean Genome Center” (CGC), unas nuevas instalaciones de investigación que permitirán a estudiantes y profesores analizar DNA de forma similar al proyecto Mil Genomas en Puerto Rico.

- Tags:**
- [UPR - Mayaguez](#) [3]
 - [Juan Carlos Martínez Cruzado](#) [4]
 - [Tarás Olesyk](#) [5]
 - [genómica](#) [6]
 - [Nature](#) [7]
 - [Caribbean Genome Center](#) [8]

Categorías de Contenido:

- [Postdocs](#) [9]
- [Facultad](#) [10]
- [Postdocs](#) [9]
- [Graduates](#) [11]
- [Subgraduados](#) [12]
- [Ciencias biológicas y de la salud](#) [13]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/resonancia-mundial-de-un-trabajo-boricua?language=es&page=19>

Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/resonancia-mundial-de-un-trabajo-boricua?language=es> [2]
<http://www.elnuevodia.com/resonanciamundialdeuntrabajoboricua-1376090.html> [3]
- <https://www.cienciapr.org/es/tags/upr-mayaguez?language=es> [4] <https://www.cienciapr.org/es/tags/juan-carlos-martinez-cruzado?language=es> [5] <https://www.cienciapr.org/es/tags/taras-olesyk?language=es> [6]
- <https://www.cienciapr.org/es/tags/genomica?language=es> [7]
- <https://www.cienciapr.org/es/tags/nature?language=es> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/caribbean-genome-center?language=es> [9] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0?language=es> [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0?language=es> [11]
- <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0?language=es> [12]
- <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0?language=es> [13]
- <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0?language=es>