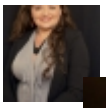
Published on *Ciencia Puerto Rico* (https://www.cienciapr.org)

La química de convertirse de discípulo a mentor [1]

Enviado por Yaihara Fortis Santiago [2] el 25 septiembre 2012 - 12:00am



 [3]

Dr. Luis Echegoyen es Profesor Robert A Welch en Química en la Universidad de Texas, El Paso

En términos generales, un mentor es un modelo a seguir, una persona que ha alcanzado resultados o éxito en cierto aspecto profesional y que está en un lugar que a alguien más le gustaría llegar. El Dr. Luis Echegoyen [4], profesor de Química bajo el titular Robert A. Welch [5] en la Universidad de Texas en El Paso [6], entiende muy bien el significado de estas líneas.

Su familia emigró a Puerto Rico en el 1960, cuando su padre, el famoso comediante Luis Echegoyen, presentía que se avecinaban abruptos cambios políticos en Cuba. Como él mismo explica, "el sistema educativo en Puerto Rico no estaba tan avanzado en aquellos tiempos", así al llegar de Cuba fue ubicado en 6to grado, adelantando así, 4to y 5to grado. De esos años recuerda muy bien a su maestra de ciencias de 8vo grado en el Colegio La Merced, Ms. Díaz, quien fascinaba a sus estudiantes con su entusiasmo contagioso por las ciencias.

Desde temprano fue un ávido lector y escritor con especial interés en las ciencias. Su ferviente pasión y su talento innato por las ciencias lo llevaron a la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras [7], donde en 6 años realizó un bachillerato (1971) y un doctorado en Química (1974), publicando 9 artículos científicos. Luego pasó a hacer un postdoctorado en la Universidad de Wisconsin en Madison [8] (1975), donde el cambio cultural y climático, y lo que él

describe como el "síndrome de impostor" le despertaron las dudas sobre si todos los logros obtenidos hasta ese entonces eran merecidos o habían sido en parte una carta de la suerte.

Aunque hasta ese momento su carrera era muy exitosa, no había tenido "mentores o modelos a seguir", (aparte de aquella contagiosa maestra de ciencias) que lo impulsaran a desarrollar más confianza en sus cualidades como científico. Sin embargo, el Dr. George Rubottom, quien fuera uno de los miembros de su comité de tesis doctoral, le cambió la perspectiva sobre sí mismo y, de seguro, el rumbo de su carrera profesional.

Un día difícil, el Dr. Echegoyen le expresó al Dr. Rubottom sus temores e inseguridades de ser exitoso en Estados Unidos. El Dr. Rubottom, le dijo: "Escucha con cuidado. Tú eres tan bueno o mejor que mucha de la gente aquí, y lo harás tan bien como lo hiciste en Puerto Rico". Esas palabras de su mentor, fueron el mejor aliciente y catalítico para impulsar sus metas profesionales. Con esto, el Dr. Echegoyen enfatiza la importancia de servir como mentor en el momento correcto.

Luego de terminar su postdoctorado con éxito, y de trabajar en la industria, el gobierno federal (con la Fundación Nacional de Ciencias o NSF [9] por sus siglas en inglés) y la academia, su pasión por la química sigue intacta. Como él mismo nos cuenta: "existen todavía muchos compuestos de moléculas orgánicas con propiedades potencialmente interesantes sin descubrir" y su laboratorio en la Universidad de Texas en El Paso [10], enfocado en la química física y orgánica, sigue descubriendo y trabajando con muchos compuestos importantes, en especial con el carbón.

Su trabajo con compuestos de carbón, está enfocado en el desarrollo de dispositivos para aumentar la eficiencia de la energía (en particular la energía solar). El C60, un compuesto reportado en 1985 por un sistema de vaporización láser, es el protagonista de sus investigaciones. Este compuesto es idéntico a una bola de "soccer", pero mide 1 nanómetro y se le conoce como un "buckyball" (buckyesfera: un fullereno esférico). “El tener en tus manos algo que no existe en la naturaleza y que fue creado en tu laboratorio es impresionante”-asevera el Dr. Echegoyen.

En su laboratorio, el Dr. Echegoyen y su equipo de trabajo están tratando de introducir un aglomerado de átomos y moléculas dentro de otras buckyesferas, creando un instrumento estilo maraca, una nanomaraca. Este aglomerado de moléculas le cambiaría las propiedades a las cajas de carbón, generando materiales que pueden tener aplicaciones útiles para los dispositivos de energía solar. El proceso envuelve el diseño de compuestos que tienen mayor eficiencia para separar cargas eléctricas luego de absorber luz solar, de manera que generan mayores corrientes y voltajes.

A lo largo de su exitosa y galardonada carrera, el Dr. Luis Echegoyen ha publicado cientos de artículos científicos, entrenado a decenas de investigadores en su laboratorio y realizado importantes descubrimientos. Todo esto, le ha ganado un sitial entre los científicos más importantes y reconocidos, pero aún le falta mucho por hacer. Entre sus aspiraciones futuras está establecer más colaboraciones interdisciplinarias, apoyar la educación global y diseminar la importancia que tiene la química en los procesos de innovación y sustentabilidad.

Al preguntarle los requisitos para ser un científico exitoso y un buen mentor, nos contesta que para ser científico se requiere "perseverancia, el trabajo duro es crucial y la concentración es muy importante. La habilidad intelectual y el conocimiento son fundamentalmente importantes, pero la creatividad, (la menos común de estas cualidades) es lo que lleva a la gente al próximo paso. Hacer lo que haces con pasión es lo que te conduce al éxito. Sé profesional, y si estás más preocupado por los días feriados y las vacaciones, entonces no te hagas científico". Ser mentor sin embargo, no significa necesariamente aconsejar, nos explica, "requiere firmeza y paciencia".

A pesar de sus incontables méritos, el Dr. Echegoyen tiene los pies en la tierra y no ha olvidado sus raíces cubano-puertorriqueñas. Por esto entiende la importancia de los modelos a seguir y los mentores para que le inyecten confianza a los Latinos y a otros estudiantes con baja representación en las ciencias que los motiven a continuar carreras científicas a niveles graduados. Como muestra de su compromiso con los estudiantes Latinos, el Dr. Echegoyen es miembro de la junta de directores de la Sociedad para el Avance de los Americanos Nativos y Chicanos (Latinos) en las Ciencias (SACNAS [11], por sus siglas en inglés).

Su carisma y jovialidad, al igual que su pasión e intelecto lo han convertido en un excelente mentor y modelo a seguir para las futuras generaciones de científicos latinoamericanos y su mensaje para nuestra comunidad es contundente: "Aférrate a tus principios, no te rindas (al menos no fácilmente), aprende a recuperarte de la adversidad y cree en ti mismo: los grupos de minoría son tan buenos como todos los demás. Y aún más importante: sé apasionado y ama lo que haces, sino, haz otra cosa".

Si quieres saber más del Dr. Luis Echegoyen visita su perfil en CienciaPR.org [4].

Tags:

- mentor [12]
- Luis Echegoyen [13]
- SACNAS [14]

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/la-quimica-de-convertirse-de-discipulo-mentor?page=2

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/la-quimica-de-convertirse-de-discipulo-mentor [2] https://www.cienciapr.org/es/user/yazi07 [3] https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/echegoyen.jpg [4] https://www.cienciapr.org/user/echegoyen [5] http://www.welch1.org/ [6] http://www.utep.edu/ [7] http://www.uprrp.edu/ [8] http://www.wisc.edu/ [9] http://www.nsf.gov/ [10] http://science.utep.edu/echegoyen/ [11] http://sacnas.org/ [12] https://www.cienciapr.org/es/tags/mentor [13] https://www.cienciapr.org/es/tags/luis-echegoyen [14] https://www.cienciapr.org/es/tags/sacnas