

# **Joven boricua recorre el mundo con investigaciones científicas** <sup>[1]</sup>

Enviado el 21 octubre 2015 - 9:11am

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

## **Calificación:**



No

## **Contribución de CienciaPR:**

El Nuevo Día <sup>[2]</sup>

## **Fuente Original:**

Gerardo E. Alvarado León

## **Por:**



Luz Milbeth Cumba García aprovechó los veranos para hacer internados y asistir a conferencias nacionales e internacionales, mientras completaba su bachillerato en biología celular molecular en la UMET, en Cupey. (Suministrada)

España, Alemania, Brasil, China y Estados Unidos son los países que, con apenas 24 años, Luz Milbeth Cumba García ha visitado como parte de distintas investigaciones científicas.

Entre 2009 y 2014, los veranos no fueron sinónimo de vacaciones para ella, sino de realizar internados y asistir a conferencias nacionales e internacionales, mientras completaba su bachillerato en biología celular molecular en la Universidad Metropolitana <sup>[3]</sup> (UMET), en Cupey, donde fue admitida a los 16 años.

Su primer internado, en 2009, fue en el Departamento de Bioquímica de la Universidad de Kansas [4], donde estudió la actividad enzimática oxidativa en el sistema de raíces del girasol *Helianthus annuus L.*, de la mano del doctor Lawrence Davis. Esta investigación se realizó con el propósito de ver cómo el sistema de raíces de estos girasoles ayuda a descontaminar efluentes generados por industrias, obteniendo resultados favorecedores.

Al año siguiente, el internado fue en el Departamento de Inmunología del Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra de la Universidad de Granada [5], España. Allí, con el doctor Jaime Sancho López, investigó la respuesta a linfocitos T en un modelo de artritis inducido por colágeno. “Fue una gran oportunidad y aprendí a dar lo mejor de mí y dejar puertas abiertas, ya que en este instituto pude obtener mi maestría”, dijo, al detallar que dicho grado es en inmunología.

En 2011, Cumba García se trasladó hasta el Centro Investigativo de Cáncer de Alemania [6], en la ciudad de Heidelberg, donde realizó unos de sus sueños: trabajar con un premio Nobel. “Guiada por el intelecto del doctor Harald zur Hausen [7], Premio Nobel 2008, estudié el aislamiento de múltiples genotipos de un virus del cordón umbilical. Fue una experiencia maravillosa, que me enseñó a madurar muchísimo más, a creer en mí y a entender que con paciencia y perseverancia todo es posible”, afirmó.

La Universidad Federal de Río de Janeiro [8], en Brasil, fue el destino del año 2012. Allí, colaboró investigando la fiabilidad de la proteína músculo-esquelética  $\alpha$ -actina como marcador de daño muscular en atletas, bajo la supervisión del doctor Luiz Claudio Cameron. “Aunque fue una gran experiencia, puedo decir que ha sido la peor de todas las que he tenido y la más retante. La escasez de materiales y la falta de supervisión fueron solo algunos de los innumerables contratiempos con los que me encontré. Esta experiencia me hizo crecer y conocer aún más mis capacidades, debilidades y límites. Lo más curioso es que al presentar esta investigación por primera vez recibí un premio, confirmando que nada es en vano y que los esfuerzos son recompensados”, sostuvo.

“Desde abril hasta agosto de 2014, fui a Duyun, China, para enseñar a los estudiantes universitarios del Qiannan Normal College for Nationalities [9] cómo hacer investigación en ciencias. Esta experiencia me ayudó a aprender mucho más como profesional y me puso en una posición única para enseñar a las personas que disfrutan aprendiendo y realizando investigación, como yo. Me estaba quedando en la provincia más pobre de China, y realmente me hizo poner las cosas en perspectiva en cuanto a lo afortunada que he sido de vivir en diferentes lugares y realizar investigaciones innovadoras”, añadió Cumba García, quien trabajó en la UMET en el laboratorio de la doctora Eva Dávila en el área de botánica, así como con el doctor Luis Cubano, de la Universidad Central del Caribe en Bayamón [10], en el proyecto “Resistencia a los medicamentos y mutaciones asociadas en puertorriqueños VIH-positivos: Variaciones en sexo”.

Hoy por hoy, Cumba García trabaja en la Clínica Mayo, en Rochester [11], Minnesota, donde realiza investigación en el Departamento de Inmunología y toma cursos a nivel graduado. Específicamente, trabaja en dos investigaciones en el área de neuroinmunología; la primera busca hallar una cura para la esclerosis múltiple y combatir el fenómeno de la infiltración de células inmunitarias (leucocitos) a través de la barrera hematoencefálica (“blood brain barrier”) en el cerebro, y la segunda tiene que ver con glioblastoma multiforme (BGM), que es un cáncer letal

del sistema nervioso con una tasa de supervivencia de 15 meses.

“Soy parte del Post-Bac Program, que es un programa de dos años que te prepara para solicitar a escuela graduada y está financiada por la NIH. Está diseñado para estudiantes que acaban de terminar su bachillerato. En mi caso, tengo maestría europea y aquí, en Estados Unidos, te piden unos exámenes para maestría y doctorado, los cuales nunca tomé ya que en Europa no los exigen. Estoy estudiando para estos exámenes de admisión a programas doctorales para luego solicitar a distintas escuelas, incluyendo la escuela graduada de esta clínica. Esas es una de mis metas a corto plazo: entrar a un programa doctoral y terminar el grado”, dijo Cumba García, a quien le gustaría trabajar en la industria y poder desarrollar terapias y tratamientos que ayuden a pacientes con cáncer.

Cumba García [12], quien cuenta con dos publicaciones científicas gracias al trabajo realizado con el doctor Cubano, anhela regresar a Puerto Rico para “devolver de una forma u otra lo que se me ha otorgado”.

## Tags:

- University of Kansas [13]
- UMET [14]
- Universidad Metropolitana [15]
- Mayo Clinic [16]
- UNiversidad de Granada [17]
- Universidad Federal de Rio de Janeiro [18]

## Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [19]
- K-12 [20]
- Subgraduados [21]
- Graduates [22]
- Postdocs [23]
- Facultad [24]
- Educadores [25]

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/external-news/joven-boricua-recorre-el-mundo-con-investigaciones-cientificas?page=15>

## Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/joven-boricua-recorre-el-mundo-con-investigaciones-cientificas>  
[2] <http://www.elnuevodia.com/ciencia/ciencia/nota/jovenboricuarecorreelmundoconinvestigacionescientificas-2114951/> [3] <http://www.suagm.edu/umet/> [4] <http://www.ku.edu/> [5] <https://www.ugr.es/> [6] <https://www.dkfz.de/en/index.html> [7] [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/2008/hausen-facts.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2008/hausen-facts.html) [8] <http://www.ufrj.br/> [9] <http://en.sgmtu.edu.cn/> [10] <http://www.uccaribe.edu/> [11] <http://www.mayoclinic.org/espanol> [12] <https://www.linkedin.com/pub/luz-milbeth-cumba-garc%C3%ADa/49/1b7/709> [13] <https://www.cienciapr.org/es/tags/university-kansas> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/umet> [15] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-metropolitana> [16] <https://www.cienciapr.org/es/tags/mayo-clinic> [17] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-de-granada> [18] <https://www.cienciapr.org/es/tags/universidad-federal-de-rio-de-janeiro> [19] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [20]

<https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0> [21] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0> [22] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0> [23] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0> [24] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0> [25] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0>