

Pieza perdida del rompecabezas genético [1]

Enviado el 2 diciembre 2015 - 1:34pm

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

Calificación:



Este artículo es parte de una colaboración entre CienciaPR y
Contribución de CienciaPR: generado por CienciaPR puede reproducirlo, siempre y cuan-
organización.

[Wilson Gonzalez-Espada](#) [2]

Autor de CienciaPR:

[Diálogo Digital](#) [3]

Fuente Original:



Científicos alrededor del mundo recolectaron muestras de miles de personas por todo el planeta para descubrir, comparar y contrastar su ADN, el código genético. (Suministrada)

Para aquellos a quienes les gustan los rompecabezas, es frustrante cuando se invierten horas en este pasatiempo para descubrir que el paquete no trajo las piezas completas. Algo parecido sucede con la genética humana.

Recientemente, el “Proyecto 1000 Genomas” reportó uno de los esfuerzos más abarcadores para montar el rompecabezas de la historia genética de los humanos. Científicos alrededor del mundo recolectaron muestras de miles de personas por todo el planeta para descubrir, comparar y contrastar su ADN, el código genético.

Los resultados de este proyecto, y la enorme base de datos que se creó y que está disponible gratis para la investigación científica, se han publicado en importantes revistas profesionales a nivel nacional e internacional. Los mismos ya están impactando positivamente disciplinas como la medicina personalizada, la geografía e historia, y la genética detrás de muchas enfermedades.

Este rompecabezas genético, desafortunadamente, está incompleto. Rusia es uno de los pocos países que no ha participado activamente en los proyectos de secuenciación genética a nivel mundial.

Uno de los científicos que está tratando de descubrir las piezas rusas perdidas es el doctor Taras K. Oleksyk (Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez) y sus colegas Vladimir Brukhin y Stephen J. O’Brien, del Centro para la Bioinformática Genética Theodosius Dobzhansky

(Universidad de San Petersburgo, Rusia).

Recientemente Oleksyk y sus colegas han resumido en las revistas profesionales “[Science](#) ^[4]” (vol. 350, núm. 6262) y “[GigaScience](#) ^[5]” (vol. 4, núm. 53) las razones y la necesidad de un nuevo proyecto, llamado “Genoma Rusia” para completar el rompecabezas de la genética humana.

Primero, geográficamente, Rusia es enorme; el doble de grande que los Estados Unidos, Canadá, China o Brasil. Segundo, Rusia es mucho más larga que ancha, causando que dependiendo de la época del año, de las 24 zonas horarias de todo el mundo, Rusia tiene casi la mitad, entre 9 y 11.

Una tercera razón es que muchos científicos sospechan que, escondido en el código genético de los rusos actuales, está el secreto de cuándo y cómo se mezclaron diferentes sub-especies de humanos: los neandertales, los denisovianos y los humanos modernos. Esta información podría complementar lo que se sabe de estas poblaciones y cómo migraron hace cientos de miles de años.

Cuarto y más importante aún, la posición geográfica de Rusia la coloca en el mismísimo centro de importantes migraciones históricas con sus múltiples vecinos, tanto actuales como prehistóricos. De hecho, la milenaria Ruta de la Seda, una ruta comercial entre China, el Medio Oriente y Europa, pasó por regiones que son rusas o fueron parte de las antiguas tierras de Rus.

Finalmente, la comunidad científica rusa tiene la preparación académica, el peritaje y la disposición para llevar a cabo un proyecto abarcador de secuenciación genética en Rusia, y cuenta con apoyo internacional. De hecho, la iniciativa está respaldada por la Academia de Ciencias de Rusia y el Ministerio Ruso de Educación y Ciencias.

Desafortunadamente, el proyecto “Genoma Rusia” tiene algunos detractores políticos. Además, las redes sociales fomentan conspiraciones sin fundamento. Por ejemplo, hay quienes alegan que la meta de los científicos occidentales es conocer la genética de los rusos para crear armas biológicas que sólo los afecten a ellos.

En este momento histórico donde la secuenciación genética y sus aplicaciones se han hecho menos costosas y más asequibles para el público en general, el proyecto “Genoma Rusia” del doctor Oleksyk podría abrir nuevas oportunidades de comunicación entre los científicos rusos y sus colegas internacionales. Esta iniciativa no sólo es viable, sino esencial para entender la historia de la humanidad.

El autor es Catedrático Asociado en Física y Educación Científica en Morehead State University y es miembro de Ciencia Puerto Rico.

Tags: • [Proyecto 1000 Genomas](#) ^[6]
• [UPR](#) ^[7]

Categorías de Contenido:

• [Ciencias agrícolas y ambientales](#) ^[8]
• [Ciencias terrestres y atmosféricas](#) ^[9]

- Subgraduados [10]
- Graduates [11]
- Facultad [12]
- Educadores [13]

Categorías (Recursos Educativos):

- Texto Alternativo [14]
- Noticias CienciaPR [15]
- Biología [16]
- Biología (superior) [17]
- Text/HTML [18]
- Externo [19]
- Spanish [20]
- HS. Inheritance/Variation of Traits [21]
- MS. Growth, Development, Reproduction of Organisms [22]
- MS/HS. Structure, Function, Information Processing [23]
- 6to-8vo- Taller 2/3 Montessori [24]
- 9no-12mo- Taller 3/4 Montessori [25]
- Noticia [26]
- Educación formal [27]
- Educación no formal [28]

Source URL:<https://www.cienciapr.org/es/external-news/pieza-perdida-del-rompecabezas-genetico>

Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/pieza-perdida-del-rompecabezas-genetico> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr> [3] <http://dialogoupr.com/noticia/internacional/pieza-perdida-del-rompecabezas-genetico> [4] <http://www.sciencemag.org/content/350/6262/747.1.full> [5] <http://www.gigasciencejournal.com/content/4/1/53> [6] <https://www.cienciapr.org/es/tags/proyecto-1000-genomas> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/upr> [8] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0> [9] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/atmospheric-and-terrestrial-sciences-0> [10] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0> [11] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0> [12] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0> [13] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0> [14] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/texto-alternativo> [15] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/noticias-cienciapr> [16] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia> [17] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/biologia-superior> [18] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/texthtml> [19] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/externo> [20] <https://www.cienciapr.org/es/taxonomy/term/32143> [21] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/hs-inheritancevariation-trait> [22] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/ms-growth-development-reproduction-organisms> [23] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/mshs-structure-function-information-processing> [24] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/6to-8vo-taller-23-montessori> [25] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/9no-12mo-taller-34-montessori> [26] <https://www.cienciapr.org/es/categories-educational-resources/noticia> [27] <https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-formal> [28]

<https://www.cienciapr.org/es/educational-resources/educacion-no-formal>