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

Yajaira Sierra-Sastre: Soy Borinqueña y Científica de Materiales [1]

Enviado por Greetchen Díaz-Muñoz [2] el 17 noviembre 2013 - 6:01pm

 [2]



Yajaira Sierra-Sastre Foto: Sian Proctor

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 "Soy Borinqueña" entrevistaremos a científicas Boricuas e Hispanas que son un modelo a seguir para las futuras generaciones. Conoce sobre sus comienzos y la trayectoria que recorrieron para lograr su meta profesional. Usa #borinqueña cuando compartas esta historia.

La Dra. Yajaira Sierra-Sastre [3], científica de materiales y nanotecnóloga, sueña con ser la primera astronauta puertorriqueña. Para lograrlo solicitó formalmente al programa de astronautas de la NASA [4], y aunque esta vez no fue seleccionada, resultó formar parte del grupo de solicitantes con altas cualificaciones para lograrlo. Yajaira es una Borinqueña ejemplar. Recientemente fue escogida entre 700 solicitantes para participar de una misión simulada a Marte. Te invito a conocer sobre sus comienzos, motivaciones y el camino recorrido por ella para lograr sus metas.

Greetchen: ¿Dónde naciste y te criaste? ¿Dónde resides y trabajas actualmente?

Yajaira: Nací en Guayama y me crié en el pueblo de Arroyo. Hoy día resido en Ithaca, Nueva York. Actualmente, enseño laboratorios de química general en la Universidad del Estado de Nueva York (SUNY Cortland).

Greetchen: ¿Cuál fue el evento más importante en tu vida que promovió tu interés por las ciencias?

Yajaira: Fueron varios los eventos en mi vida que promovieron mi interés por las ciencias. Tenía alrededor de cinco años, cuando mi padre me levantó una madrugada para que fuéramos al patio de la casa a observar las estrellas. También recuerdo un día de playa en el cual mi madre y yo utilizamos un imán para extraer la magnetita de la arena. Estos momentos despertaron en mi esa curiosidad por entender el mundo natural. Me fascinaban los documentales del primer hombre en la luna y leer las noticias de ciencia publicadas en el periódico. Sin embargo, mi participación en ferias científicas durante la escuela elemental e intermedia influyeron en gran manera mi apreciación por las ciencias.

Greetchen: ¿Porqué te decidiste por la química y la química de materiales?

Yajaira: La excelencia en la enseñanza de la Profesora Ivelisse Padilla, mi profesora de primer año de química en el Recinto Universitario de Mayaguez, fue determinante en mi decisión de continuar estudios de bachillerato en dicha disciplina.

Mi interés por la investigación en la química de materiales y la nanotecnología surgió en el verano de 2002 durante un internado de investigación en la Universidad de Stanford. Ese verano trabajé en la caracterización de unos materiales con los cuales se fabricaban revestimientos para superficies. Fue entonces cuando la química tomó un matiz diferente para mi, pues era posible manipular estas moléculas, aplicarlas de manera controlada sobre una superficie e impartirle propiedades únicas y diferentes a los materiales. Esta experiencia marcó los inicios de mi carrera como nanocientífica.

Sin embargo, fue el Profesor Carlos Cabrera de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras, quien guío mis primeros pasos en el campo investigativo. Antes de comenzar mis estudios doctorales en Cornell, llegué a tomar cursos graduados en dicho recinto y trabajé en el Centro de Investigación en Materiales a Nanoescala (CANM, por sus siglas en inglés) donde aprendí varias técnicas de caracterización de nanomateriales con aplicaciones en el campo de la exploración espacial.



Greetchen: Estuviste hace poco en una misión simulada a Marte [5]***. Por tu experiencia, ¿Cuáles crees serían las dificultades que enfrentarían las mujeres en el Planeta Rojo? ¿Y la mujer Boricua?***

Yajaira: Yo diría que en lugar de dificultades, el Planeta Rojo sería un paraíso en términos de acceso equitativo de las mujeres a los campos de ciencia y tecnología. El planeta Marte es un ambiente extremo y requerirá que la tripulación, independiente de su composición de género, trabaje en equipo para la supervivencia de sus miembros y el éxito de la misión. Eso sí, ¡no creo que haya mucho espacio en la nave para llevar el armario (guardarropas), los tacos, las carteras y el lápiz labial que a tantas Boricuas les gusta usar día a día!



Dra. Yajaira Sierra-Sastre durante su estadía en Hawaii como parte de la misión simulada al Planeta Rojo. Foto: Sian Proctor

Greetchen: ¿Has tenido algún obstáculo durante tu carrera que puedas atribuir al hecho de ser mujer y/o hispana? ¿Cómo lo enfrentaste?

Yajaira: El mayor obstáculo que tuve que enfrentar al inicio de mis estudios universitarios fue la falta de dominio del idioma inglés. Durante el bachillerato, 'sufrí las de Caín' con los profesores que enseñaban los cursos de ingeniería y ciencias en inglés. Lamentablemente, la inhabilidad para comunicarme en el idioma cerró algunas puertas de éxito al inicio de mi carrera. Esta fue la razón principal por la que decidí proseguir estudios graduados en los Estados Unidos. Quería ser bilingüe y mostrarme a mi misma que podía alcanzar el éxito en mi carrera.

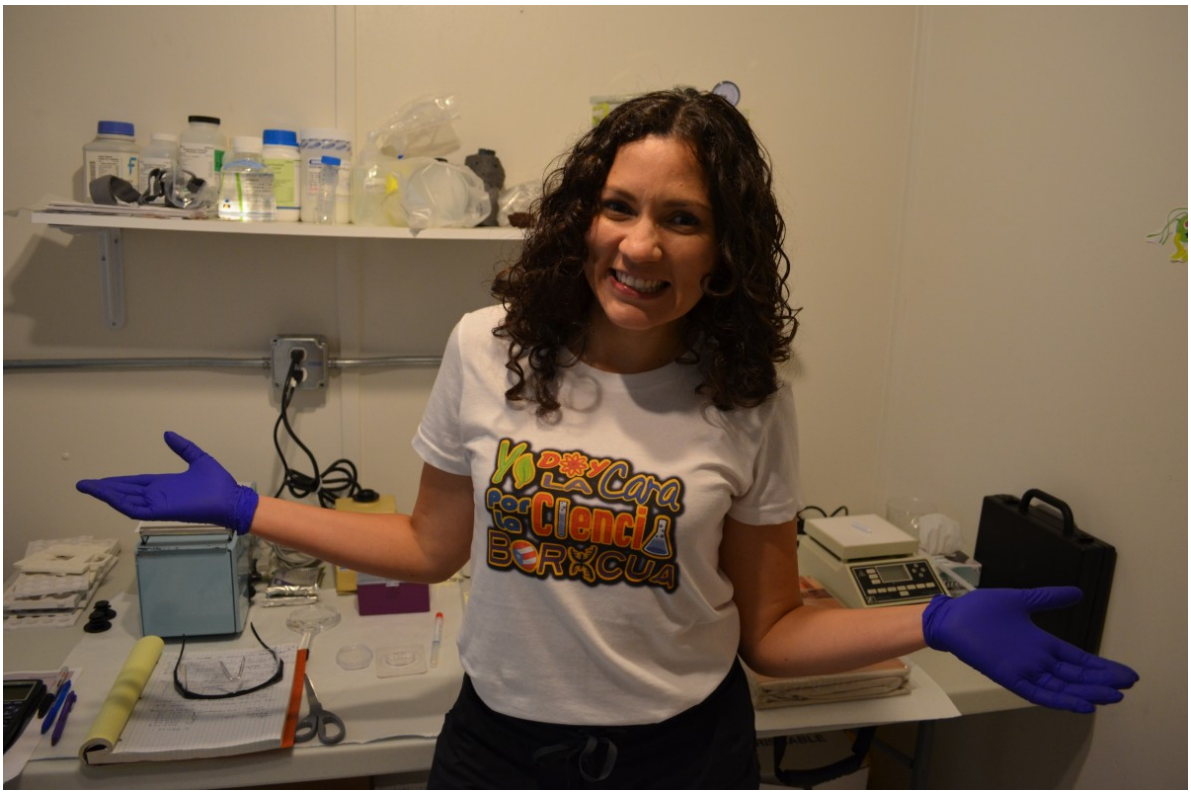
Greetchen: Se que has sido mentora y de seguro has recibido mentoría durante distintas etapas de tu carrera, ¿Qué nos puedes decir de estas experiencias?

Yajaira: Ser mentora es una de las cosas que más me apasiona. Tuve buenos mentores científicos en diferentes etapas de mi carrera, pero también hubo momentos en los cuales me hizo falta un buen mentor. Por eso, considero que la mentoría es una de las mejores inversiones que podemos hacer para las próximas generaciones de científicos. Visito escuelas cada vez que voy a la Isla y les hablo a los chicos sobre temas de desarrollo profesional, oportunidades de internados o campamentos, la importancia de las redes de mentoría, entre otros. He trabajado con estudiantes de Puerto Rico en la traducción al español de literatura científica y como asesora

de proyectos de feria científica. La mentoría ocurre de persona a persona, en la plaza del pueblo, bajo la sombra del palito de la escuela, en el centro comercial, a través de correo electrónico, teléfono o Skype.

Greetchen: ¿Qué consejo (s) le puedes dar a las Borinqueñas que desean completar una carrera en ciencias?

Yajaira: Sé atrevida, valiente, determinada y estratégica. Busca mentores que te animen y te recuerden que tu sí puedes. Guarda tu corazón mientras trabajas en tu carrera universitaria porque una relación con la persona incorrecta o en el tiempo equivocado podrían empañar tus metas profesionales. Lánzate sin miedo a las oportunidades de investigación que se presenten, aunque sean en el otro lado del mundo. No te aísles. Asóciate con organizaciones profesionales para mujeres y busca el apoyo que necesites. No te compares con nadie porque ¡eres única! Reconoce el conjunto de habilidades y aquellos rasgos de tu personalidad que te diferencian de la masa laboral. Esto también implica ser fiel a lo que te apasiona.



"Utiliza tu valor único, vive tus sueños y haz la diferencia"- Yajaira Sierra-Sastre

Si deseas conocer más sobre la Dra. Sierra-Sastre visita su perfil [3] en CienciaPR y visita los siguientes enlaces:

Científica vislumbra ser la primera astronauta Boricua [6]

Científica Boricua ayuda a desarrollar menú Marciano [7] (inglés)

Aspira a ser la primera Boricua en el espacio [8] (VIDEO)

Boricua trabaja para hacer realidad su viaje a Marte [9]

Una Boricua con ciudadanía espacial [10]

Conoce más sobre la autora, Greetchen Díaz [11] visitando su perfil y puedes seguirle en Twitter @GreetDiaz [12]. Reyna Martínez (@remadel [13]) colaboró para esta historia.

Tags:

- Yajaira Sierra-Sastre [14]
- astronauta [15]
- NASA [16]
- Marte [17]
- Ciencia Boricua [18]
- Borinqueña [19]
- women in science [20]

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/blogs/borinquena/yajaira-sierra-sastre-soy-borinquena-y-cientifica-de-materiales?language=es

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/blogs/borinquena/yajaira-sierra-sastre-soy-borinquena-y-cientifica-de-materiales?language=es [2] https://www.cienciapr.org/es/user/greetchen-if-then?language=es [3] http://www.cienciapr.org/en/user/yajaira [4] http://www.nasa.gov/ [5] http://hi-seas.org/?author=6 [6] http://www.cienciapr.org/en/node/9342 [7] http://www.cienciapr.org/en/external-news/cientifica-boricua-ayuda-desarrollar-menu-marciano [8] http://www.wapa.tv/noticias/especiales/aspira-ser-la-primera-mujer-boricua-en-el-espacio_20131101113420.html [9] http://www.cienciapr.org/en/node/11074 [10] http://www.cienciapr.org/en/external-news/una-boricua-con-ciudadania-espacial [11] http://www.cienciapr.org/en/user/gdm610 [12] https://twitter.com/GreetDiaz [13] https://twitter.com/remadel [14] https://www.cienciapr.org/es/tags/yajaira-sierra-sastre?language=es [15] https://www.cienciapr.org/es/tags/astronaut?language=es [16] https://www.cienciapr.org/es/tags/nasa?language=es [17] https://www.cienciapr.org/es/tags/marte?language=es [18] https://www.cienciapr.org/es/tags/ciencia-boricua?language=es [19] https://www.cienciapr.org/es/tags/borinquena?language=es [20] https://www.cienciapr.org/es/tags/women-science?language=es