UPR Humacao recibirá \$4.2 millones de la Fundación Nacional de las Ciencias

Enviado el 13 julio 2021 - 4:52pm

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

Calificación:



No

Contribución de CienciaPR:

UPR Humacao

Fuente Original:



(Humacao, P.R.) – La Dra. Aida I. Rodríguez Roig, rectora de la Universidad de Puerto Rico en Humacao (UPRH) anuncia una nueva asignación de \$4.2 millones de parte de la Fundación Nacional de las Ciencias (NSF, por sus siglas en inglés) para la extensión del proyecto *Partnerships for Research and Education in Materials* (PREM), que agrupa a profesores y estudiantes de la UPR de Humacao y Cayey, en colaboración con colegas afiliados al Centro de Materiales de la Universidad de Pensilvania (Penn).

"Por muchos años, la profesora Idalia Ramos junto al equipo PREM han liderado esta propuesta que ha impactado positivamente a cientos de jóvenes del país. La extensión de esta propuesta representa otro logro significativo para nuestra institución, para la facultad y para los estudiantes que se integran y participan de este proyecto. Es un gran ejemplo del compromiso de esta institución y del equipo PREM por las continuas aportaciones que hacen a través del desarrollo de las próximas generaciones que impactarán el campo de las ciencias", expresó la Dra. Aida I. Rodríguez Roig, rectora de la UPR Humacao, quien también, reconoció y felicitó a la profesora Ramos por su destacada trayectoria en la institución y su compromiso hacia estos jóvenes.

La agencia NSF otorga fondos para programas como UPR-Penn PREM luego de una competencia en la que universidades de los Estados Unidos someten propuestas que describen sus planes y capacidades para lograrlos.

Para la Prof. Idalia Ramos, del Departamento de Física y Electrónica de la UPRH esta subvención "nos da mucho orgullo que nuestra alianza con Penn ha sido la única que ha sido seleccionada continuamente desde que NSF creó el programa PREM en 2004. Nuestros colaboradores en Penn son científicas y científicos de calibre mundial que han incluido un premio Nobel y miembros de organizaciones honorarias muy prestigiosas como la Academia Nacional de Ciencias. Además, le ha dado la oportunidad a nuestra facultad y estudiantes de interaccionar con otros científicos prestigiosos en los Estados Unidos, Latinoamérica y Europa auspiciando viajes a reuniones y congresos".

Con esta asignación investigadores de ambos recintos continuarán desarrollando materiales noveles para dispositivos electrónicos y sensores.

"Estos servirán de base para desarrollar nuevos dispositivos con propiedades innovadoras y ecoamigables. Para ello colaboran especialistas en uso de instrumentos sofisticados como microscopios electrónicos de barrido o de laser confocal, analistas de propiedades eléctricas, diseñadores de procesos químicos, físicas y matemáticos que modelan propiedades a nivel atómico y desarrolladores de software que simulan materiales a nivel atómico", explicó la profesora Ramos.

Por su parte, el presidente de la UPR, el doctor Jorge Haddock, destacó la importancia de esta subvención. "Mi felicitación a la doctora Idalia Ramos, así como a su equipo de trabajo por lograr esta competitiva subvención la cual brinda grandes oportunidades de desarrollo y aprendizaje para los estudiantes y profesores. Este logro válida, una vez más, la confianza que tiene la Fundación Nacional de las Ciencias en el trabajo que se realiza desde la Universidad de Puerto Rico", precisó Haddock.

La filosofía de este programa se basa en que la oportunidad de ingresar en una carrera de investigación en ciencias empieza desde la escuela. Por eso organiza actividades para todas las edades desde exhibiciones de ciencias de materiales en comunidades y escuelas, escuelas de verano, seminarios universitarios, hasta congresos científicos profesionales.

A través de esta propuesta se ha llevado a cabo la escuela de verano *Experimenta con PREM*, en la cual estudiantes de escuelas públicas de grados diez y once participan en talleres para estimular sus inclinaciones científicas tal y como se hace en otras iniciativas de este tipo. Pero, además, hacen experimentos muy relacionados a los experimentos científicos que hacen los investigadores de PREM en los mismos laboratorios y con los mismos equipos brindándoles una experiencia muy cercana a lo que es la investigación científica.

Entre los profesores de la UPRH que formarán parte del programa PREM se encuentra Idalia Ramos, Kevin Alicea, Ezio Fasoli, Rolando Oyola, Nicholas Pinto, José O. Sotero y Natalya Zimbovskaya. También, los profesores de UPR Cayey Vibha Bansal, Francisco Bezares y Juan A. Santana colaborarán con PREM.

Según la doctora Vibha Bansal, profesora del Departamento de Química de la UPR en Cayey y facultad senior del proyecto, "el programa PREM me ha permitido establecer colaboraciones con expertos en instituciones de investigación líderes y me ha brindado acceso a instalaciones de investigación avanzadas. Todos los estudiantes subgraduados financiados por PREM en mi grupo de investigación se han beneficiado por igual, ya que PREM les ha abierto nuevas puertas a carreras basadas en la investigación científica a través de la capacitación y un mejor acceso a las oportunidades."

Durante sus estudios de bachillerato en la universidad los estudiantes desarrollan proyectos de investigación y adquieren experiencias valiosas en todos los aspectos del quehacer científico como son el estudio de literatura científica, presentación en congresos, publicación de artículos en revistas profesionales y divulgación de ciencia al público general. Esas experiencias abren puertas para continuar estudios doctorales en universidades excelentes que les preparan para carreras relacionadas con la investigación científica. Otros optan también por ingresar directamente en el mercado de empleo en el cual estas experiencias le proveen una ventaja competitiva palpable.

Andrea Marcano, estudiante de la institución, investigó durante sus estudios los procesos de modificación química de celulosa, componente principal del papel, con el Dr. Ezio Fasoli. Recientemente la NSF le otorgó a la estudiante la prestigiosa beca *Graduate Research Fellowship Program* (GRFP, por sus siglas en inglés) para los estudios graduados que comenzará en el Instituto de Tecnología de Massachusetts (MIT, en inglés) en septiembre del 2021. "Sin PREM hubiera sido muy difícil ganar esa beca de NSF. Me dio la experiencia necesaria para escribir la propuesta de investigación. Me dio la ventaja de que en PREM hacemos mucha divulgación de ciencia que era un criterio importante. Además, me aconsejaron a cómo organizarme para redactar la propuesta. También me dieron apoyo en las solicitudes a las universidades", expresó la recién graduada de bachillerato en Química Industrial.

Desde el 2004 el proyecto PENN-UPR sirve como un centro colaborativo de investigación y educación para promover el conocimiento y la diversidad en la ciencia de los materiales.

Tags:• #NSF [2]
• #UPRH [3]
• #UPR [4]

Categorías de Contenido:

• Ciencias biológicas y de la salud [5]

Source URL:https://www.cienciapr.org/es/external-news/upr-humacao-recibira-42-millones-de-la-fundacion-nacional-de-las-ciencias?page=10

Links

[1] https://www.cienciapr.org/es/external-news/upr-humacao-recibira-42-millones-de-la-fundacion-nacional-de-las-ciencias [2] https://www.cienciapr.org/es/tags/nsf-1 [3] https://www.cienciapr.org/es/tags/uprh-0 [4] https://www.cienciapr.org/es/tags/upr-0 [5] https://www.cienciapr.org/es/categorias-de-contenido/biological-and-health-sciences-0