

# **Inicia millonario acuerdo científico de nanotecnología entre la UPR y la Universidad de Wisconsin** [\[1\]](#)

Enviado el 15 febrero 2010 - 11:21am

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

## **Calificación:**



Por Graciela M. Muñiz Cardona [graciela.muniz@upr.edu](mailto:graciela.muniz@upr.edu) [2] Para ver más fotos y un videoreportaje, favor acceder a este link: [Prensa RUM](#) [3] Con el propósito de formalizar su interacción y utilizar la nanotecnología como herramienta principal para unir todos los proyectos educativos y de investigación, la Universidad de Puerto Rico (UPR) y la Universidad de Wisconsin (UW) en Madison firmaron recientemente un acuerdo de colaboración. Así lo dio a conocer el doctor Nelson Cardona Martínez, profesor de Ingeniería Química (INQU) del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) e investigador principal del proyecto, que recibió una dádiva de \$3.25 millones otorgada por la Fundación Nacional de la Ciencia (NSF, por sus siglas en inglés). El esfuerzo contará con cinco equipos interdisciplinarios: cuatro de ellos se concentran en la parte de investigación y un quinto grupo desarrolla estrategias y métodos para mejorar la educación, así como el componente de alcance a la comunidad. Según explicó Cardona Martínez, la iniciativa, denominada Wisconsin – Puerto Rico Partnership for Research and Education in Materials, se concentrará durante los próximos cinco años en las disciplinas de biomédica, ingeniería ambiental y energía renovable. “Dentro de los proyectos de investigación hay aplicaciones bien variadas, algunas son aplicaciones biomédicas; estamos buscando materiales con propiedades antimicrobiales, por ejemplo. En otro caso, estamos estudiando qué le pasa a las nanopartículas en el ambiente y si, potencialmente, pudiesen tener algún efecto

nocivo a la salud. Luego, estamos tratando de desarrollar una serie de diferentes materiales que son cristales líquidos para ser utilizados como sensores para aplicaciones biológicas. Y finalmente, en el cuarto equipo estamos tratando de desarrollar procesos y materiales catalíticos para la energía renovable; buscar alternativas al petróleo en términos tanto de combustible de transportación como compuestos químicos de alto valor", precisó Cardona. Los nueve profesores del RUM que integran el proyecto, compartirán labores con dos catedráticos del Recinto de Río Piedras y uno del Recinto de Cayey, de la UPR. De igual forma, la Universidad de Wisconsin aportará otros 13 investigadores a la iniciativa. Otro componente de este acuerdo está a cargo del programa Ciencias sobre Ruedas del RUM y consiste en que los estudiantes de escuelas públicas y privadas, así como la comunidad en general adquieran los conocimientos en el área de las ciencias y se motiven a cursar carreras en esas disciplinas. Su director, el doctor Juan López Garriga, enfatizó el impacto que tendrá esta gesta para todos los integrantes de la comunidad académica. "La oportunidad que nos ofrece ese proyecto es la de intercambiar dos culturas educativas a nivel universitario, una es la de Wisconsin, otra es la de Puerto Rico. Creo que nos enriquecemos de ambos lados y, sobre todo, se enriquece nuestra comunidad pre-universitaria y maestros pre-universitarios, al tener la oportunidad de llevar a cabo las investigaciones asociadas que ocurren aquí a un nivel más sencillo". Precisamente, como parte del acuerdo, los estudiantes graduados no solo tendrán la oportunidad de hacer sus investigaciones en los laboratorios, sino que serán responsables de traducir el método científico que se realiza en las instituciones universitarias. Para el alumno doctoral Damián Reyes, de INQU, se trata de una experiencia única que transforma la vida de los más jóvenes. "En Ciencias sobre Ruedas básicamente mi rol es ir a las escuelas y llevar experimentos no al nivel que yo utilizo, pero sí los conceptos que utilizo aquí, de manera que los estudiantes puedan entender; muchas veces contestar preguntas que ellos tienen acerca de cosas académicas, a veces son preguntas de la universidad, a veces simplemente es llevarle una actividad diferente a lo que ellos ven en clase. Cuando yo estudié en la escuela, nunca tuve la oportunidad de recibir estos experimentos y hubiese querido tener la experiencia", aseguró Reyes. El profesor Cardona anticipó que planifican una serie de actividades relacionadas con la nanotecnología para llevar las ciencias y la ingeniería a la comunidad. Fotos por Mariam Ludim Rosa Vélez / Prensa RUM

---

**Source URL:**<https://www.cienciapr.org/es/external-news/inicia-millionario-acuerdo-cientifico-de-nanotecnologia-entre-la-upr-y-la-universidad#comment-0>

#### **Links**

[1] <https://www.cienciapr.org/es/external-news/inicia-millionario-acuerdo-cientifico-de-nanotecnologia-entre-la-upr-y-la-universidad> [2] mailto:graciela.muniz@upr.edu [3] <http://www.uprm.edu/news/articles/as2010016.html>