

# La "química" entre la ciencia y la sociedad <sup>[1]</sup>

Enviado por Greetchen Díaz-Muñoz <sup>[2]</sup> el 2 enero 2012 - 12:00am



<sup>[3]</sup>

Dr. Jorge Colón (holding poster, on front) and members of the AAAS Caribbean Division, with Haitian scientists and educators during the first workshop in Puerto Rico. Photo by: Edward W. Lempinen/AAAS

A dos años del devastador terremoto en Haití <sup>[4]</sup>, un 12 de enero, aún son muchos los retos que debe enfrentar el vecino país. Ante la necesidad de llevar a cabo iniciativas que faciliten su recuperación, la ciencia <sup>[5]</sup> promete jugar un papel vital. Contrariamente a lo que muchos piensan, Haití posee instituciones de educación y recursos básicos para realizar proyectos científicos en su territorio. Aunque mucho fue devastado por el pasado terremoto, la realidad es que hay el talento para continuar y mejorar la labor de los científicos y educadores en ciencia haitianos. El pasado junio de 2011 la Asociación Americana para el Avance de las Ciencias <sup>[6]</sup> (AAAS, por sus siglas en inglés) publicó un informe llamado Ciencia para Haití <sup>[7]</sup>, el cual incluye recomendaciones y objetivos estratégicos para fortalecer las ciencias y la educación científica en Haití como herramienta para el desarrollo económico y social. Este informe es resultado de un extraordinario esfuerzo de científicos y educadores haitianos y extranjeros que, a poco tiempo de ocurrir el terremoto se reunieron <sup>[8]</sup> con la esperanza de que la ciencia pueda ayudar a Haití en su recuperación tras el desastre.

## ***Puerto Rico, parte de la historia***

A seis meses del terremoto un grupo de científicos haitianos viajó a Puerto Rico para reunirse con colegas de Estados Unidos, el Caribe y África, así como miembros de la diáspora haitiana. Allí se llevó a cabo un taller, seguido por otros en Haití, en los cuales surgieron las ideas para el

informe, tomando en consideración la realidad haitiana y sus necesidades específicas. También surgieron las primeras conversaciones para planificar e implementar proyectos futuros, todos enmarcados en la idea de que la ciencia haitiana tiene que ser liderada y dirigida por los haitianos basado en sus propias metas de desarrollo y con la ayuda de la comunidad científica internacional.

El proyecto *Ciencia para Haití* ha sido liderado por la División del Caribe <sup>[9]</sup> de AAAS y su presidente, el puertorriqueño Dr. Jorge Colón <sup>[10]</sup>, en colaboración con colegas del Colegio de Recursos Naturales de la Universidad de Idaho y de la Asociación de Geógrafos Americanos. *Ciencia para Haití* se unió a otros proyectos de colaboración entre Puerto Rico y Haití que incluyen el entrenamiento de profesionales <sup>[11]</sup> haitianos en suelo boricua.

### ***Colaboración en el momento preciso***

Para el Dr. Colón <sup>[12]</sup>, una de las experiencias más enriquecedoras como presidente de la División del Caribe de AAAS, ha sido el proyecto *Ciencia para Haití*. Antes del 2010, Jorge, al igual que muchos de nosotros, nunca imaginó la catástrofe de grandes proporciones que afectaría a Haití. Aún más, probablemente jamás imaginó que él podría jugar un rol de relevancia en las iniciativas que hoy lidera la ciencia haitiana a favor de la recuperación de su país. Sin embargo, su compromiso con la ciencia y la sociedad lo motivó a lograr, junto a su equipo de trabajo y colegas el desarrollo de iniciativas de tal magnitud en el momento preciso. El informe, según el propio director ejecutivo de AAAS, Alan I. Leshner <sup>[13]</sup>, es un modelo para los países del mundo. Jorge espera haber logrado no sólo un inicio, si no un proyecto con continuidad, más allá de su término como presidente el cual culmina en el 2012.

### ***Un historial de servicio a la ciencia y a la comunidad***

El Dr. Colón <sup>[14]</sup>, miembro de CienciaPR <sup>[15]</sup>, nació y se crió en Cayey, Puerto Rico. Jorge fue motivado a estudiar química por su padre, quien también es químico, y luego de realizar investigación subgraduada sobre fotoquímica <sup>[16]</sup> con el Dr. Rafael Arce de la Universidad de Puerto Rico <sup>[17]</sup>. Actualmente Jorge es profesor del Departamento de Química <sup>[18]</sup> de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras. Allí además de enseñar cursos subgraduados y graduados en química, desarrolla un ambicioso plan de investigación. Uno de sus proyectos investiga maneras efectivas de utilizar nanomateriales inorgánicos <sup>[19]</sup> laminares para acarrear drogas anti-cáncer hacia el centro del tumor. La meta es utilizarlos como terapia en humanos para reemplazar tratamientos utilizados hoy día que poseen efectos secundarios dañinos. Otro interesante proyecto busca desarrollar nuevas celdas solares con materiales inorgánicos para producir fotosíntesis artificial <sup>[20]</sup>. El bajo costo y eficiencia de estas celdas, permitiría minimizar la dependencia de combustibles fósiles como fuente de energía. Respecto a éste último proyecto, nos menciona el Dr. Colón que actualmente participa en una colaboración para incluir a Puerto Rico como parte de la "armada solar <sup>[21]</sup>" (Solar Army), proyecto colaborativo iniciado por el Instituto Californiano de Tecnología (Caltech), y creado para enseñar conceptos sobre energía solar a estudiantes en escuelas y universidades <sup>[22]</sup> y fomentar la investigación sobre el tema. En Puerto Rico, como en todo el mundo, el tema del combustible es de gran relevancia.

Además de destacarse en el ámbito académico, el Dr. Colón también ha encontrado que la ciencia le permite responder al llamado de responsabilidad social. El disfrute de los beneficios del

avance científico y el acceso a la información científica constituye un asunto de derechos humanos. El Dr. Colón, quien realizó desobediencia civil en Vieques para protestar contra el bombardeo de la isla por la Marina estadounidense [23], conoce de primera mano la importancia de tener acceso a la información y de una población unida para lograr sus intereses comunes. Según el Dr. Colón, existen analogías entre Vieques y Haití. Vieques, al igual que Haití, vivió un desastre que afectó la salud y el bienestar de la población; pero con el deseo de superación y la ayuda de personas de la isla grande y el exterior, surgieron, entre otras cosas, las Guías para el Desarrollo Sustentable de Vieques [24], de las cuales Jorge fue uno de los autores. Estas guías sirvieron de base para la elaboración del Plan maestro de desarrollo sustentable para Vieques [25] el cual aún no se ha logrado implementar. Debido a su experiencia con Vieques, el Dr. Colón comprendió la importancia de un proyecto como Ciencia para Haití.

"Al igual que los viequenses, los haitianos se merecen un futuro de paz con justicia para encaminarse hacia el logro de un desarrollo pleno. Estoy seguro que ambas poblaciones lo lograrán, y para ello contarán con nuestra continua y decidida colaboración", comenta el Dr. Jorge Colón, quien con su labor nos demuestra que sí existe una **"química" entre la ciencia y la sociedad**.

Si deseas comunicarte con el Dr. Jorge Colón, puedes visitar su perfil [12] en CienciaPR [15].

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/la-quimica-entre-la-ciencia-y-la-sociedad?language=en>

#### Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/monthly-story/la-quimica-entre-la-ciencia-y-la-sociedad?language=en> [2]  
<https://www.cienciapr.org/es/user/greetchen?language=en> [3]  
<https://www.cienciapr.org/sites/cienciapr.org/files/field/image/jorgecolon.jpg> [4]  
[http://en.wikipedia.org/wiki/2010\\_Haiti\\_earthquake](http://en.wikipedia.org/wiki/2010_Haiti_earthquake) [5] <http://dmsbulletin.hms.harvard.edu/?p=1863> [6]  
<http://www.aaas.org/> [7] [http://www.aaas.org/news/releases/2011/media/0919haiti/haiti\\_report\\_2011.pdf](http://www.aaas.org/news/releases/2011/media/0919haiti/haiti_report_2011.pdf) [8]  
<http://www.sciencemag.org/content/329/5995/1030.full> [9] <http://aaas.bayamon.inter.edu/default.htm> [10]  
<http://chemistry.uprrp.edu/people/faculty/jorge-l-colon> [11] <http://rectoria.uprrp.edu/proyectos-especiales/2011/prof-ueh-commienzan-est-grad.html> [12]  
<https://www.cienciapr.org/es/user/jorgecr?language=en> [13]  
<http://www.aaas.org/aboutaaas/organization/board.shtml> [14]  
<http://www.cienciapr.org/viewprofile.php?username=jorgecr> [15] <http://www.cienciapr.org/> [16]  
<http://en.wikipedia.org/wiki/Photochemical> [17]  
[http://graduados.uprrp.edu/cnquimica/program/faculty/arce\\_quintero/arce\\_quintero.htm](http://graduados.uprrp.edu/cnquimica/program/faculty/arce_quintero/arce_quintero.htm) [18]  
<http://chemistry.uprrp.edu/> [19] <http://en.wikipedia.org/wiki/Nanomaterials> [20]  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Artificial\\_photosynthesis](http://en.wikipedia.org/wiki/Artificial_photosynthesis) [21]  
[http://eands.caltech.edu/articles/LXXIII1/2010\\_Winter\\_SolarArmy.html](http://eands.caltech.edu/articles/LXXIII1/2010_Winter_SolarArmy.html) [22]  
<http://www.ccisolar.caltech.edu/webpage/3> [23] [http://en.wikipedia.org/wiki/Navy-Vieques\\_protests](http://en.wikipedia.org/wiki/Navy-Vieques_protests) [24]  
<http://indymediapr.org/news/2004/04/2726.php?l=en> [25] <http://pt.scribd.com/doc/55597223/Plan-Maestro-Para-El-Desarrollo-Sustentable-de-Vieques-Parte-I>