

## Investigación y mentoría: La experiencia internacional de una Borinqueña <sup>[1]</sup>

Enviado por [Luz Milbeth Cumba Garcia](#) <sup>[2]</sup> el 19 enero 2014 - 8:57pm



<sup>[2]</sup>



¡Una Borinqueña en Paris!

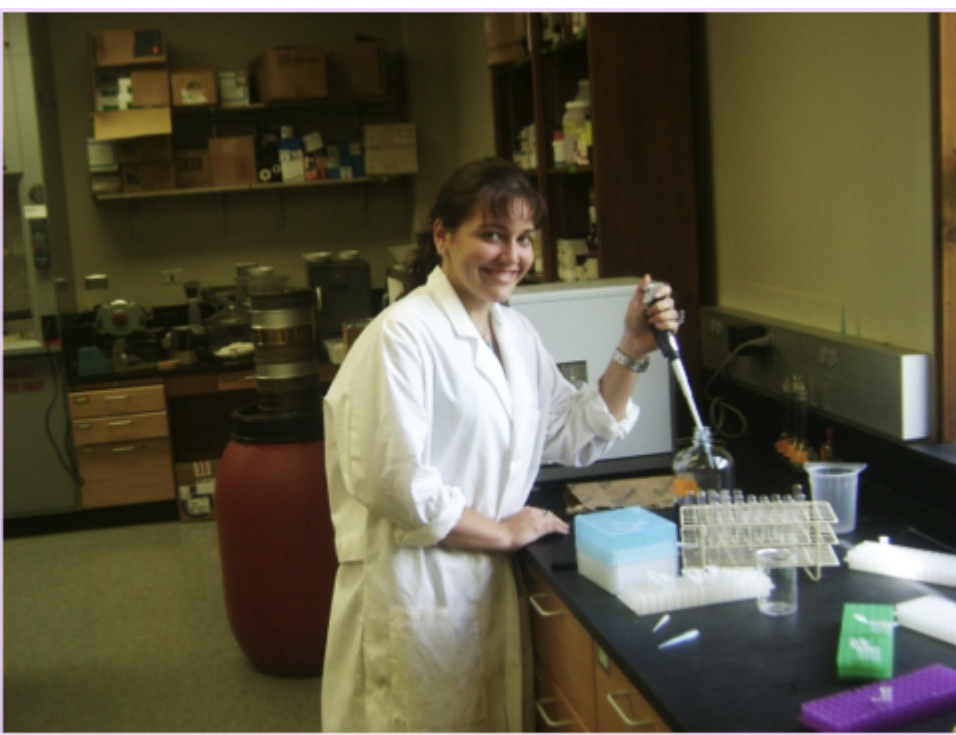
***Borinqueña enfatiza la contribución de la mujer puertorriqueña e hispana en las ciencias y la tecnología y brinda un espacio para discutir temas de interés y de empoderamiento de la mujer. En '¿Qué pasa, Borinqueña? compartimos una variedad de experiencias y perspectivas de mujeres y hombres comprometidos con promover la igualdad para las mujeres en las ciencias.***

---

¡Saludos Borinqueñas! Comienzo mi historia contándoles que en el 2008, fui admitida al programa de admisión temprana de la Universidad Metropolitana, en San Juan, Puerto Rico, con 16 años de edad, para estudiar un bachillerato en Biología Celular Molecular. Allí obtuve la Beca de Honor y la Beca de Ciencias de dicha institución y tuve la oportunidad de trabajar en el laboratorio de la Dra. Eva Dávila en el área de botánica.

Desde mis inicios como estudiante universitaria, tuve la oportunidad de hacer internados de verano, realizar investigación en distintos laboratorios en Puerto Rico y asistir a conferencias nacionales e internacionales. Estas experiencias investigativas en las ciencias me han llevado a grandes aventuras a través de diferentes países, haciendo que aprenda no sólo la cultura del país, y la ciencia, sino la manera de hacer investigación científica en cada uno de ellos.

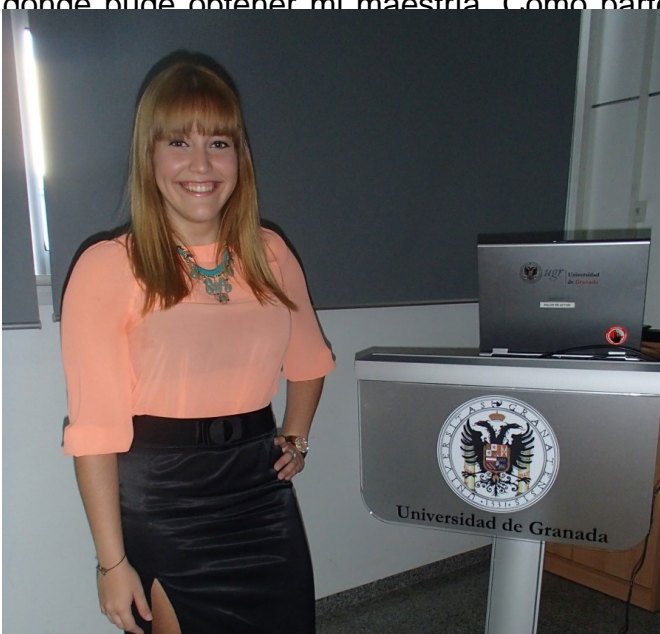
### ***Internados de verano***



En el verano de 2009,

realicé mi primer internado de verano en el Departamento de Bioquímica de la Universidad del estado de Kansas [3], en Manhattan, Kansas. Allí estudié la actividad enzimática oxidativa en el sistema de raíces del girasol *Helianthus annuus L.*, de la mano del Dr. Lawrence Davis. Esta investigación se realizó con el propósito de ver cómo el sistema de raíces de estas plantas ayudaba a descontaminar efluentes generados por industrias, obteniendo resultados favorecedores.

Sin embargo, fue en el verano del 2010 que tuve la oportunidad de hacer investigación en el extranjero en el Departamento de Inmunología del Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra de Granada, España. [4] Allí investigué la respuesta de linfocitos T en un modelo de artritis inducido por colágeno, con el Dr. Jaime Sancho López. Fue una gran oportunidad y aprendí la importancia de dar lo mejor de mí y dejar puertas abiertas, ya que es en este instituto donde pude obtener mi maestría. Como parte de mi tesis, estudié la respuesta inflamatoria en



Alemania, donde realicé uno de mis sueños: trabajar con un premio Nobel. Guiada por el intelecto del Dr. Harald zur Hausen [5] (Premio Nobel en Fisiología y Medicina en el 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.

Mi más reciente experiencia de internado fue en Brasil, Río de Janeiro, en el verano de 2012, en la “Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro”. Allí colaboré investigando la fiabilidad (probabilidad de buen funcionamiento) de la proteína músculo-esquelética  $\alpha$ -actina como marcador de daño muscular en atletas, bajo la supervisión del Dr Luiz Claudio Cameron. Aunque fue una gran experiencia, puedo decir que fue la más retante, en parte por barreras que países como Brasil enfrentan al hacer investigación (e.g. escasez de materiales, problemas de infraestructura y administración). Sin embargo, 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.

### ***Lecciones aprendidas de hacer investigación internacional***

Ni las conferencias, ni los premios, ni la mentoría te pueden preparar de lleno para la gran travesía de viajar y estudiar en el extranjero, tan lejos de casa. Es, en efecto, la sensación de no saber lo que va a pasar y el gran placer de dejar que la vida me sorprenda lo que me motivó e interesó a estudiar y hacer investigación en Europa y en otros países.

La diferencia de investigar en otro país es incomparable, ya que los métodos no son los mismos, la forma de trabajar y hacer las cosas tampoco lo es y las normativas científicas ni se diga. Estas diferencias transforman tu manera de pensar y te empujan hacia tus límites, forzándote a desarrollar las herramientas para adaptarte a cualquier cosa en cualquier lugar. También te permiten experimentar la capacidad de resistencia y adaptabilidad que tiene el ser humano.

Las dificultades y los retos han sido innumerables, desde lidiar con personalidades muy diferentes, hasta desconocer la técnica que se está empleando en el laboratorio en esos momentos, sin mencionar el componente cultural y las barreras del lenguaje. ¿Cómo se lidia con eso? Sólo dos palabras: PACIENCIA y PERSISTENCIA. Cuando se quiere algo de verdad, los obstáculos se convierten en oportunidades de crecimiento personal y profesional que te empujan

e las experiencias vividas y de las decisiones que me han hecho ser lo que soy.

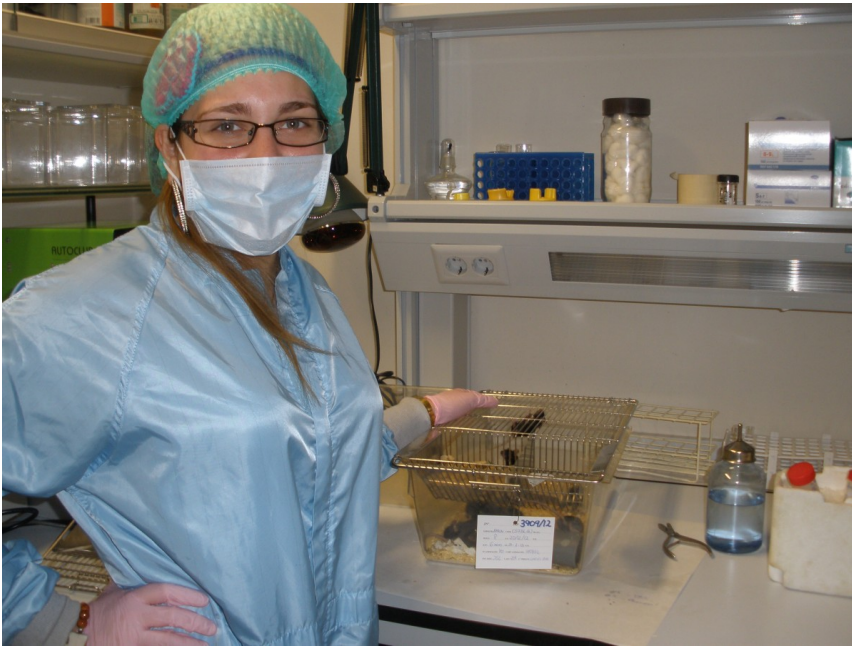


mantener la humildad, no olvidar de dónde se viene y hacia dónde se va y no perder ni el enfoque ni el balance. De una manera indirecta, mi travesía por las ciencias me ha permitido disfrutar de mis grandes pasiones: viajar y conocer. No creo que haya mejor sensación que poder combinar tus pasiones.

Algo que me fascina de mi área de estudio es poder ayudar a tantas personas a mejorar su calidad de vida a través de descubrimientos científicos. Creo que hacer el conocimiento público es nuestra manera de mostrar empatía y donde yo siento que manifiesto mi identidad como puertorriqueña: en esas ganas de vivir, de servir, de ser hospitalarios y la alegría con la que hacemos nuestro trabajo.

Exhorto a todas las Borinqueñas a que alguna vez investiguen en otros países. Tu visión y perspectiva del mundo cambia, te encuentras retos diferentes que te sacan de tu zona de confort y lo más esencial: valoras aún más lo que tienes en tu hogar.

Todas estas experiencias y oportunidades me han enseñado a continuar batallando y soñando, a valorar cada bendición que he tenido y tengo, y a creer en mí. También, a no perder la esencia que me caracteriza porque al final es de ella, de mi esencia, padres, mentores y profesores de quienes estoy agradecida por la posición en la que estoy ahora y por cada uno de mis logros. Como una canción famosa dice: "dime quién camina cuando se puede volar", los resultados del compromiso, amor y pasión que profeses por lo que haces, te llevarán a lugares a los cuales nunca imaginaste llegar. El cielo no es el límite, ya que hay pisadas en la luna y para aquellos que creen, pelean por ello y trabajan sin cesar, las oportunidades vendrán de todas partes. ¡Anímate, levántate, TÚ PUEDES!



Sobre la autora invitada: Luz Milbeth Cumba García, acaba de defender su tesis de maestría: “Respuesta inflamatoria leucocitaria en un modelo murino de lupus inducido por pristano en ratones CD38 KO” en la Universidad de Granada, en Granada, España. Si deseas conocer más

### Tags:

de Luz Milbeth, [visa su perfil](#) [6] en CienciaPR.

- [Borinquena](#) [8]
- [international science](#) [9]
- [que pasa borinquena](#) [10]
- [internado de verano](#) [11]
- [SUAGM](#) [12]
- [UMET](#) [13]

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

[Privacidad](#) | [Términos](#) | [Sobre CienciaPR](#) | [Contáctenos](#)

---

**Source URL:** <https://www.cienciapr.org/es/blogs/borinquena/investigacion-y-mentorla-experiencia-internacional-de-una-borinquena>

### Links

- [1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/borinquena/investigacion-y-mentorla-experiencia-internacional-de-una-borinquena>
- [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/lmilbeth>
- [3] <http://www.k-state.edu/>
- [4] <http://www.ipb.csic.es/>
- [5] [http://www.nobelprize.org/nobel\\_prizes/medicine/laureates/2008/hausen-facts.html](http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/medicine/laureates/2008/hausen-facts.html)
- [6] <https://www.cienciapr.org/user/lmilbeth>
- [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/women-science>
- [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/borinquena>
- [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/international-science>

[10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/que-pasa-borinquena>

[11] <https://www.cienciapr.org/es/tags/internado-de-verano>

[12] <https://www.cienciapr.org/es/tags/suagm>

[13] <https://www.cienciapr.org/es/tags/umet>