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

Yoira Díaz-Sanabria: de la ingeniería ambiental a la energía nuclear [1]

Enviado por Reyna I. Martínez De Luna [2] el 5 mayo 2014 - 10:00am



 [3]

La ingeniera Yoira Díaz-Sanabria

A la ingeniera Yoira Díaz-Sanabria siempre le atrajeron las ciencias, especialmente la biología y la química. “Mi madre fue maestra de biología y la ciencia la llevo en la sangre”. Llegó a considerar medicina y tecnología médica, pero al momento de comenzar sus estudios universitarios decidió estudiar ingeniería química.

Yoira es natural de Las Piedras [4], el pueblo de los artesanos. Creció y estudió en el área este de Puerto Rico. Al momento de cursar sus estudios universitarios, tras su decisión de estudiar ingeniería, sus padres no dudaron en enviarla al Recinto de Mayagüez de la Universidad de

Puerto Rico [5], donde sabían que Yoira obtendría la mejor educación.

Mientras estudiaba ingeniería química, Yoira tomó cursos en ingeniería ambiental y completó el certificado que ofrecía la universidad en esta disciplina. Siempre supo que, al terminar su bachillerato, continuaría estudios posgraduados, y que muy seguramente serían en ingeniería ambiental. Esta carrera es muy flexible e incluye desde diseño hasta planificación y comercialización. También esta rama de la ingeniería le permitiría aplicar su interés por la administración y optimización de recursos.

En su último año de bachillerato en Mayagüez, Yoira asistió a la feria de empleo ofrecida por la universidad. Pensaba que, siendo ingeniera química, ejercería en la industria farmacéutica, petroquímica o de manufactura. Sin embargo, fue en esta feria de empleo que escuchó por primera vez de la Comisión de Regulación Nuclear [6] (NRC, por sus siglas en inglés), de las oportunidades que la agencia ofrecía, y donde conoció a Luis Reyes, egresado de Mayagüez y empleado del NRC.

Al día siguiente de la feria de empleo, Yoira fue entrevistada por Luis y fue allí donde aprendió que el NRC es una agencia reguladora independiente cuyo propósito es asegurar que el material nuclear utilizado para usos comerciales y médicos sea manejado y transportado de manera segura.

En Estados Unidos el material nuclear es utilizado para usos médicos, académicos, científicos, industriales y en plantas de generación de electricidad. Por ejemplo, una aplicación médica es en hospitales con facilidades de medicina nuclear para tratar a pacientes de cáncer. También se utiliza en investigación para determinar cómo ciertas sustancias son metabolizadas en el cuerpo o para medir la densidad de suelos. La misión de NRC es proteger al público y el medio ambiente a través del proceso de licencias, inspecciones, aplicación de las leyes y requisitos estipulados por regulaciones federales. Para Yoira, la misión de la NRC de proteger el ambiente estaba muy



elos.

A pocas semanas de su entrevista con la agencia en Mayagüez,

Yoira fue invitada a las oficinas centrales en Rockville, Maryland. En su visita, tuvo la oportunidad de conversar con empleados de la agencia. Le impactó mucho que al conversar con los empleados todos admitían que llevaban trabajando con NRC por más de 15 años. Cuando preguntó porqué llevaban en la NRC tantos años, todos coincidían en que “la misión de la NRC es sumamente importante y nuestro trabajo está directamente relacionado a mantener esa misión”. Para Yoira, sentirse parte de una misión y tener un propósito directo fue una de las

razones más importantes que la llevaron a trabajar con la agencia.

Yoira comenzó en la NRC siendo parte del internado de seguridad nuclear, un programa de dos años creado por la agencia para proveer las herramientas necesarias a empleados recién contratados. Durante estos dos años, Yoira aprendió conceptos de ingeniería nuclear, la operación y funcionamiento de las plantas nucleares, y la fabricación, transportación y manejo del uranio. Este programa de desarrollo también le permitió poner estos conceptos en práctica al trabajar en diferentes asignaciones como ingeniero de sistemas, revisando enmiendas a licencias y realizando inspecciones en diferentes plantas nucleares.



Al culminar el programa de desarrollo, Yoira se unió a la división de renovación de licencias donde tuvo la oportunidad de manejar el proyecto de la planta nuclear Browns Ferry. En los Estados Unidos, las plantas nucleares son licenciadas para operar por 40 años. Antes de que este período de tiempo termine, las plantas que deseen renovar sus licencias de operación deben someter una solicitud a NRC para revisión. El proceso de revisión dura un mínimo dos años, y es en este tiempo que se hace una re-evaluación ingenieril y de impacto ambiental. El proceso también tiene una parte pública donde se exhorta a la comunidad a someter sus peticiones para intervenir o sus comentarios durante foros públicos. Como manejadora de un proyecto, Yoira era responsable de coordinar cada etapa de la re-evaluación, incluyendo la documentación provista por todos los ingenieros, las auditorías e inspecciones, y los foros públicos.

Tras asumir la administración del proyecto Browns Ferry [7], Yoira decidió hacer su maestría en ingeniería ambiental en la Universidad de Johns Hopkins [8]. Balanceando sus responsabilidades laborales con los estudios, Yoira completó su maestría exitosamente en dos años y medio. Durante este tiempo tomó cursos en calidad de aire, agua y contaminación subterránea, y también aprendió conceptos de administración de proyectos.

Yoira ocupó el puesto en renovación de licencias por tres años, y luego obtuvo una promoción a una plaza de alto liderazgo. Esta nueva plaza le facilitó ser seleccionada para el programa de liderazgo ofrecido por la agencia, el cual le abriría las puertas a una posición de supervisores (Branch chief). Durante su año de participación en el programa de liderazgo, Yoira fungió como supervisora en dos oficinas. Unos meses más tarde obtuvo el puesto de supervisora en la División de Renovación de Licencias [9], el cual ocupa hoy día.

Reflexionando sobre sus 13 años en la NRC, Yoira, al igual que los

ahora compañeros con quienes conversó en su primera visita a la agencia, lleva la misión de proteger al público y al medio ambiente con mucho orgullo. Lo más que disfruta de su trabajo es poder colaborar con diferentes personas que tienen diferentes puntos de vista dentro de un enfoque técnico, y proveer motivación, apoyo para promover el desarrollo profesional de su equipo.

Otra parte de su trabajo que le apasiona es ser mentora del grupo Latinas Liderando el Mañana [10] que promueve desarrollo de niñas latinas del área del condado de Montgomery donde reside. Yoira exhorta a todos los jóvenes que les interese la ingeniería a elegir esta área de estudio. “La ingeniería ofrece muchas ramas y es una carrera práctica. Como dice el refrán una carrera en ingeniería es buena, bonita y barata. Ésta ofrece un mundo vasto con muchas aplicaciones.”

Si quieres saber más de la ingeniera Yoira Díaz-Sanabria visita su perfil [11] en CienciaPR [12].

Tags:

- ingeniería [13]
- ingeniería ambiental [14]
- energía nuclear [15]
- engineering [16]
- nuclear energy [17]

Categorías de Contenido:

- Ingeniería, matemáticas y ciencias de cómputos [18]
- K-12 [19]
- Subgraduados [20]
- Graduates [21]
- Empresarios e Industria [22]

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/yoira-diaz-sanabria-de-la-ingenieria-ambiental-la-energia-nuclear

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/yoira-diaz-sanabria-de-la-ingenieria-ambiental-la-energia-nuclear [2] https://www.cienciapr.org/es/user/remadel [3] https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/_mg_0144-2bb.jpg [4] http://en.wikipedia.org/wiki/Las_Piedras,_Puerto_Rico [5] http://www.uprm.edu/portada/ [6] http://www.nrc.gov/ [7] http://en.wikipedia.org/wiki/Browns_Ferry_Nuclear_Power_Plant [8] http://www.jhu.edu/ [9] http://www.nrc.gov/public-involve/conference-symposia/ric/past/2013/docs/bios/bio1-789.html [10] http://www.latinasleadingtomorrow.org/ [11] http://www.cienciapr.org/es/user/yoira [12] http://www.cienciapr.org/es [13] https://www.cienciapr.org/es/tags/ingenieria [14] https://www.cienciapr.org/es/tags/ingenieria-ambiental [15] https://www.cienciapr.org/es/tags/energia-nuclear [16] https://www.cienciapr.org/es/tags/engineering [17] https://www.cienciapr.org/es/tags/nuclear-energy [18] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/engineering-math-and-computer-science-0 [19] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/k-12-0 [20] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [21] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [22] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/industry-and-entrepreneurs-0