

Excelencia estudiantil en Ciencias e Ingeniería en el RUM ^[1]

Enviado por [Yaihara Fortis Santiago](#) ^[2] el 25 noviembre 2015 - 12:14pm



^[2]



Miembros de la directiva actual y precedente junto al profesor Oscar Perales-Pérez y el profesor Manolo Suárez. (Suministrada)

La asociación estudiantil Material Advantage del Recinto Universitario de Mayagüez de la UPR (MaAd UPRM) obtuvo el premio a Capítulo de Excelencia para el Año Académico 2014-2015 en

la conferencia internacional anual Materials Science & Technology 2015.

Este nuevo reconocimiento, recibido en octubre en Columbus, Ohio, sirve de marco para exponer los logros de esta exitosa asociación estudiantil.

MaAd-UPRM fue establecida en el 2004 por estudiantes de diversos programas de Ingeniería bajo la mentoría del profesor Marcelo Suárez. Es la única organización estudiantil concentrada en el área de Ciencias e Ingeniería de Materiales (CIM) en Puerto Rico.

A nivel internacional, el CIM se compone de una alianza entre 4 asociaciones: *The Minerals, Metals and Materials Society* (TMS), *ASM Internacional*, *Association for Iron & Steel Technology* y *American Ceramic Society*. Los 92 capítulos de Material Advantage están ubicados en universidades de Estados Unidos, Brasil, Canadá, Egipto, India, México y Pakistán, entre otros.

La misión de estas organizaciones es promover todas las áreas relacionadas con las Ciencias e Ingeniería de Materiales y formar a sus miembros como profesionales competitivos mediante talleres y conferencias a través de la investigación graduada y subgraduada.

“El carácter multifacético de la Ciencia e Ingeniería de Materiales facilita la participación y contribución de estudiantes de diferentes disciplinas de Ciencias e Ingeniería. De esta manera, nuestros jóvenes investigadores son expuestos a un ambiente de trabajo completamente interdisciplinario en el que se discute y aprende la relación entre las propiedades a escala atómica de los materiales, las correspondientes funcionalidades y sus respectivas aplicaciones, actuales o futuras”, explicó Oscar Perales-Pérez, decano asociado de Investigación e Innovación del Colegio de Ingeniería del RUM.

El premio otorgado en Ohio fue compartido con los capítulos estudiantiles de Rensselaer Polytechnic Institute, Ohio State University, University of Connecticut y Missouri University of Science and Technology, todas ellas con programas de Ciencias e Ingeniería de Materiales (CIM) de prestigio mundial.

La elección de los Capítulos de Excelencia se realiza al culminar cada año académico, cuando la organización internacional compara el trabajo hecho por los capítulos activos y finalmente selecciona los cinco capítulos con desempeño excepcional en la investigación y creatividad mostrada por sus miembros en las actividades organizadas.

“Este logro de la asociación no hace sino permitirnos avizorar que el liderazgo en investigación e innovación en la UPR y el resto del País, queda en muy buenas manos”, añadió Perales-Pérez.

Esta es la tercera vez que MaAd-UPRM obtiene este galardón. Anteriormente, fueron elegidos durante los años académicos 2008-2009 y 2013-2014.

“Verdaderamente cada vez que veo en las noticias que el capítulo sigue ganándose premios me llena de orgullo. Las universidades con las cuales se compite a nivel nacional regularmente tienen programas de bachilleratos dedicados a las Ciencias e Ingeniería de Materiales”, comentó el ingeniero José Vázquez, quien fue presidente de MaAd-UPRM durante el período 2008-2009.

El ingeniero tiene un bachillerato en Ingeniería Mecánica del RUM y una maestría en CIM de la Universidad de Arizona. Actualmente es *Senior Mechanical Engineer* en la compañía Raytheon. También es el primer estudiante puertorriqueño que ganó una competencia de afiches de TMS en el 2007.

Un área interdisciplinaria

CIM es un área inherentemente interdisciplinaria y estudia desde el diseño y fabricación de nuevos materiales hasta sus aplicaciones en múltiples industrias. Un ejemplo es la composición actual de la directiva de MaAd-UPRM, integrada por estudiantes subgraduados de diversos enfoques: Ingeniería Química, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Civil, e Ingeniería Industrial.

Cada miembro lleva a cabo un trabajo de investigación sobre materiales relacionados a su especialidad. El carácter interdisciplinario de MaAd-UPRM promueve el desarrollo de ideas con diversos puntos de vista y con soluciones creativas. Así lo expresó Rafael Soler, exmiembro de MaAd-UPRM.

“Participé en varios talleres y eventos de desarrollo profesional que han impactado mi ejecutoria en Northwestern University y me han ayudado a lograr un alto grado de competencia académica”, a lo que agregó que la asociación estudiantil y sus interacciones con el mentor, el profesor Marcelo Suárez, le ayudaron a definir sus estudios doctorales. Actualmente, Soler es candidato doctoral en *Northwestern University*.

Rafael Soler, MaAd UPRM (Suministrada)

En el 2011, Rafael Soler fue el primer puertorriqueño en ganar el primer premio en la competencia de afiches subgraduados en la conferencia internacional *Materials Science & Technology*. (Suministrada)

En el 2011, fue el primer puertorriqueño en ganar el primer premio en la competencia de afiches subgraduados en la conferencia internacional *Materials Science & Technology*. En el 2012, recibió la prestigiosa beca graduada de la Fundación Nacional de Ciencias (NSF) para apoyar sus estudios doctorales.

Por otro lado, el carácter interdisciplinario de la asociación también abre las puertas a numerosas oportunidades de empleo. Este es el caso de José Moreno, exmiembro de la organización y graduado de Ingeniería Mecánica del RUM.

“Me uní a MaAd-UPRM y al grupo de investigación en ingeniería de materiales en búsqueda de expandir mis conocimientos de ingeniería y habilidades profesionalmente. El ser parte de este excelente grupo me ha ayudado a enfocarme en lograr resultados, ser más analítico y un mejor compañero de equipo. Estas nuevas destrezas posibilitaron el camino hacia mi trabajo soñado en la industria automotriz y ahora las utilizo todos los días para desempeñarme con excelencia”, aseguró Moreno, quien labora como ingeniero de validación de frenos en General Motors.

Además de las oportunidades de empleo, los miembros de esta organización estudiantil han tenido la oportunidad de publicar sus artículos e investigaciones en revistas científicas como autores principales o coautores a nivel internacional.

Por ejemplo, en el 2014 Marcos Corchado, graduado con doble bachillerato en Ingeniería Mecánica y Biología y Fernando Reyes, graduado de Ingeniería Industrial, publicaron un artículo sobre materiales compuestos en una revista arbitrada internacional. Actualmente son estudiantes doctorales en Estados Unidos.

Asimismo, otros miembros como Nelson Sepúlveda (estudiante subgraduado de Ingeniería Eléctrica e integrante de la directiva actual de la asociación), participaron como coautores de publicaciones científicas sobre proyectos llevados a cabo durante internados de verano. Ruth Hidalgo, por su parte, produjo publicaciones científicas arbitradas mientras cursaba estudios subgraduados y luego como estudiante graduada sobre tribología de materiales compuestos.

“El tener publicaciones me abrió puertas a más oportunidades de investigación y de trabajo. El nivel de *networking* que adquieres siendo parte de MaAd-UPRM es lo primordial. Se abren tantas puertas y eres reconocido por tu trabajo y por tu equipo de investigación”, exclamó Hidalgo.

El capítulo estudiantil ofrece el adiestramiento necesario para impulsar estas iniciativas. Los participantes reciben talleres de organización de referencias bibliográficas, preparación de manuscritos científicos, elaboración de gráficos para publicaciones y evaluación de información entre otros.

“Lograr publicar artículos en revistas arbitradas es parte del entrenamiento de los estudiantes graduados. Pero para estudiantes subgraduados, estas publicaciones representan una validación única de sus potenciales profesionales por parte de la comunidad científica internacional”, expuso Manolo Suárez, profesor mentor y fundador de MaAd-UPRM y director del Centro de Nanotecnología del RUM.

Estudiantes destacados

El profesor Suárez se siente satisfecho al ver el capital humano que ha formado la asociación al cabo de 11 años de existencia.

“Año tras año, cada grupo ha demostrado el nivel de competitividad que adquieren tanto en MaAd-UPRM como en sus respectivas investigaciones científicas. Desde el 2007 hasta este año, no hubo ningún año en el que algún miembro no haya conseguido un premio en la conferencia anual de TMS (asociación internacional fundadora de Material Advantage). En el 2009 conseguimos traer a Puerto Rico hasta 4 primeros premios en diferentes categorías”, destacó.

En marzo de este año MaAd obtuvo los dos últimos galardones de TMS, gracias a Luis Laracuate, estudiante subgraduado de Ingeniería Mecánica, y Ulises Barajas, candidato doctoral de Ingeniería Civil. Recientemente Laracuate aceptó una oferta de trabajo de la compañía Boeing, a ser efectiva luego de su graduación en junio del 2016.

Otros ejemplos son Grace Rodríguez, Ninoshka Cantres y Michelle Marrero. Rodríguez, graduada de Ingeniería Mecánica del RUM y actualmente en *Amgen Manufacturing Ltd.*, recibió el premio al mejor afiche (“*Best of Show*”) de la conferencia de TMS en el 2012. Cantres obtuvo su bachillerato en Ingeniería Química del RUM y actualmente es *Senior Production Engineer & Production Coordinator* en *Dow Chemical Company*.

Marrero es la integrante más joven de la asociación. Con solo 17 años ha competido junto al grupo en diversos encuentros científicos. Es estudiante de nuevo ingreso de Ingeniería Mecánica, programa al que accedió luego de graduarse del undécimo grado del Centro Residencial de Oportunidades Educativas de Mayagüez (CROEM).

Michelle Marrero de MAAD (Suministrada)

Marrero con sus propios premios de Feria Científica, en la foto están algunos de los premios conseguidos por los miembros de MaAd-UPRM en competencias científicas. (Suministrada)

Así como los estudiantes y profesionales mencionados, MaAd-UPRM ha sido la cuna de muchos otros profesionales competitivos y exitosos.

“La profundidad del legado de MaAd-UPRM está reflejado en las historias personales de sus exmiembros dondequiera que sus caminos divergentes los haya llevado. Cada uno y cada una recuerda ese ámbito común donde sus vidas comenzaron a cambiar, sabiendo que ser parte de esta asociación era algo equivalente a tocar el futuro”, finalizó Suárez.

Tanto Suárez como la directiva actual de MaAd-UPRM reafirman que el capítulo está abierto a todos los estudiantes de Ciencias e Ingeniería con interés en todo tipo de materiales. Aunque no se necesita un promedio alto, el mentor lo recomienda para tener competitividad a la hora de solicitar becas y aumentar las posibilidades laborales o de estudios posgraduados.

MaAd UPRM puede ser contactado por correo electrónico a través de material.uprm@gmail.com [3], o en su página de [Facebook](#) [4] y la página [web](#) [5].

Este artículo fue publicado en Diálogo Digital: <http://dialogoupr.com/noticia/excelencia-estudiantil-en-ciencias-e-ingenieria-en-el-rum/> [6]

Tags:

- [MaAd UPRM](#) [7]
- [RUM](#) [8]
- [UPR](#) [9]
- [CIM](#) [10]

Source URL: <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/excelencia-estudiantil-en-ciencias-e-ingenieria-en-el-rum>

Links

[1] <https://www.cienciapr.org/es/blogs/cerebros-boricuas/excelencia-estudiantil-en-ciencias-e-ingenieria-en-el-rum> [2] <https://www.cienciapr.org/es/user/yazi07> [3] <mailto:material.uprm@gmail.com> [4] <https://www.facebook.com/material.uprm/> [5] <http://maaduprm.weebly.com/> [6] <http://dialogoupr.com/noticia/excelencia-estudiantil-en-ciencias-e-ingenieria-en-el-rum/> [7] <https://www.cienciapr.org/es/tags/maad-uprm> [8] <https://www.cienciapr.org/es/tags/rum> [9] <https://www.cienciapr.org/es/tags/upr> [10] <https://www.cienciapr.org/es/tags/cim>