

Oceanógrafo boricua ingresa a prestigiosa sociedad científica ^[1]

Enviado el 17 enero 2024 - 11:38am

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

El Nuevo Día ^[2]

Fuente Original:

Amanda Pérez Pintado

Por:



Desde 2006, Jorge Bauzá Ortega labora en el Programa del Estuario de la Bahía de San Juan. (Vanessa Serra Díaz)

Jorge Bauzá Ortega, director científico del Programa del Estuario de la Bahía de San Juan, actualmente lidera investigaciones sobre contaminantes de preocupación emergente

La conexión del oceanógrafo **Jorge Bauzá Ortega** ^[3] con el mar comenzó a temprana edad. Cuando era niño, el director científico del **Programa del Estuario de la Bahía de San Juan** ^[4] coleccionaba caracoles y esponjas, entre otros restos de especies marinas, y la muestra creció tanto que su mamá le creó un espacio designado para conservarla.

“Todo lo que yo recogía, lo miraba, lo observaba”, relató Bauzá Ortega. **“Ya yo tenía esa naturaleza científica desde pequeño haciendo las colecciones”**.

El científico confirmó ese interés cuando tuvo la oportunidad de trabajar en un laboratorio de ciencias marinas durante su bachillerato en el **Recinto de Río Piedras** ^[5] de la **Universidad de Puerto Rico** ^[6] (UPR).

“Fue retomar lo que me motivó en la infancia”, recordó. **“Por eso, es importante que expongamos a nuestros hijos y a nuestros niños a esto, porque no sabemos si eso va a ser clave en su preparación”.**

Luego, como estudiante graduado, Bauzá Ortega realizó investigaciones sobre las emisiones del océano de óxido nitroso y la producción de **gases de efecto invernadero** [7] —aquellos que se acumulan en la atmósfera y retienen el calor, contribuyendo al **calentamiento global** [8]— de los sedimentos de los manglares. Hoy, labora en el **Programa del Estuario de la Bahía de San Juan** [4] con la misión de hacer la ciencia accesible a la población general.

to Rico adscrito a una organización sin fines de lucro que consigue la entrada como “full member” a Sigma Xi.
miembro de Puerto Rico adscrito a una organización sin fines de lucro que consigue la entrada como “full member” a S

Bauzá Ortega sería el primer miembro de Puerto Rico adscrito a una organización sin fines de lucro que consigue la entrada como “full member” a Sigma Xi. (Teresa Canino Rivera)

Las aportaciones científicas de Bauzá Ortega le consiguieron, en noviembre, la entrada como “full member”, o miembro completo, a Sigma Xi [9], **una sociedad de investigación científica fundada, en 1886, que ha tenido entre su membresía a más de 200 laureados de los premios Nobel.**

“Pertener a la sociedad, y que un puertorriqueño pertenezca, me llena de mucha satisfacción”, expresó Bauzá Ortega, quien mencionó que desconoce **quiénes lo nominaron** [10] para convertirse en “full member” de la entidad, a la cual perteneció el físico e ícono de la ciencia **Albert Einstein** [11].

Bauzá Ortega señaló que hay investigadores puertorriqueños adscritos a la UPR que forman o han formado parte de Sigma Xi, por lo que él sería **el primer miembro de Puerto Rico adscrito a una organización sin fines de lucro.**

Enfocado en la calidad del agua

Actualmente, Bauzá Ortega investiga los llamados contaminantes de preocupación emergente —sustancias químicas detectadas en los cuerpos de agua que pueden suponer un riesgo al ecosistema y la salud— en el estuario de la bahía de San Juan.

Los contaminantes “clásicos”, explicó el oceanógrafo, incluyen metales, como el plomo y el mercurio, y sustancias como pesticidas. **“Pero hay un tipo de contaminante que se está empezando a investigar, que son los productos, por ejemplo, de los medicamentos”, señaló.**

El cuerpo, ilustró Bauzá Ortega, elimina mediante la orina gran parte de la hormona en los medicamentos anticonceptivos. Mientras, algunas personas disponen de fármacos a través de los lavamanos, por lo que terminan en los cuerpos de agua.

El agua de los inodoros y los lavamanos, explicó, va a una planta de tratamiento que descarga las aguas tratadas al mar. El tratamiento de las plantas, sin embargo, no elimina los contaminantes de preocupación emergente, que incluyen productos farmacéuticos, biomédicos y cosméticos.

Bauzá Ortega defiende que la ciencia sea accesible a los ciudadanos.

Bauzá Ortega defiende que la ciencia sea accesible a los ciudadanos. (Suministrada / Ricardo Arduengo)

“Cuando llegan al ambiente, se transforman en lo que se conoce como disruptores endocrinos, y estos compuestos, cuando entran a los organismos, a la cadena alimenticia, imitan o inhiben las acciones de las hormonas”, detalló, para añadir que esto puede provocar problemas fisiológicos.

Para investigar la presencia de contaminantes de preocupación emergente, el equipo de Bauzá Ortega colocó un dispositivo llamado **“polar organic chemical integrative sampler”** ^[12], o POCIS, que tiene una membrana en la que se acumulan los compuestos. La membrana se envió a un laboratorio, en **Canadá** ^[13], para determinar la presencia o ausencia de sustancias.

“Estamos en el proceso de analizar esos datos”, dijo el científico, quien espera que los resultados de la investigación se traduzcan a la creación de política pública para atender el problema.

“En arroz y habichuelas”

Para Bauzá Ortega, es “la responsabilidad social” de los científicos comunicar sus hallazgos “en arroz habichuelas”, y **las personas tienen “el derecho de conocer” sobre la ciencia, particularmente aquella que puede impactar o mejorar la calidad de sus vidas.**

“Queremos tener una ciudadanía informada para que pueda tener todos los datos y tomar sus decisiones”, enfatizó.

Su trabajo como director científico Programa del Estuario de la Bahía de San Juan, subrayó, le ha permitido el espacio, no solo para hacer ciencia, sino comunicar los datos de manera tal que sea accesible para las comunidades.

“La ciencia debe estar al servicio de la sociedad”, planteó. “Eso es fundamental”.

Tags:

- Ciencias Marinas ^[14]
- Oceanografía ^[15]
- Estuario de la Bahía de San Juan ^[16]
- Cerebros boricuas ^[17]
- Reconocimiento ^[18]
- Sin fines de lucro ^[19]

Categorías de Contenido:

- Ciencias biológicas y de la salud [20]
- Ciencias agrícolas y ambientales [21]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/external-news/oceanografo-boricua-ingresa-prestigiosa-sociedad-cientifica>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/oceanografo-boricua-ingresa-prestigiosa-sociedad-cientifica> [2] <https://www.elnuevodia.com/ciencia-ambiente/otros/notas/oceanografo-boricua-ingresa-como-miembro-de-sociedad-cientifica-por-aportaciones-a-la-ciencia/> [3] <https://www.elnuevodia.com/autor/jorge-bauza/> [4] <https://estuario.org/> [5] <https://www.elnuevodia.com/topicos/recinto-de-rio-piedras-de-la-upr/> [6] <https://www.elnuevodia.com/topicos/upr/> [7] <https://espanol.epa.gov/la-energia-y-el-medioambiente/descripcion-general-de-los-gases-de-efecto-invernadero> [8] <https://www.elnuevodia.com/topicos/calentamiento-global/> [9] <https://www.sigmaxi.org/about> [10] <https://www.sigmaxi.org/members/becoming-a-member> [11] <https://www.elnuevodia.com/topicos/albert-einstein/> [12] <https://www.cerc.usgs.gov/pubs/center/pfdocs/pocis.pdf> [13] <https://www.elnuevodia.com/topicos/canada/> [14] <https://www.cienciapr.org/es/tags/ciencias-marinas> [15] <https://www.cienciapr.org/es/tags/oceanography> [16] <https://www.cienciapr.org/es/tags/estuario-de-la-bahia-de-san-juan> [17] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cerebros-boricuas> [18] <https://www.cienciapr.org/es/tags/reconocimiento> [19] <https://www.cienciapr.org/es/tags/sin-fines-de-lucro> [20] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0> [21] <https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/environmental-and-agricultural-sciences-0>