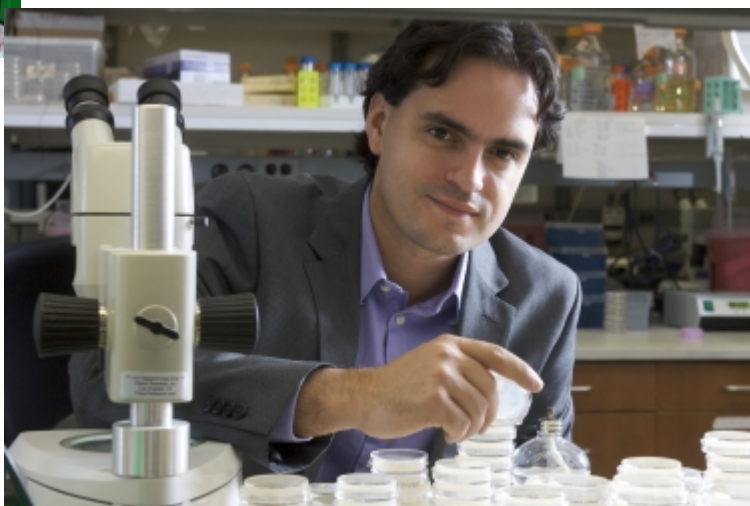
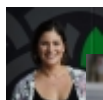


# Daniel Colón Ramos: estudiando y creando conexiones <sup>[1]</sup>

Enviado por [Mónica Ivelisse Feliú-Mójer](#) <sup>[2]</sup> el 3 septiembre 2015 - 11:47am



<sup>[3]</sup>

Dr. Daniel Colón Ramos

Se podría decir que la vida del [Dr. Daniel Colón Ramos](#) <sup>[4]</sup> es un gran juego de conectar los puntos. Oriundo del Barrio Palo Hincado de Barranquitas, este catedrático asociado en la Universidad de Yale se dedica a investigar cómo las neuronas establecen conexiones para formar un sistema nervioso funcional.

Sin embargo, el Dr. Colón Ramos no sólo aplica estas lecciones sobre conectividad a su investigación científica, sino a encontrar maneras de enlazar sus dos amores: la ciencia y Puerto Rico.

## **Conexión patria**

Luego de realizar un bachillerato en la Universidad de Harvard y un doctorado en la Universidad de Duke, el peregrinaje científico llevó al Dr. Colón Ramos en el 2006 a realizar un postdoctorado en la Universidad de Stanford. A pesar de que perseguir su sueño lo llevó a mudarse fuera de Puerto Rico, Daniel siempre tuvo el deseo mantenerse conectado con la comunidad científica

puertorriqueña.

Mas en aquellos momentos no había una manera fácil de encontrar a otros científicos y científicas boricuas; de saber dónde estaban y qué hacían. Un proyecto que tenía en el laboratorio inspiró una solución para este problema.

“Pensé que quizás a través del internet, se podría crear una comunidad de personas interesadas en las ciencias y en Puerto Rico. Tomamos [Daniel y David Craig <sup>[5]</sup>, un estudiante de bachillerato que trabajaba con él] una base de datos en línea que usábamos en el laboratorio para catalogar la colección de gusanos transgénicos, y la modificamos para crear Ciencia Puerto Rico <sup>[6]</sup> (CienciaPR),” cuenta Daniel.

Desde sus comienzos en el 2006 y gracias al liderazgo del Dr. Colón Ramos como su fundador, CienciaPR se ha convertido en una dinámica comunidad y la red más grande de científicos y científicas puertorriqueños. Usando la tecnología y las redes cibernéticas, CienciaPR es pionera en conectar e involucrar a puertorriqueños en Puerto Rico, en los Estados Unidos y en el resto del mundo (la diáspora) en iniciativas para aportar al desarrollo social y económico del archipiélago borincano mediante sus talentos y conocimientos.



***El Dr. Colón Ramos en su laboratorio. Foto suministrada por el Dr. Colón Ramos.***

## **Impulsando cambio**

Tal como lo ha demostrado su trabajo con CienciaPR, la misión del Dr. Colón Ramos es poner la ciencia al servicio de Puerto Rico. En el 2014 Daniel se unió como fiduciario al Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico <sup>[7]</sup>, lo que le permite combinar su pericia como científico con su deseo de hacer patria.

“A pesar de que es un compromiso de tiempo considerable y una gran responsabilidad, no quise pasar la oportunidad de servirle a Puerto Rico a través de este rol como fiduciario,” dice.

“De primera instancia, enfoqué mis energías en ayudar a crear, junto a los otros fiduciarios, asesores, y funcionarios del Fideicomiso, el primer programa de subvenciones arbitradas <sup>[8]</sup> (peer-reviewed grants) en la historia del país. La creación de este programa abrió las puertas para que los fondos del Fideicomiso se otorgarán de manera meritocrática, a los mejores proyectos de ciencia e innovación, para beneficio de las ciencias y de Puerto Rico,” añade Daniel.

El Dr. Colón Ramos no sólo utiliza el podio de la ciencia para promover el desarrollo social y económico de Puerto Rico, sino para promover la justicia social y ambiental para el país. El pasado mes de abril, con motivo del Día del Planeta Tierra y el cumpleaños de sus trillizas, el catedrático le escribió una carta <sup>[9]</sup> al Presidente de los Estados Unidos, Barack Obama. La misma explicaba, en arroz y habichuelas, la falta de rigurosidad científica de los estudios que la Agencia para Sustancias Tóxicas y el Registro de Enfermedades (ATSDR) ha utilizado para rehusar que existe un vínculo entre la crisis de salud pública y ambiental que existe en Vieques y la contaminación causada por las prácticas de la Marina en la isla. La misiva, que exigía acción por parte de Obama y el gobierno federal, catalizó conversaciones y eventos, expresiones públicas de parte de los congresistas puertorriqueños Nydia Velázquez <sup>[10]</sup> y Luis Gutiérrez <sup>[11]</sup>, y que se creara una comisión científica independiente sobre Vieques <sup>[12]</sup>.

Además de su dedicación a promover el avance de la ciencia y el desarrollo social y económico de Puerto Rico, recientemente Daniel ha sido invitado a formar parte del comité timón de Rescuing Biomedical Research <sup>[13]</sup> y la junta asesora del Leshner Leadership Institute for Public Engagement with Science <sup>[14]</sup>, dos iniciativas de impacto internacional para fortalecer la empresa científica y sus enlaces con la ciudadanía.

“Los científicos, donde vemos un problema, vemos también una solución. Es parte de nuestro entrenamiento. Yo no veo mis intereses en la ciencia y en la sociedad como cosas separadas. Se retroalimentan, y las destrezas y conocimientos que gano en una experiencia, me sirven en la otra,” afirma Daniel.



***El Dr. Colón Ramos y sus trillizas. Foto suministrada por el Dr. Colón Ramos.***

## **Investigación y servicio**

El Dr. Colón Ramos pasa la mayor parte de su tiempo pensando en gusanitos. Su laboratorio en Yale utiliza el gusano microscópico *C. elegans* <sup>[15]</sup> como modelo para estudiar cómo se forman, mantienen y cambian las sinapsis o conexiones entre las neuronas en el cerebro.

“Nuestro laboratorio <sup>[16]</sup> usa la ingeniería genética para generar animales que expresan sondas fluorescentes que nos permiten visualizar cómo se desarrolla un cerebro en animales vivos y con la resolución de una sola célula. Mediante colaboraciones con otros laboratorios, hemos desarrollado microscopios que nos permiten usar estas herramientas para observar el desarrollo neurológico de *C. elegans* en tiempo real, por primera vez en la historia de la ciencia,” explica Colón Ramos con emoción.

“También tenemos colaboraciones para examinar cómo se relaciona el desarrollo de estas conexiones neuronales con el comportamiento del animal. En conjunto, estas investigaciones nos permiten examinar el desarrollo de los circuitos neuronales y sus implicaciones funcionales,” agrega.

“Nuestro laboratorio usa la ingeniería genética para generar animales que expresan sondas fluorescentes que nos permiten visualizar cómo se desarrolla un cerebro en vivo y con la resolución de una sola célula. Mediante colaboraciones con otros laboratorios, hemos

desarrollado un microscopio que nos permite usar estas herramientas para observar el desarrollo neurológico de *C. elegans* en tiempo real, por primera vez en la historia de la ciencia,” explica Colón Ramos con emoción.

“También tenemos colaboraciones para examinar cómo se relaciona el desarrollo de estas conexiones neuronales con el comportamiento del animal. En conjunto, estos enfoques nos permiten examinar el desarrollo de los circuitos neuronales y sus implicaciones funcionales,” agrega.

La trayectoria y excelencia del Dr. Daniel Colón Ramos tanto dentro como fuera del laboratorio son ejemplo de cómo científicos y científicas pueden aportar al avance de la ciencia a la vez que sirven a la sociedad y a sus comunidades.

“Los científicos trabajamos para la sociedad. Sin embargo, hay una dicotomía falsa e innecesaria de que o te enfocas en comunicar las ciencias, en involucrarte en actividades de divulgación y de índole social, o te enfocas en tus investigaciones que pueden impactar generaciones futuras. Yo digo que las dos. Que al final, con ambas te aseguras de que tus conocimientos sean consecuentes y beneficien al prójimo,” asevera Daniel.

Para conocer más sobre el Dr. Daniel Colón Ramos, visita su [perfil](#) <sup>[17]</sup> de CienciaPR.

## Tags:

- [Daniel Colón Ramos](#) <sup>[18]</sup>
- [científicos boricuas](#) <sup>[19]</sup>
- [Comunicación Científica](#) <sup>[20]</sup>
- [comunicación de la ciencia](#) <sup>[21]</sup>
- [Biología Celular](#) <sup>[22]</sup>
- [monthly story](#) <sup>[23]</sup>
- [Neurociencia](#) <sup>[24]</sup>
- [Yale University](#) <sup>[25]</sup>

## Categorías de Contenido:

- [Ciencias biológicas y de la salud](#) <sup>[26]</sup>

Copyright © 2006-Presente CienciaPR y CAPRI, excepto donde sea indicado lo contrario, todos los derechos reservados

[Privacidad](#) | [Términos](#) | [Normas de la Comunidad](#) | [Sobre CienciaPR](#) | [Contáctenos](#)

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/daniel-colon-ramos-estudiando-y-creando-conexiones?language=es&page=7>

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/daniel-colon-ramos-estudiando-y-creando-conexiones?language=es> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/moefeliu?language=es> [3] <https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/dcr.jpg> [4] [http://medicine.yale.edu/cnnr/people/daniel\\_colon-ramos.profile](http://medicine.yale.edu/cnnr/people/daniel_colon-ramos.profile) [5] <http://www.cienciapr.org/es/user/dacraig> [6] <http://www.cienciapr.org> [7] <http://prsciencetrust.org/> [8] <http://prsciencetrust.org/projects/fy2014-15-01->

introduction/ [9] [http://www.huffingtonpost.com/daniel-coloramos/letter-to-president-barack-obama-about-vieques\\_b\\_7100090.html](http://www.huffingtonpost.com/daniel-coloramos/letter-to-president-barack-obama-about-vieques_b_7100090.html) [10] <https://twitter.com/nydiavelazquez/status/591613795891576832> [11] <https://twitter.com/RepGutierrez/status/591668662790127616> [12] <http://www.elnuevodia.com/noticias/politica/nota/alarmadosconlosplanesdelamarinaenvieques-2058499/> [13] <http://rescuingbiomedicalresearch.org/> [14] <http://www.aaas.org/pes/leshner-leadership-institute> [15] <http://cbs.umn.edu/cgc/what-c-elegans> [16] [http://medicine.yale.edu/lab/colon\\_amos/](http://medicine.yale.edu/lab/colon_amos/) [17] <http://www.cienciapr.org/user/dacr> [18] <https://www.cienciapr.org/es/tags/daniel-colon-ramos?language=es> [19] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cientificos-boricuas?language=es> [20] <https://www.cienciapr.org/es/tags/comunicacion-cientifica?language=es> [21] <https://www.cienciapr.org/es/tags/comunicacion-de-la-ciencia?language=es> [22] <https://www.cienciapr.org/es/tags/biologia-celular?language=es> [23] <https://www.cienciapr.org/es/tags/monthly-story?language=es> [24] <https://www.cienciapr.org/es/tags/neurociencia?language=es> [25] <https://www.cienciapr.org/es/tags/yale-university?language=es> [26] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0?language=es>