## Servicio público a través de la ecología y ciencias ambientales [1]

Enviado por Wilson Gonzalez-Espada [2] el 2 febrero 2012 - 12:00am



Dr. Janice Alers-Garcia achieved a perfect combination by providing public services through ecology and environmental sciences.

Escribir acerca de los intereses científicos y profesionales de la **Dra. Janice Alers-García** requiere compartir historias de auto-descubrimiento, de acoger oportunidades y de apreciación por el apoyo e inspiración recibidos de colegas, estudiantes, familiares y amigos.

Janice es una ecóloga puertorriqueña que se ha enfocado en proyectos de investigación que describen los patrones de organización de comunidades de plantas y en el estudio de mecanismos subyacentes de las interacciones entre especies.

Nacida en Ponce y criada en Guánica, la **Dra. Alers-García**—al igual que muchos puertorriqueños—es producto del sistema de escuelas públicas de la isla, una oportunidad que aprecia profundamente y de la que se siente muy orgullosa.

Durante el segundo año de su bachillerato en biología en la <u>Universidad de Puerto Rico en Río Piedras</u> [4], Janice descubrió una pasión indescriptible por la biología de campo mientras trabajaba en un proyecto de coquíes con el <u>Dr. Rafael Joglar</u> [5]. Más tarde en ese año, descubrió su interés en asuntos ambientales. "En aquellos momentos comprendí la importancia y necesidad de cerrar la brecha entre científicos y los forjadores de la política ambiental y deseé poder hacer algo al respecto."

Mientras trabajaba como tutora subgraduada de botánica, la Dra. Linda Escobar, en la <u>Universidad de Puerto Rico</u> [4], le ofreció una posición como asistente de investigación la cual le permitió alcanzar el nivel de compromiso y madurez emocional necesarios para seguir estudios graduados. Luego de esta experiencia participó en proyectos en el área de ecología de comunidades de epífitas plantas que utilizan otras plantas como sostén). En uno de estos proyectos descubrió que las epífitas como los musgos y líquenes facilitan el crecimiento de otras epífitas en la Palma de Sierra (*Prestoea montana*) del Bosque Nacional de Carite [6].

Como estudiante doctoral en Ecología, Evolución y Conducta en la Universidad de Indiana, Bloomington [7], Janice estudió la relación entre las plantas parasíticas y su planta huésped. Durante su investigación doctoral demostró que la planta parasítica *Cuscuta* tiene mayor número de frutos cuando selecciona y parasitiza a plantas de mayor altura. Como parte de sus estudios doctorales, Janice obtuvo un grado secundario en Ciencias Ambientales [8] lo que le permitió ganar una visión aplicada de la investigación ecológica.

Durante su investigación post-doctoral en el <u>Instituto Rowland de la Universidad de Harvard, Massachusetts</u> [9], la **Dra. Alers-García** también estudió la relación entre plantas parasíticas y sus huéspedes, pero en esta ocasión investigó sus interacciones químicas. Uno de los proyectos más interesantes y novedosos en los que trabajó demostró que la aplicación de catequinas (antioxidantes naturales presentes en el té, chocolate y vino) protege a las plantas susceptibles contra las parasíticas que las atacan. Este descubrimiento podría tener aplicaciones en la ecología o la agricultura.

Hace dos años Janice comenzó a trabajar para la <u>Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (EPA, por sus siglas en inglés)</u> [10] como parte de un programa de desarrollo profesional conocido como el <u>Programa de Carreras Ambientales</u> [11]. Este programa le permitió aprender cómo el trabajo hecho por diferentes oficinas federales afecta nuestro ambiente.

En su trabajo con la <u>EPA</u> [10], Janice coordinó el portal cibernético de los <u>Criterios de Calidad de Agua para Nitrógeno y Fósforo</u> [12]. "La página es una herramienta de comunicación con la meta de concientizar a todo mundo del grado de contaminación por nitrógeno y fósforo en nuestros cuerpos de agua; describir sus causas y proveer información acerca de lo que podemos hacer para reducir este problema."

Recientemente, Janice trabajó con la <u>Oficina de Asuntos Internacionales y Tribales de la EPA</u> [13]. Esta experiencia le ayudó a entender los problemas, los retos ambientales y, de igual manera, los esfuerzos y el progreso alcanzado en la protección del ambiente y la salud pública en la frontera de Estados Unidos y México. "Por primera vez entendí el impacto que las decisiones basadas en ciencia y política pública tienen en la gente... desde la calidad del aire que respiran y el agua que toman, hasta el aprender como salvaguardar la salud y calidad de vida de sus comunidades si se les provee acceso a educación e información ambiental."

Su camino por el mundo científico le ha enseñado a Janice que, además de mejorar la comunicación entre científicos y forjadores de política ambiental, parte de su trabajo es el educar a los ciudadanos acerca de sus responsabilidades y roles como protectores del ambiente.

**Tags:** • ecology [14] EPA [15]

• ecología tropical [16]

ciencias ambientales [17]

## Categorías de Contenido:

• Ciencias agrícolas y ambientales [18]

**Source URL:**https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/servicio-publico-traves-de-la-ecologia-y-ciencias-ambientales?language=es

## Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/servicio-publico-traves-de-la-ecologia-y-ciencias-ambientales?language=es [2] https://www.cienciapr.org/es/user/wgepr?language=es [3] https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/janicealers.jpg [4] http://www.upr.edu/ [5] http://cienciapr7.altamente.com/user/rjoglar [6] http://www.guavatepr.com/BosqueDeCarite.htm [7] http://www.bio.indiana.edu/graduate/eeb/ [8] http://www.indiana.edu/~spea/ [9] http://www.rowland.harvard.edu/index.php [10] http://www.epa.gov/ [11] http://www.epa.gov/ohr/ecp.html [12] http://www.epa.gov/scitech/swguidance/standards/criteria/nutrients/index.cfm [13] http://www.epa.gov/aboutepa/oia.html [14] https://www.cienciapr.org/es/tags/ecology?language=es [15] https://www.cienciapr.org/es/tags/ecologia-tropical?language=es [17] https://www.cienciapr.org/es/tags/ciencias-ambientales?language=es [18] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0?language=es