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

Luis A. Colón: Un químico y maestro dedicado a la excelencia en mentoría e investigación [1]

Envia - 9:26pm



 [3]

Dr. Luis A. Colón

La mentoría es crucial para el éxito. El apoyo incondicional de un mentor te impulsa hacia adelante, y su enseñanza fomenta el crecimiento profesional y personal. Para el Dr. Luis A. Colón [4], la mentoría es también una forma de dar a otros un poco de todo lo que él ha recibido. Durante su trayectoria académica, el Dr. Colón ha tenido muy buenos mentores. Asistir a otros de la misma manera se ha convertido en una misión muy personal.

El Dr. Colón es oriundo del pueblo de Cidra, donde cursó sus años escolares en el sistema escolar público de Puerto Rico, mientras ayudaba en la crianza de sus seis hermanos y hermanas menores. Luego de cursar un año de escuela superior en Cidra, éste fue aceptado en Centro Residencial de Oportunidades Educativas de Mayagüez (CROEM) [5], donde completó sus estudios en tan sólo dos años.

Al llegar a la Universidad de Puerto Rico en Cayey (UPR-Cayey) [6], el estímulo intelectual del ambiente universitario y su interés temprano por la química lo motivó a seleccionar esta materia como su concentración. “Mi maestro de quinto grado, Mr. Pagán, fue la persona que me inspiró y motivó a estudiar química. Sin embargo, no fue hasta que llegué a la universidad y obtuve muy buenas notas en mi primera clase de química que no vi la química como una profesión. Las ciencias fueron materias para las que CROEM me preparó muy bien.”

Luego terminar su bachillerato en química, Luis primero trabajó como instructor de laboratorio en UPR-Cayey y luego en la farmacéutica Syntex. Fue allí donde tuvo su primera oportunidad para hacer investigación y desarrollo. Luis disfrutó mucho el proceso iterativo de desarrollar y probar un compuesto, oportunidad que era limitada en el sector de privado de Puerto Rico de ese tiempo.

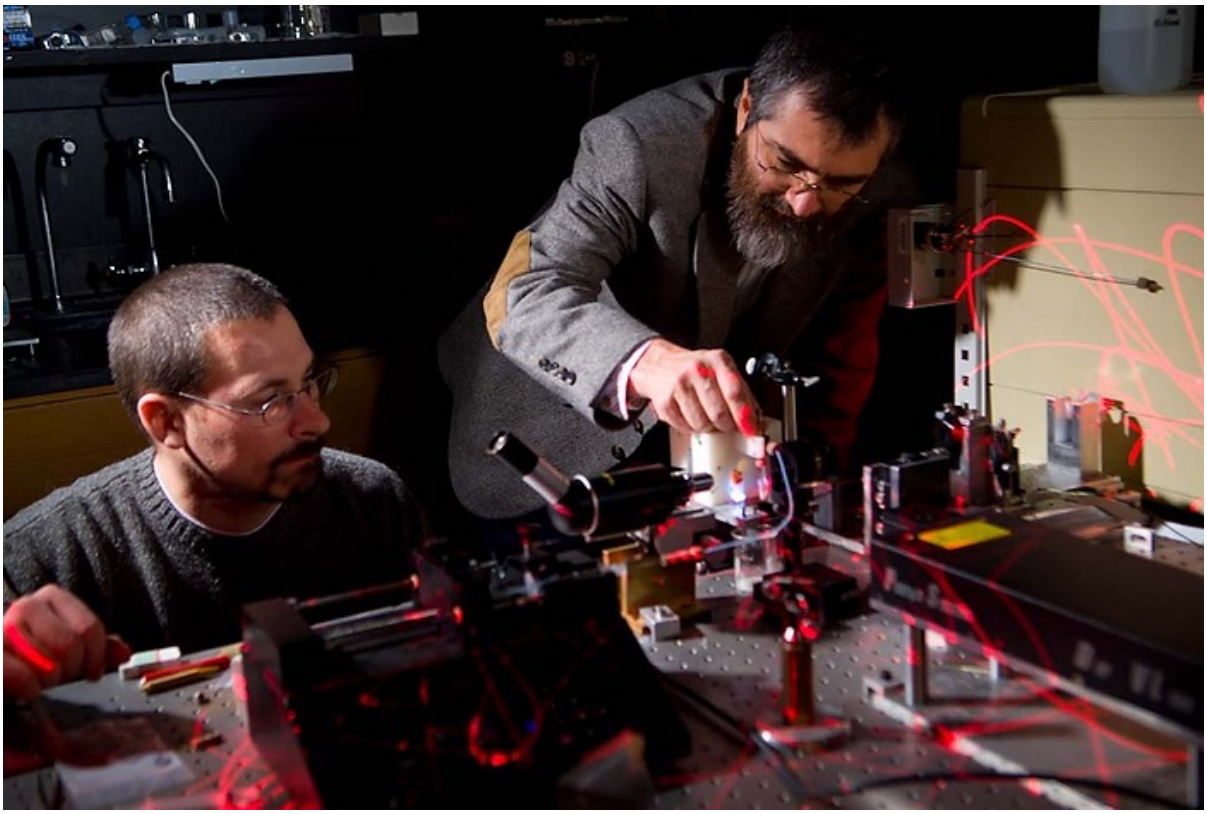


El laboratorio Colón en el verano del 2014. Fila de arriba de izquierda a derecha: Chi Man Ng, Lisandra Santiago-Capeles, Karina M. Tirado-González, Amaris C. Borges-Muñoz. Fila de abajo de izquierda a derecha: SowjanyaGarapati, ZuqinXue, JosmelyVélez-González y Ping He.

Esta experiencia motivó al Dr. Colón a obtener un grado avanzado. Aunque en su trabajo en la industria privada hizo investigación, la mayoría de sus tareas diarias consistían de una cantidad apreciable de trabajo repetitivo. Picado por la curiosidad de la ciencia y sabiendo que su contribución podía ser mucho mayor, el Dr. Colón supo que debería obtener un grado avanzado para aspirar a plazas que proveyeran más oportunidad de investigación. Cuando comenzó escuela graduada sus planes eran regresar al sector privado luego de completar su doctorado, pero como el mismo confiesa “la vida se hizo cargo.”

Para obtener su doctorado en química, Luis se trasladó a Lowell, Massachussets, donde asistió al campus de la Universidad de Massachussets [7] de esa ciudad. En Lowell, Luis se unió al grupo de investigación del Dr. Eugene F. Barry [8], un mentor excepcional que siempre le dio la libertad de explorar diferentes avenidas en su investigación. Esta libertad para perseguir su curiosidad fue lo que lo hizo considerar una carrera en la academia y no la industria. “Los estudiantes graduados no siempre tienen un mentor que les permite explorar libremente sus intereses como pude hacerlo yo. Esto me inspiró a buscar una carrera en la que pudiese llevar a cabo mi propia investigación y al mismo tiempo crear oportunidades para que otros desarrollaran su potencial.”

Decidido a continuar una carrera en la academia, el Dr. Colón se fue a la Universidad de Stanford [9] a realizar un postdoctorado. Allí se integró al equipo de investigación del Dr. Richard N. Zare [10] , un grupo de aproximadamente 40 investigadores que trabajaban en un sinnúmero de proyectos. Ver tantas personas de trasfondos muy variados trabajando juntos fue para Luis una experiencia maravillosa. Este ambiente enriquecedor le proveyó al Dr. Colón los recursos y la independencia necesaria para realizar investigación en electroforesis capilar, una tecnología de análisis químico que recién comenzaba a utilizarse. Para él, la experiencia de trabajar en una investigación innovadora junto a tantas personas que podían ofrecer perspectivas diferentes acerca de un mismo problema científico fue muy emocionante. Esta experiencia también le permitió refinar sus ideas y determinación para continuar una carrera académica.



El Dr. Colón realizando un experimento con el Dr. Jared S. Baker ahora Catedrático Auxiliar de Química en Elmira College.

Cuando estaba en búsqueda de trabajo, el Dr. Colón solicitó a la Universidad de Buffalo de la Universidad Estatal de Nueva York [11] luego de que una sugerencia de su mentor de postdoctorado. Inmediatamente obtuvo y aceptó una oferta de trabajo y desde ese entonces ha permanecido en la Universidad de Buffalo. Hoy día es Profesor Titular de la Cátedra Subvencionada A. Conger Goodyear y Decano Asociado de la Educación Graduada y Postdoctoral. Para el Dr. Colón, Buffalo ha sido un buen lugar para desarrollar su carrera y para hacer buena ciencia. En retrospección, Luis dice que su mentor postdoctoral estuvo correcto al recomendar la Universidad de Buffalo, ya que ha sido un muy buen lugar para él.

El Dr. Colón ha enfocado su carrera en el campo de química analítica, específicamente en problemas relacionados a la separación de compuestos y cómo mejorar la metodología utilizada

para medidas analíticas. Su laboratorio busca desarrollar nuevos medios de separación basados en las características físico-químicas de un compuesto; un proceso también conocido como cromatografía. Además en su laboratorio se desarrollan estrategias para detectar moléculas en muestras de volúmenes a escala de micro y nanolitros, nuevos métodos para separar y analizar mezclas químicas y bioquímicas complejas tales como los componentes intracelulares, proteínas digeridas y drogas farmacéuticas. Recientemente se ha interesado en el estudio de nanomateriales y su posible aplicación al análisis químico. Su trabajo lo ha llevado a obtener 8 patentes de los Estados Unidos y alrededor de 100 publicaciones.

La exitosa trayectoria científica del Dr. Colón va de la mano con su rol como mentor. Durante su carrera, le ha servido como mentor a 27 estudiantes doctorales, 14 estudiantes de maestría, a más de 35 estudiantes subgraduados, 4 estudiantes de escuela superior y 6 investigadores postdoctorales o visitantes. Un total de 28 de sus estudiantes graduados han sido de grupos poco representados en las ciencias, incluyendo muchos puertorriqueños e hispanos.

Adiestrar estudiantes de grupos con poca representación en las ciencias ha sido una parte integral de la carrera del Dr. Colón. Su meta ha sido aumentar la participación de estos estudiantes en las ciencias proveyéndoles oportunidades y consejería. Para el Dr. Colón la clave es dejarle ver a los estudiantes las posibilidades disponibles y convencerlos de que ellos también pueden alcanzar cualquier meta que se propongan. “Atraer minorías a las ciencias requiere compromiso y una forma agresiva de reclutamiento que comienza a nivel subgraduado y continúa a través de escuela graduada”, nos comenta.

El Dr. Colón nunca se cansa de la emoción que provee la enseñanza. La parte de su trabajo que aún disfruta más es la interacción directa con sus estudiantes, ya sea mientras trabaja con ellos un proyecto de investigación o durante horas de oficina. Éste disfruta mucho enseñar técnicas de laboratorio o el uso apropiado de instrumentación a sus estudiantes. En el laboratorio todavía disfruta el diseño de nuevos experimentos y compartir con sus estudiantes la emoción de realizar investigación y coleccionar datos. La mayor satisfacción que obtiene de su trabajo es ver cómo sus estudiantes crecen profesional y personalmente para convertirse en científicos exitosos que pasan a contribuir a la fuerza trabajadora y al progreso de la sociedad.



El Dr. Colón con su estudiante Dr. Glorimar Vicente en su graduación de doctorado.

A través de los años, el Dr. Colón ha recibido muchas distinciones por su investigación y mentoría. Este año fue galardonado con el Premio Presidencial por Excelencia en Mentoría en las Ciencias, Matemáticas e Ingeniería (PAESMEM [12] por sus siglas en inglés). Este premio reconoce a individuos u organizaciones que han demostrado excelencia en la mentoría de personas de grupos poco representados en la educación y fuerza laboral en los campos de ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM por sus siglas en inglés). Al preguntarle que significa para él ser ganador de este premio nos contesta: “Haber sido seleccionado para el premio PAESMEM valida el significado de todos mis esfuerzos. Este premio reconoce que mi trabajo está haciendo una diferencia que está siendo reconocida a nivel nacional y para mi vale mucho.”

Siendo un campeón de los grupos con poca representación en las ciencias, el Dr. Colón incentiva estas mentes jóvenes hacia las ciencias. A los estudiantes que creen estar interesados en la ciencias el Dr. Colón les aconseja: “Sigue tu instinto. Escúchate a ti mismo, presta atención a las cosas que haces, que lees y con lo que sueñas. Si tienes sed de entender el mundo a tu alrededor y cómo funcionan las cosas, es muy probable que la ciencia y tecnología son tu interés. Si lo son, ve y aprende más al respecto. No hay nada mejor en el mundo que tener una carrera haciendo lo más que te gusta.” Para los estudiantes que ya están en las ciencias el Dr.

Colón enfatiza: “Tienes la capacidad de hacer mucho más de lo que piensas.”

Tags:

- Química analítica [13]
- mentoría [14]
- mentoring prize [15]
- Historia del Mes [16]

Categorías de Contenido:

- Ciencias físicas y químicas [17]
- Subgraduados [18]
- Graduates [19]
- Postdocs [20]
- Facultad [21]
- Educadores [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/luis-colon-un-quimico-y-maestro-dedicado-la-excelencia-en-mentoria-e-investigacion

Links
[1] https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/luis-colon-un-quimico-y-maestro-dedicado-la-excelencia-en-mentoria-e-investigacion [2] https://www.cienciapr.org/es/user/remadel [3] https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/lac01.jpg [4] http://chemistry.buffalo.edu/people/colon/ [5] http://croem.my-php.net [6] http://www.cayey.upr.edu/main/ [7] http://www.uml.edu [8] http://www.uml.edu/Sciences/chemistry/emeritus-faculty/barry-eugene.aspx [9] https://www.stanford.edu [10] http://web.stanford.edu/group/Zarelab/about.html [11] http://www.buffalo.edu [12] http://paesmem.net [13] https://www.cienciapr.org/es/tags/quimica-analitica [14] https://www.cienciapr.org/es/tags/mentoria [15] https://www.cienciapr.org/es/tags/mentoring-prize [16] https://www.cienciapr.org/es/tags/historia-del-mes [17] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/chemistry-and-physical-sciences-0 [18] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/undergraduates-0 [19] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/graduates-0 [20] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/postdocs-0 [21] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/faculty-0 [22] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/educators-0