Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

Ingeniero boricua adelanta su investigación en África

Enviado el 5 mayo 2015 - 2:50pm

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

Contribución de CienciaPR:

No

Fuente Original:

El Nuevo Día

Por:

Gerardo E. Alvarado León



El ingeniero recorre en motora regiones remotas de Tanzania para visitar y documentar varios proyectos de microredes para electrificación rural basados en energía renovable. (Suministrada)

Transcurridos poco más de siete meses desde que se trasladó a Tanzania para desarrollar sistemas de potencia eléctrica en comunidades remotas y de extrema pobreza, el doctor en ingeniería Marcel J. Castro Sitiriche, afirma que su experiencia en suelo africano ha sido positiva y que su investigación está adelantada.

En estos días, Castro Sitiriche, de 37 años y natural de Santurce, recorre en motora regiones remotas de Tanzania para visitar y documentar varios proyectos de microredes para electrificación rural basados en energía renovable. En esta travesía lo acompaña su hermano, el actor Leonardo Castro Sitiriche, quien se encuentra recorriendo el continente africano en motora como parte de su expedición "La vuelta al mundo".

"Siempre falta mucho (por hacer)", dice el doctor en ingeniería cuando se le pregunta sobre las próximas etapas de su investigación. "Me gustaría extender mi estadía en Tanzania, pero también tengo muchos deseos de regresar al Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) y a Puerto Rico. Me parece que una forma de aportar a Puerto Rico es irse para aprender cosas nuevas, pero más importante es regresar", agrega Castro Sitiriche, quien estudió ingeniería

eléctrica en el RUM y completó un doctorado en la Howard University de Washington, D.C.

El doctor en ingeniería describe a las personas en Tanzania como hospitalarias, amables y bien educadas. Indica que la barrera del idioma (kiswahili) todavía existe, pero sigue aprendiéndolo "kidogo kidogo" (poco a poco). "Lo poquito que uno aprende lo aprecian mucho. Mi hija y mi hijo mayor han aprendido mucho más que yo", dice.

RELACIONADOS:

El reto de un ingeniero boricua en Tanzania [1]

hace 8 meses

¿Por qué decidió irse a investigar a África?

Mi decisión de hacer trabajos de investigación acá tiene muchas raíces: mi deseo de vivir en una parte del mundo que no sea Puerto Rico ni Estados Unidos, mi esposa que es del este de África, mi trabajo de investigación en electrificación rural en Haití, mi convicción religiosa, deseos de aprender de oportunidades de negocios a nivel global para egresados del RUM, proyectos en tecnología apropiada [2] y bienestar responsable [3], aprender de diferentes formas de hacer las cosas para aportar algo a mi regreso a Puerto Rico. Por otro lado, el motor que me trajo fue el programa Fulbright, ya que le dio forma y encausó el proyecto con el cual solicité y obtuve la beca Fulbright y una licencia sabática de la Universidad de Puerto Rico (UPR).

Sé que está enfocado en el tema energético, pero, ¿en qué consiste su propuesta específicamente?

Mi propuesta está enfocada en sistemas de potencia eléctrica en comunidades remotas donde no hay acceso a la red eléctrica, y explorar cómo el acceso a energía eléctrica afecta la calidad de vida de estas comunidades. Particularmente, queremos tratar una dirección en la que la meta no sea un consumo sin medida, como elque tenemos la mayoría de nosotros en Puerto Rico. La meta debe ser un acceso dentro de un rango en el cual se tenga lo suficiente para vivir bien, pero no se incentive el exceso de consumo, ya que no aporta nada al bienestar humano.

¿Cuánto ha adelantado de su investigación en estos primeros meses en Tanzania?

En estos primeros meses estuve estableciendo las áreas geográficas en las que me voy a enfocar. Tengo a mi cargo la supervisión de un estudiante de maestría y otro doctoral. Ambos proyectos están enfocados en esta comunidad (Arusha) en la que existe una colaboración entre el NM-AIST (Nelson Mandela African Institution of Science and Technology) y otra universidad

europea, en adición a una organización no gubernamental. Ya tenemos trabajo adelantado, que incluye aspectos técnicos de los sistemas de energía renovable ya instalados con sistema de recopilación de datos, además del aspecto social, que es una parte importante del trabajo.

¿Cuáles han sido sus logros más significativos hasta ahora?

Desde mi llegada, he podido colaborar en propuestas de investigación aquí, en el NM-AIST, y participar en colaboraciones con otras instituciones. Además, he tenido la oportunidad de participar en simposios, talleres, charlas y conferencias en Kenya, Tanzania y Sudán. En una de ellas, la "International Conference on Appropriate Technology", presenté un trabajo que resume gran parte de la motivación y trasfondo de mi proyecto [4]

¿Algún problema o imprevisto con el que se haya topado hasta ahora?

El primer problema fue la cancelación de todas las becas Fulbright a Kenya, incluyendo la mía. Gracias a Dios me pudieron relocalizar en Arusha, pero aquí, en Tanzania, solo tenía un contacto que me brindó el profesor con el que iba a trabajar en Kenyatta University. El tipo de institución es diferente, ya que el NM-AIST solo tiene programas graduados. Esto significa que la cantidad de estudiantes y la diversidad de los programas es muy poca en comparación con Kenyatta University, que tiene como 70,000 estudiantes y más de 200 programas académicos que incluyen programas de bachillerato, maestría y doctoral. Este reto de no contar con una gama diversa de colaboradores lo hemos superado a través de las colaboraciones con otras instituciones y los proyectos de los estudiantes graduados con los que trabajo muy de cerca. Otro reto fue la aportación del "research clearance" que hace falta para poder trabajar oficialmente haciendo investigación en el país. Es un proceso que toma tiempo y ya me lo habían advertido antes de llegar. Gracias a Dios lo aprobaron a finales del 2014, y ahora ya puedo visitar algunas comunidades con el aval de las instituciones locales.

¿Qué le falta por hacer y qué le dice a quienes podrían considerarlo un modelo a seguir?

Me gustaría investigar en otras partes del mundo, pero no me daría la vida para vivir en todos los sitios que quisiera. A mi regreso, me parece preferible motivar y ayudar a más colegas en el RUM y la UPR, en general, a que también busquen oportunidades parecidas que nos puedan nutrir. Algo que puedo decir, en general, es que lo que yo tengo son proyectos chiquitos, pero por ahí debemos comenzar. Yo sigo soñando con algún día hacer un proyecto grande, que tenga un impacto positivo en muchas personas, pero si no comenzamos a realizar los proyectos pequeños, entonces es muy difícil que lleguemos a los grandes.

¿Eres o conoces a algún científico boricua triunfando en el extranjero? Escribe a *ciencia@elnuevodia.com* [5].

Tags:

- Marcel J. Castro Sitiriche [6]
- RUM [7]
- UPR [8]
- Fulbright [9]

- NM-AIST [10]

Categorías de Contenido:

- Ciencias agrícolas y ambientales [11]
- Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos [12]
- K-12 [13]
- Subgraduados [14]
- Graduates [15]
- Postdocs [16]
- Facultad [17]
- Educadores [18]

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/external-news/ingeniero-boricua-adelanta-su-investigacion-en-africa?page=1

Links
[1] http://www.elnuevodia.com/noticias/locales/nota/elretodeuningenieroboricuaentanzania-1859134/ [2] http://enlace%20-%20http//greatidea.uprm.edu/ [3] http://www.nsf.gov/awardsearch/showAward?AWD_ID=1449489 [4] https://www.researchgate.net/publication/269102106_Rural_Electrification_Pathways_to_Wellbeing [5] mailto:ciencia@elnuevodia.com [6] https://www.cienciapr.org/es/tags/marcel-j-castro-sitiriche [7] https://www.cienciapr.org/es/tags/rum [8] https://www.cienciapr.org/es/tags/upr [9] https://www.cienciapr.org/es/tags/fulbright [10] https://www.cienciapr.org/es/tags/nm-aist [11] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0 [12] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0 [13] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0 [14] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [15] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [16] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0 [17] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0 [18] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0