



Evalúan nuevas opciones para neumáticos reciclados

Por Mariam Ludim Rosa Vélez
mariamludim@uprm.edu

Proteger el ambiente. Con esa misión en perspectiva dos profesores del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) estudian posibles aplicaciones de los neumáticos triturados para el tratamiento de aguas usadas o contaminadas.

Los doctores Oscar Perales Pérez y Félix Román de los departamentos de Ciencias de Ingeniería y Materiales (CIMM) y Química del RUM, respectivamente, son los investigadores principales del proyecto. También colaboran la Autoridad de Desperdicios Sólidos de Puerto Rico (ADS), el Insti-

tuto de Investigación Ambiental y de Aguas de Puerto Rico (PRWRERI, por sus siglas en inglés), la Fundación Toyota y la empresa puertorriqueña REMA Inc, productora de goma reciclada granulada.

Según indicaron los profesores, en Puerto Rico aproximadamente cuatro millones de neumáticos son desechados cada año; de los cuales 800 mil son reciclados y el resto son almacenados sin mayor uso. La disposición inapropiada y la acumulación de los neumáticos afecta la salud y el medio ambiente. Por esa razón, exploran opciones para disminuir ese problema ambiental utilizando las gomas descartadas.

“Estamos evaluando la efectividad de las gomas granuladas como adsorbente/absorbente en el tratamiento de agua contaminada con especies inorgánicas y orgánicas”, indicaron los científicos quienes explicaron que los neumáticos contienen una mezcla de componentes con capacidad para remover especies contaminantes en soluciones acuosas.

Agregó que durante la investigación verificaron la capacidad de las partículas de goma para eliminar tanto metales pesados como cobre, plomo y cadmio, así como

solventes orgánicos que se pueden encontrar en efluentes de estaciones de gas y lavanderías como el etil-benceno, tolueno y xileno. “Los resultados obtenidos superaron las expectativas y confirmaron la rápida y eficiente eliminación de los mencionados contaminantes desde soluciones con 30 miligramos por litro de tales especies”, señaló Perales Pérez.

Por su parte, Román afirmó que también evalúan la posibilidad de que el material de

contenida en soluciones acuosas en las que se utiliza partículas de goma.

Los investigadores también consideran evaluar la adsorción de otros compuestos orgánicos, tanto en fase acuosa como gaseosa, entre éstos, explosivos e hidrocarburos poliaromáticos (PAHs).

Un equipo de vanguardia

Con el objetivo de llevar la investigación a una etapa más avanzada, los profesores sometieron una propuesta a la ADS para adquirir un equipo cuya alta precisión permite observar la mayoría de los elementos a nivel traza (partes por trillón).

La agencia aceptó la propuesta y les otorgó 140 mil dólares para la compra de un espectrofotómetro del tipo ICP-MS. “Es un equipo único en su clase, incluso en Puerto Rico. Se puede hacer un análisis bien rápido de los contaminantes metálicos como plomo, mercurio y cadmio, entre otros... metales que son peligrosos para la salud”, sostuvo Román.

Según indicaron los profesores, es la primera ocasión en que la ADS otorga fondos de investigación al RUM. El proyecto también es auspiciado por PRWRERI y por la fundación Toyota quienes brindan becas para que los alumnos se integren a las labores investigativas. Actualmente, los estudiantes Luis Álamo y José López de doctorado; Diana Sánchez de maestría y Aixa del Valle, subgraduada, trabajan en la investigación.

“El problema de las gomas descartadas es a nivel mundial. Si logramos confirmar las bondades de la goma triturada estaríamos contribuyendo a resolver esa situación”, concluyó Perales Pérez. 🌱



De izquierda a derecha Luis Álamo, Aixa del Valle, los doctores Félix Román y Oscar Perales; Diana Sánchez y José López.

las gomas trituradas pueda utilizarse como adsorbente de los antibióticos que llegan a los cuerpos de agua por las heces fecales de los animales tratados con esta sustancia.

“Los antibióticos se usan en grandes cantidades en los animales y luego se liberan al ambiente. Éstos, como la tetraciclina, van a entrar en contacto con el agua y se diluyen hasta muy bajas concentraciones. Las bacterias al exponerse a estos antibióticos pueden desarrollar resistencia a los mismos, desmejorando dramáticamente la eficiencia del medicamento”, dijo el químico en entrevista radial con **Foro Colegial**.

Añadió que los resultados preliminares “han sido satisfactorios y prometedores” ya que sugieren la adsorción de tetraciclina



Luis Álamo

Edificio Monzón 223 • Tels: (787) 832-4040 exts. 3879, 2332, 3273; (787) 265-3879 y (787) 265-5441 • Fax: (787) 834-4170 • prensa@uprm.edu

BULK RATE
U.S. POSTAGE
PAID
MAYAGÜEZ, P.R.
PERMIT NO. 163
THIRD-CLASS

La Gaceta Colegial
P.O. Box 9000
Mayagüez, PR 00681-9000





Estrenan embarcación para personas con impedimento



El bote es un modelo catamarán de 23 pies que transporta a los usuarios al laboratorio marino en la Isla de Magueyes.

Por Margarita Santori López
msantori@uprm.edu

¡Es mi primer paseo en lancha!, exclamó Fernando Oyola, uno de los jóvenes que en diciembre pasado estrenó la embarcación para personas con impedimentos del departamento de Ciencias Marinas del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM).

Tanto Fernando, de 9 años, como Denzel Santiago de cinco y Juan Rosado Cancel de 16, fueron los invitados especiales a la ceremonia de inauguración celebrada en la Isla de Magueyes en La Parguera en

Lajas donde ubica el laboratorio marino del RUM. En la actividad participaron el rector Jorge Iván Vélez Arocho; el alcalde de Lajas, Marcos "Turín" Irizarry; el decano de Artes y Ciencias, doctor Moisés Orengo y la directora de Ciencias Marinas, doctora Nilda Aponte, entre otros funcionarios y familiares de los jóvenes.

"Que una persona en una silla de ruedas pueda llegar a esta isla no es un favor o una generosidad de nuestra parte, ni de la Universidad, es sencillamente un derecho que tiene", afirmó el Rector al tiempo que felicita

al departamento de Ciencias Marinas por tener "esa conciencia universitaria".

Hace dos años Juan Rosado Cancel había visitado el lugar con un grupo de estudiantes y los boteros tuvieron que hacer malabares para que el joven llegara a la pequeña isla, narró la directora de Ciencias Marinas. Esta vez una embarcación especialmente diseñada para personas con necesidades especiales lo transportó hasta el lugar.

"Empezamos a recibir muchos estudiantes y nos dimos cuenta que no teníamos las instalaciones adecuadas para personas

con necesidades especiales, así que nos dimos a la tarea de buscar los fondos para una embarcación", afirmó Aponte.

El bote es un modelo catamarán de 23 pies que lleva por nombre Isla Magueyes. Fue adquirido a través de la Oficina de Presupuesto de la Administración Central de la Universidad de Puerto Rico y de la Oficina de Investigación Institucional y Planificación del RUM.

Según explicó Aponte, primero se obtuvo el "esqueleto" del bote y luego Aldo Acosta y Jorge David López, empleados de Ciencias Marinas, lo diseñaron y construyeron.

"Investigamos sobre el tipo de embarcación utilizada para personas con impedimentos y encontramos que debía ser de plataforma en *fiberglass* porque resiste más el agua salada. Luego la modificamos para que pasara la silla de ruedas por la puerta de los lados y de al frente", señaló Acosta, especialista en Comunicaciones y Ciencias de Computación en Ciencias Marinas. Además, confeccionaron la capota y una rampa.

En la actividad estuvieron presentes la profesora Teresita Cruz, decana asociada de Estudiantes y oficial de enlace del Comité Ley 51; Virgen Aponte, directora de la Oficina de Calidad de Vida y Vilma López, procuradora estudiantil del RUM. 🐾

Declaran escuela de Añasco *Tsunami Ready*

Por Mariam Ludim Rosa Vélez
mariamludim@uprm.edu

La escuela Segunda Unidad Felipe Odiott Morales ubicada en la comunidad Tres Hermanos del barrio Playa de Añasco fue reconocida como *Tsunami Ready* tras llevar a cabo un simulacro de terremoto y tsunami a finales del pasado semestre, informó Christa von Hillebrandt Andrade, directora de la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM).

El meteorólogo Rafael Mojica del Servicio Nacional de Meteorología (SNM) y coordinador del programa *Tsunami Ready*, entregó la certificación a la escuela que está localizada en la zona de peligro de tsunami y que tiene

una matrícula de 277 estudiantes a nivel elemental e intermedio, así como 41 empleados.

"Reconocemos a la Escuela como una *Tsunami Ready* porque cumple con todos los requisitos necesarios para responder ante una amenaza de un maremoto", indicó Mojica.

El simulacro que se llevó a cabo el 19 de diciembre comenzó a las 9:00 a.m. y los niños en primer lugar se resguardaron debajo de sus pupitres por un minuto. Luego salieron organizadamente en fila por la ruta de desalojo hasta llegar a un

área segura. En la movilización a pie, caminaron una milla aproximadamente y les tomó unos 20 minutos llegar al lugar seguro. Luego, se procedió al conteo de los estudiantes y el regreso al aula.

El director ejecutivo de la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias, Nazario Lugo Burgos, destacó la relevancia de este ejercicio para que la comunidad escolar sepa cómo protegerse y puedan practicar los procedimientos de desalojo.

"Estos esfuerzos se dirigen a salvar la vida de nuestros niños", sostuvo Lugo Burgos.

El simulacro se organizó mediante un esfuerzo multiagencial entre el programa de Alerta y Mitigación de Maremotos de la RSPR del Recinto, la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias, zona de Aguadilla y la Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias de Añasco.

Durante el simulacro se entregó el mapa de desalojo por tsunami para el municipio de Añasco. El municipio de Mayagüez fue el primer pueblo en poseer esta certificación. 🐾



A la junta del SSA

La directora de la Red Sísmica de Puerto Rico del Recinto Universitario de Mayagüez, Christa von Hillebrandt Andrade fue seleccionada miembro de la Junta de Directores de la Sociedad Sismológica de América (SSA, por sus siglas en inglés). Esta entidad, fundada en 1906, agrupa a profesionales de diferentes ramas a nivel mundial que investigan lo referente a los terremotos y fenómenos relacionados. Asimismo, promueve la seguridad de la comunidad a través de la educación. "Es con gran satisfacción que anunciamos su selección para que integre la Junta de Directores de la SSA por un término de tres años", sostiene la misiva firmada por Susan B. Newman, directora ejecutiva de la organización con sede en California. A juicio de la directora de la RSPR del Recinto Universitario de Mayagüez este nombramiento es reflejo del trabajo en colectivo que llevan a cabo los recursos humanos que laboran en la Red. "Es un honor y un reto servir en la Junta de la SSA, una de las organizaciones sismológicas más importantes de América y del mundo. Espero contribuir a lograr una mayor presencia y participación de sismólogos y profesionales del Caribe y América Latina interesados en el estudio y mitigación de terremotos y sus efectos como los tsunamis", indicó. (MLRV)



Los niños se resguardaron debajo de los pupitres tan pronto escucharon el alerta de terremoto.



Parte del equipo ejecutivo del departamento de Finanzas que recibió el reconocimiento. Al frente, en el orden acostumbrado: José Avilés, Marlin Morales, Darío Torres, Carmen Rivera y Ángel Pérez. Atrás en el mismo orden: Tomás Velázquez, Zoraida Vallejo, Pablo Acevedo, María L. Gaud y Wanda Toro

Comprometidos con las mejores prácticas universitarias

Por Idem Osorio
iosorio@uprm.edu

Integrar a la institución en una cultura de mejoramiento continuo que garantice la excelencia en la educación de los estudiantes, los servicios de apoyo y los procesos administrativos. Ése es el norte de la Oficina de Mejoramiento Continuo y Avalúo (OMCA) del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) que no sólo ha logrado que todas las dependencias colegiales se familiaricen con este concepto sino que cuenten con un plan para esos fines.

“Nuestra meta no es sólo cumplir con el reglamento de acreditación, nuestro interés es que cada unidad administrativa y programa académico mejore continuamente”, manifestó el doctor Anand D. Sharma, director de la OMCA desde su fundación en septiembre de 2005. La apertura de esta oficina formalizó la Iniciativa para el Mejoramiento Continuo de la Educación implantada en el Recinto en el 2003.

Sharma y su equipo de trabajo –integrado por la doctora Sandra Dika, especialista en avalúo, y dos Comités Timón que representan las unidades académicas y administrativas– se embarcaron el pasado año en un proyecto monumental con el propósito de que cada dependencia del RUM desarrollara un plan con estrategias de avalúo que posicionara a un nivel de calidad superior sus responsabilidades y servicios.

Según explicó el director, el plan comprende cuatro componentes: la misión; responsabilidades y servicios; métodos de avalúo; y el informe de resultados y utilización. Agregó que el primer ciclo de este proyecto para evaluar tres de estos componentes comenzó a principios del 2006 cuando se solicitaron los planes a cada unidad de los siete decanatos, la oficina de Rectoría y el Servicio de Extensión Agrícola.

“A finales de abril de 2006, todas las unidades administrativas de nuestra institución sometieron sus respectivos Planes de Avalúo a la OMCA”, explicó Sharma. Agregó que recibieron 115 planes que fueron revisados por el Comité Timón para Asuntos Administrativos con el fin de hacer sugerencias a las unidades sobre cómo mejorar los componentes del plan.

El director de la OMCA informó que el proceso de revisión así como las sugerencias a las unidades administrativas se presentaron también a los directores y decanos de cada departamento y decanato entre septiembre y octubre del año pasado.

Dika, por su parte, explicó cómo se desarrolló el instrumento de evaluación de los informes, una rúbrica que calificó el nivel de ejecución de cada uno de los tres componentes del plan evaluados en esta etapa. El mismo contiene un encasillado para calificar las áreas que se cumplieron con excelencia o la mejor práctica (*best practice*) y otro para aquellas áreas en las que se cumplió con los criterios requeridos.

Como resultado de esa evaluación, la OMCA reconoció al departamento de Finanzas del RUM como la unidad que alcanzó la calificación de “Mejor práctica” en tres elementos de su Plan de Avalúo. Once unidades se destacaron en dos elementos; mientras que las restantes obtuvieron reconocimiento por alcanzar esa categoría en uno de sus elementos.

Sharma y Dika expresaron su satisfacción con los resultados logrados. “Nos sentimos orgullosos de que todos estaban preparados”, afirmó Dika.

El director de la OMCA reiteró las ventajas del proyecto porque eventualmente funciona como un mecanismo automático que facilita la toma de decisiones de las dependencias. “La idea es que cada unidad tiene que cumplir y que las expectativas van a aumentar cada año. Nadie va a tener perfección, pero todo el mundo va a aspirar a esa perfección”, aseguró

Según adelantaron, la segunda parte de este proyecto ya está en marcha y es la que aspira a que todas las unidades entreguen el cuarto componente, es decir, la puesta en práctica de sus planes de avalúo. Los funcionarios agregaron que la agencia acreditadora *Middle States Commission on Higher Education* (MSCHE) requiere que el Recinto someta un informe formal sobre ese componente en abril de este año, por lo que se programó el cierre del segundo ciclo para el 1 de marzo de 2007.

Sharma explicó que antes de esa fecha todas las unidades administrativas del Recinto deberán someter un Informe de Avalúo revisado en el que documenten, por lo menos, un proyecto que implique el mejoramiento de las funciones principales de su departamento u oficina.

Agregó que la OMCA cuenta con varias herramientas para asegurarse de que todas las unidades tengan la información y asistencia necesaria para completar sus proyectos.

Por otro lado, los funcionarios explicaron que a la par con el proyecto de las unidades administrativas se trabaja con las académicas. “El proceso está en otra etapa porque casi todas las unidades tenían sus planes de avalúo desde el 2005, pero la rúbrica académica es muy rigurosa”, explicó Dika quien agregó que estos planes no se entregarán el 1 de marzo próximo porque la estrategia que se utilizará con éstos es diferente.

“El Recinto va a ver el cambio dentro de cuatro o cinco años a medida que cada unidad vaya progresando a un nivel de excelencia. Ése es el principio del mejoramiento continuo”, puntualizó Sharma.

Para más información, visitar la página de Internet www.uprm.edu/omca.

“El Recinto va a ver el cambio dentro de cuatro o cinco años a medida que cada unidad vaya progresando a un nivel de excelencia. Ése es el principio del mejoramiento continuo”
-Dr. Anand D. Sharma



La Dra. Sandra Dika y el Dr. Anand D. Sharma, de la Oficina de Mejoramiento Continuo y Avalúo.

El nuevo Complejo Colegial Centroamericano

Por Idem Osorio
iosorio@uprm.edu

En lo que representa el proyecto de infraestructura deportiva de mayor envergadura para el Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) en las décadas recientes, este año iniciará la construcción del Complejo Colegial Centroamericano (CCC) que albergará tres piscinas olímpicas, ocho canchas de tenis y cuatro de raquetball.

Aunque el proyecto forma parte de las instalaciones que se usarán para los próximos Juegos Centroamericanos y del Caribe en el verano del 2010 en Puerto Rico, el CCC permanecerá en el Recinto como un legado a la Universidad, a la comunidad, al área oeste y a las futuras generaciones.

Así coincidieron varios funcionarios universitarios entrevistados, quienes hablaron no solo de la aportación que representa el Complejo a la institución sino de su valor como patrimonio puertorriqueño.

“Será una de las mejores instalaciones del País para beneficio de los estudiantes y de la comunidad porque se podrán desarrollar competencias importantes. Uno de los logros de los Juegos Centroamericanos en el Oeste es que permite tener una infraestructura que

se queda como patrimonio de la región para fortalecer el deporte”, precisó el doctor Jorge Iván Vélez Arocho, rector del RUM.

La inversión del proyecto asciende a \$21.4 millones que costeará en su totalidad el gobierno de Puerto Rico a través de la Autoridad para el Financiamiento de Infraestructura (AFI), informó Vélez Arocho.

Esta agencia gubernamental tiene a su cargo todo lo concerniente al Complejo, desde su diseño, hasta el proceso de subastas para su construcción, agregó.

El doctor Guillermo Riera, director ejecutivo de la AFI, indicó que probablemente el estimado de inversión varíe porque se encuentra aún en una fase de diseño esquemático avanzado y de desarrollo. “Obviamente de la etapa conceptual a la final se van ajustando los costos”, aclaró.

Riera, quien es egresado colegial, destacó la participación activa que ha tenido

el RUM en el proceso de manera que la arquitectura se integre a la existente. Agregó que su agencia ha acogido las recomendaciones del Colegio y la Junta de Síndicos de la Universidad de Puerto Rico (UPR) y su Comité de Infraestructura. Se espera que este semestre la AFI realice varias presentaciones en el campus mayagüezano.

De hecho, la Oficina de Investigación Institucional y Planificación (OIIP) del RUM ha tenido un rol fundamental en esa parte. “Nos aseguramos de que nos presenten los diseños y reaccionamos a ellos para que sean cónsonos con los edificios del Recinto y con nuestra visión de la planificación”, explicó su director, el doctor Antonio González Quevedo.

Añadió que una de las tareas principales de su Oficina será precisamente proteger los intereses de la institución de manera que no se afecte su funcionamiento durante la construcción, pautada para comenzar a mediados de este año. El itinerario contempla finalizar la misma en septiembre de 2009.

El CCC estará ubicado en la piscina actual del Recinto, un área de desarrollo donde se construirán otros importantes proyectos como el Aula Magna, el edificio de Ingeniería Eléctrica y Computadoras, las instalaciones

de Edificios y Terrenos, el Centro de Innovación y Tecnología Agroindustrial (CITAI) y el nuevo edificio de Administración de Empresas, inaugurado el semestre pasado, según mencionó el director de la OIIP. Además, se contempla un acceso a la carretera 108 que conectaría el nuevo centro de desarrollo con el norte de Mayagüez.

González Quevedo explicó que desde su perspectiva de planificación física del Recinto, el nuevo complejo olímpico es un catalítico para impulsar su desarrollo y ampliar las posibilidades de los estudiantes y de la comunidad. “Nos podemos convertir en un centro importante deportivo en la región oeste de Puerto Rico lo que nos da una manera de crecer y expandir nuestros horizontes”, expresó.

Por su parte, a nivel del deporte institucional, Vélez Arocho señaló que este proyecto ampliará los ofrecimientos académicos de los programas de Educación Física. Además, fortalecerá el desarrollo de los atletas colegiales que compiten en la Liga Atlética Interuniversitaria (LAI) y en los eventos de la *National Collegiate Athletic Association* (NCAA) en Estados Unidos, y cumpliría con el elemento recreativo para toda la comunidad. A su juicio, éstos con-



Así lucirá el complejo deportivo de acuerdo con el diseño presentado por la AFI





forman los tres pilares de las instalaciones deportivas de toda universidad.

Diseño amigable al ambiente

El director ejecutivo de la AFI explicó que uno de los elementos esenciales del CCC será su armonía con el campus. “Es un diseño que tiene espacios abiertos, que utiliza mucho la luz natural, luminarias solares para las áreas de estacionamiento y la plazoleta, y será al aire libre, lo que maximiza la luz solar. Es un diseño amigable al ambiente”, aseguró Riera, quien además señaló que se trata de una propuesta que requiere poco mantenimiento.

Según reveló el funcionario, contará con detalles y elementos que le impriman un carácter colegial como la mascota, el pórtico, los colores verde y blanco así como la vegetación. “Acercándose el Centenario del Recinto Universitario de Mayagüez, el CCC es un proyecto que demuestra el agradecimiento del pueblo de Puerto Rico a esta institución por tantos profesionales y por el desarrollo económico que ha aportado al País”, puntualizó.

Por su lado, Vélez Arocho destacó que se renovará la piscina existente y se le añá-

dirá gradas modernas para los espectadores de manera que se convierta en una de las mejores equipadas para la natación. Agregó que a ésta se suman dos componentes nuevos: la piscina de calentamiento, requerida para competencias internacionales; y la piscina de clavado, acorde con las reglas de profundidad en la que también podrían darse eventos de nado sincronizado.

Ocho canchas de tenis (una central y siete secundarias) con gradas para público y cónsonas con los estándares requeridos por las principales organizaciones deportivas, complementarán el espacio, informó el Rector. Por último, se integrará un pabellón con cuatro canchas de *raquetball* que, según explicó, actualmente no existen ni en el Recinto ni en el área oeste por lo que será un componente muy atractivo.

Anfitriones del deporte

La posibilidad de que más allá de los Centroamericanos, el Recinto tenga el potencial a nivel de infraestructura como sede de eventos está más cerca de la realidad, manifestó Héctor Figueroa, director de Actividades Atléticas del RUM.

“La construcción del natatorio nos da la oportunidad de tener una instalación de primer orden que cumple con las reglamentaciones internacionales para celebrar actividades a nivel universitario en Puerto Rico y Estados Unidos, así como eventos de orden nacional e internacional”, aseguró.

Figueroa adelantó que el CCC podría incentivar una serie de programas para beneficio de la comunidad universitaria y la región oeste con eventos como nado sincronizado, polo acuático y buceo, entre otros. Asimismo, se beneficiarían los cursos avanzados de natación, los equipos *varsity* y los cursos de la división de Educación Continua porque aumenta el espacio para éstos y para las prácticas, agregó.

Indicó que lo mismo ocurriría con las nuevas canchas de tenis que darán versatilidad al deporte y la oportunidad de desarrollar eventos a nivel universitario, comunitario y de la industria para ayudar a sufragar los gastos de mantenimiento que implicarán las instalaciones.

El RUM en el 2010

Se espera que siete mil atletas de 32 países con sus respectivas delegaciones, así como visitantes internacionales, fanáticos,

periodistas y espectadores estén de paso por el RUM desde el 15 de julio al 1^o de agosto de 2010 con motivo de los Juegos Centroamericanos y del Caribe.

“El Recinto va a ser un área vital en la celebración de los Juegos”, destacó el director atlético a la vez que mencionó las oportunidades para que los estudiantes trabajen en el evento y para que se organicen actividades de índole social y cultural.

El RUM será sede de todos los eventos de natación, clavado, polo acuático, nado sincronizado, tenis de cancha y *raquetball*. Además, será anfitrión de eventos de lanzamiento de pista y campo como jabalina, martillo, disco y pesas, y de juegos de fútbol masculino y femenino.

Figueroa –quien es el director técnico de los Juegos– adelantó que reveló que la mayoría de las instalaciones deportivas colegiales será utilizada durante el evento, por lo que se remodelarán la pista sintética y el gimnasio Ángel F. Espada, que serán el centro de entrenamiento para todos los atletas.

“La Institución cobrará un valor adicional, un legado para todas las generaciones que van a estudiar en el RUM, para la comunidad y la región”, puntualizó. 🌱

Fl. A extrema izquierda, la piscina de clavado.



El RUM será sede de todos los eventos de natación, clavado, polo acuático, nado sincronizado, tenis de cancha y *raquetball*.



Entregan estudio de revitalización de Moca

Por Mariam Ludim Rosa Vélez
mariamludim@uprm.edu

Resaltar a Moca como la capital del mundillo, fortalecer las alianzas entre los sectores gubernamentales y privados así como crear una junta asesora para que identifique proyectos viables para el desarrollo del casco urbano del Municipio, son algunas de las propuestas que entregó el pasado 1 de diciembre de 2006 la profesora Norma Ortiz del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) al alcalde mocano, José Avilés.

El portafolio, que se le proporcionó al Primer Ejecutivo Municipal en una actividad que se llevó a cabo en el Museo del Mundillo, también contiene un plan de trabajo para la Asociación de Comerciantes y el estudio de consumidor que efectuaron los estudiantes del curso Ventas al Detal del departamento de Mercadeo del RUM. Asimismo, incluyó un modelo de revitalización y un vídeo de las tejedoras de mundillo.

“Sugerimos recrear el Puerto Rico de los años cincuenta en la calle Doña Maggy. El



Desde la izquierda Benito Hernández, director del Museo del Mundillo, el alcalde José Avilés y la profesora Norma Ortiz quienes contestan preguntas de la prensa relacionadas con la iniciativa.

elemento de diferenciación será las tejedoras de Mundillo tejiendo en los balcones. Otro elemento distintivo será el colmadito y el vendedor de frutas y verduras a la usanza de los años cincuenta en Puerto Rico”,

explicó en tono energético la catedrática de Administración de Empresas.

De acuerdo con Ortiz, los rasgos únicos del Municipio se pueden transformar en experiencias de valor que lleven al

consumidor a desear visitar el lugar sin importar el costo o la distancia que tengan que recorrer.

Agregó que espera que estos resultados contribuyan al desarrollo sostenible del pueblo de Moca de manera que la Universidad sirva de enlace para mejorar la calidad de vida de ese entorno.

“El proceso urbano sostenible implica creatividad y cambio continuo”, indicó Ortiz al entregar un portafolio con todas las recomendaciones y hallazgos al alcalde de Moca.

Por su parte, el Primer Ejecutivo Municipal mocano agradeció el esfuerzo de la profesora Ortiz y del RUM al llevar a cabo esta investigación en la que también colaboraron los estudiantes de la Escuela de Arquitectura del recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico.

“Moca va ser la punta de lanza para que esto pueda darse en otros pueblos. Nosotros esperamos que en un término razonable de seis meses a un año podamos comenzar este proyecto lo más pronto posible”, agregó. 🌱

Se orientan sobre oportunidades en administración pública

Por Redacción Prensa RUM
prensa@uprm.edu

Exploran la posibilidad de continuar su educación graduada en el campo de administración pública. Por eso, asistieron al conversatorio “Retos y oportunidades para la administración pública en Puerto Rico ante el Siglo XXI” que se llevó a cabo a finales del pasado semestre en el Recinto Universitario de Mayagüez (RUM).

Los doctores Ángel Medina Villalba y Cecilio Ortiz García de la Escuela Graduada de Administración Pública (EGAP) Roberto Sánchez Vilella de la Universidad de Puerto Rico en Río Piedras ofrecieron la charla.

La orientación, organizada por el departamento de Ciencias Sociales (CISO), la Unión Estudiantil de Sociología y la Asociación de Estudiantes de Ciencias Políticas del RUM, tuvo como objetivo principal proveer a los estudiantes de CISO información sobre las diferentes opciones que tienen para proseguir sus estudios graduados, indicó la doctora Marla Pérez Lugo del mencionado departamento.

Por su parte, Medina Villalba, quien es egresado del departamento de Ingeniería Civil del RUM, enfatizó la necesidad de crear conciencia sobre el valor del administrador público adiestrado académicamente



El doctor Cecilio Ortiz García de EGAP orientó a un grupo de estudiantes del RUM sobre los retos que presenta la administración pública.

para garantizar un manejo científicamente informado y políticamente contextualizado del bien común.

Durante la visita más de 25 estudiantes de varias ramas de las ciencias sociales, ciencias naturales y las ingenierías, tuvieron la oportunidad de dialogar con los profesores y aclarar sus dudas sobre los requisitos de la EGAP.

Tras ofrecer la orientación en el RUM, Ortiz García asistió a las presentaciones de los proyectos de investigación de los estudiantes del curso Problemas Sociales del Mundo Contemporáneo (SOCI 4165) del Programa de Sociología que dicta Pérez Lugo.

La profesora relató que el catedrático “quedó muy impresionado con la calidad

de los estudiantes del departamento de CISO” por lo que los invitó a ofrecer sus presentaciones a sus alumnos del curso graduado Métodos de Investigación de la EGAP.

Más de 25 estudiantes de varias ramas de las ciencias sociales, ciencias naturales y las ingenierías, tuvieron la oportunidad de dialogar con los profesores y aclarar sus dudas sobre los requisitos de la EGAP.

Los jóvenes que expusieron sus proyectos fueron Ricardo Mercado, Noéli Pérez, Clarimar Vázquez, Luis D. Cruz y José M. Cruz. Éstos disertaron sobre la influencia del estatus socioeconómico del acusado en el veredicto de culpabilidad o inocencia; cómo afecta la edad en el interés de aprender inglés como segundo idioma; los niveles de

compromiso de pareja entre homosexuales y heterosexuales, y características físicas asociadas a la belleza femenina entre estudiantes del Recinto. 🌱



Llevar alegría a Hogar de Ancianos

Los miembros de Tropa 39 de Niños Escuchas del Recinto Universitario de Mayagüez y la fraternidad de servicio Alpha Phi Omega, ambas dirigidas por Carlos Díaz Pifferrer, fotógrafo del Colegio, visitaron en diciembre el Hogar de Ancianos San José. Los niños y jóvenes llevaron a los residentes del lugar una parranda navideña.



El *Rollito Rican* ganó en la categoría de carnes. De izquierda a derecha, tres integrantes del grupo: Norman Arroyo, Yadira Rodríguez y Lizanel Feliciano.

La creatividad... entra por la cocina

Por Idem Osorio
iosorio@uprm.edu

Con el reto de confeccionar productos innovadores que logren satisfacer el paladar puertorriqueño, 52 estudiantes del Colegio de Ciencias Agrícolas del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) participaron en la Tercera Competencia Estudiantil de Desarrollo de Productos Nuevos, celebrada a finales del semestre pasado.

El evento, auspiciado por el Programa de Ciencia y Tecnología de Alimentos (CITA), y los departamentos de Industria Pecuaria (INPE) y de Ingeniería Agrícola (TMAG), se destacó por una propuesta que incluyó 17 productos nuevos en las categorías de carnes, lácteos y procesamiento de alimentos a nivel subgraduado y graduado. Cada categoría formó parte, a su vez, de un curso que los competidores tomaron este semestre.

Según explicó la doctora Madeline Velázquez, catedrática de CITA y coordinadora del evento, el propósito es ayudar a los alumnos a realizar su idea agroempresarial. "Que los estudiantes se den cuenta que todo este conocimiento que están aprendiendo podría servir para desarrollarlos como empresarios", aseveró.

Agregó que los equipos se prepararon de acuerdo con los criterios que evaluarían nueve jueces de distintos campos.

El *Rollito Rican*, el *Frozen Joburt*, los *Tomato Croutons* y los *Merenguitos de plátano*

fueron los cuatro productos ganadores de la competencia, quienes recibieron un premio en efectivo de parte de Goya de Puerto Rico, auspiciador del certamen.

El objetivo del grupo ganador del *Rollito Rican* fue mercadear una parte de la res que no tiene mucha salida y ofrecer al consumidor puertorriqueño un plato principal nutritivo. Éste estuvo compuesto por Olga Meyer, Lizanel Feliciano, Minerva Rivera, Yadira Rodríguez y Norman Arroyo.

Por su parte, las vencedoras en la categoría de lácteos fueron las creadoras del *Frozen Joburt*, quienes se esmeraron en obtener un producto congelado a base de leche y el jobo. El equipo lo integraron Griselle Cruz, Ana María Caro, Lurdes Siberio y Esther Soto.

Por último, en la categoría de procesamiento de alimentos, se premió el producto *Tomato Croutons*, a nivel subgraduado y los *Merenguitos de plátano*, para el equipo del curso graduado. Los *croutons* fueron confeccionados por las estudiantes Glorimar Concepción, Noelia Márquez y Johana Arocho. Mientras que los merenguitos son una creación de Maribel Alemañy, Stephanie González y Miluska Huallparimachi.

La doctora Edna Negrón, directora de CITA, afirmó que espera que la industria de procesamiento de alimentos de Puerto Rico se interese en los productos de los jóvenes. 🌱

ahora buena

Recibe beca CEAL

Por segundo año consecutivo una estudiante del departamento de Estudios Hispánicos del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) resultó merecedora de una de las becas que otorga el Centro de Estudios de América Latina (CEAL) de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).

La Beca CEAL le brindará a la estudiante un estipendio 5,100 euros (aproximadamente 4 mil dólares) para viajar a España y cursar estudios por los meses de febrero a julio de 2007. Fuster Pérez indicó que espera tomar cursos de filología, sintaxis, arte gótico y antropología urbana.



Carlos Andrés Prada

Premian estudiante de Ciencias Marinas

El estudiante graduado Carlos Andrés Prada del departamento de Ciencias Marinas (CIMA) del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) recibió una beca de mil dólares otorgada por la sociedad de investigación científica Sigma Xi. La entidad ofrece fondos a estudiantes e investigadores en las áreas de ciencia e ingeniería.

Esta beca es altamente competitiva ya que la sociedad financia el 25 por ciento de las propuestas recibidas por el 75 por ciento de sus miembros. "Como yo no soy miembro de la sociedad, tuve que competir por el 25 por ciento que restaba. Esto representa para mí el máximo logro que hasta el momento he conseguido en términos de apoyo económico para mis estudios", sostuvo Prada.

De hecho, el joven compitió con la investigación de su propuesta de tesis titulada *Genetic Variation and Phenotypic Plasticity of the Gorgonian Plexaura flexuosa in Puerto Rico*.

Prada agradeció el respaldo de los doctores Paul Yoshioka y Schizas, profesores de CIMA y miembros de su comité graduado.

Redacción Prensa RUM



Nadja Fúster Pérez

La joven Nadja Fúster Pérez fue seleccionada para recibir la dádiva que es subvencionada por un consorcio compuesto por el Banco Santander Central Hispano y la UAM.

"Es lo más grande que me ha sucedido en el curso académico hasta este momento. Es una experiencia nueva el poder estudiar en una universidad extranjera. Eso expande mi récord académico y mi manera del ver el mundo", puntualizó en tono energético la colegial que cursa su cuarto año en Estudios Hispánicos.

Ofrecen información sobre el café

Por Redacción Prensa RUM
prensa@uprm.edu

El Colegio de Ciencias Agrícolas (CCA) del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) inauguró recientemente el Centro de Información para el mercadeo y producción de Café en Puerto Rico en la Estación Experimental Agrícola (EEA) de Adjuntas. Las nuevas instalaciones ofrecerán recursos informativos a los agricultores, beneficiadores, torrefactores y residentes de la zona sobre la producción y venta de café. Además, será un lugar de adiestramiento y contará con una colección bibliográfica especializada en este producto, así como estudios de mercadeo e información sobre entidades con programas de apoyo.

"Es una herramienta muy útil para nuestros productores de café porque les permitirá identificar mercados en y fuera de Puerto Rico para vender y exportar café de excelente calidad al mejor precio posible", expresó el decano del CCA, doctor John Fernández Van Cleve.

Por su parte, la profesora Carmen I. Álamo, catedrática asociada del departamento de Economía Agrícola y Sociología Rural del RUM, explicó que se ofrecerá información desde la fase de producción, hasta la venta y distribución, con énfasis en el mercado de exportación.

Indicó que la EEA del RUM trabaja en el proyecto "Análisis de mercado: un plan de acción para el café de Puerto Rico" que tiene entre sus objetivos identificar y evaluar lugares potenciales para la exportación del café local.

"Se recopiló y analizó información sobre las tendencias en los Estados Unidos y las regulaciones relacionadas con su exportación", dijo la profesora. Además, se encuestaron a los torrefactores de la Isla para conocer su percepción sobre el mercado de exportación.

"El capital para invertir en la maquinaria de elaboración, el apoyo gubernamental para la promoción y la solicitud de información o adiestramientos fueron las necesidades principales para incursionar o expandir en el mercado de exportación", precisó Álamo.



Agregó que han preparado un Manual de Exportación que sirve de guía sobre la producción y elaboración del café de alta calidad que pueda entrar al mercado de cafés especiales. Para adquirirlo puede llamar a Carmen Álamo al (787) 767-9705 extensión 2178 ó a Wigmar González al (787) 829-3614. El Centro es auspiciado por el *Federal State Market Improve Program*; el *Agricultural Marketing Service*; el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos y el CCA. 🌱

“Que este silencio no sea cómplice”

Por Mariam Ludim Rosa Vélez
 mariamludim@uprm.edu

¡Basta de silencios! ¡Gritad con cien mil lenguas! porque, por haber callado, ¡el mundo está podrido!

Santa Catalina de Siena

La escultura del *Árbol de la vida* sirvió de escenario ideal para repudiar la violencia contra las mujeres. La naturaleza fungió como su aliada al obsequiar un cálido sol acompañado de una suave brisa.

Se guardaron cinco minutos de silencio en memoria de las víctimas de ese mal social. El mutis reclamó más que las palabras. El entorno natural se solidarizó para reforzar el mensaje. En ese instante se desprendían y caían lentamente hojas de las arboledas cercanas, como si representaran las 19 féminas que -hasta ese momento- habían perecido durante el año 2006 como consecuencia de la agresividad de sus actuales o pasadas parejas sentimentales.

“Que el silencio no sea cómplice de la violencia, sino testimonio del compromiso de todos”, afirmó el rector del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM), doctor Jorge Iván Vélez en una misiva que circuló a la comunidad universitaria.

Allí, -frente a la obra de arte que representa las etapas del existir- un grupo de empleados del Colegio se reunió para reclamar un alto al maltrato físico y psicológico por cuestión de género. Se reiteró la dignidad de las mujeres en repudio a la violencia doméstica.

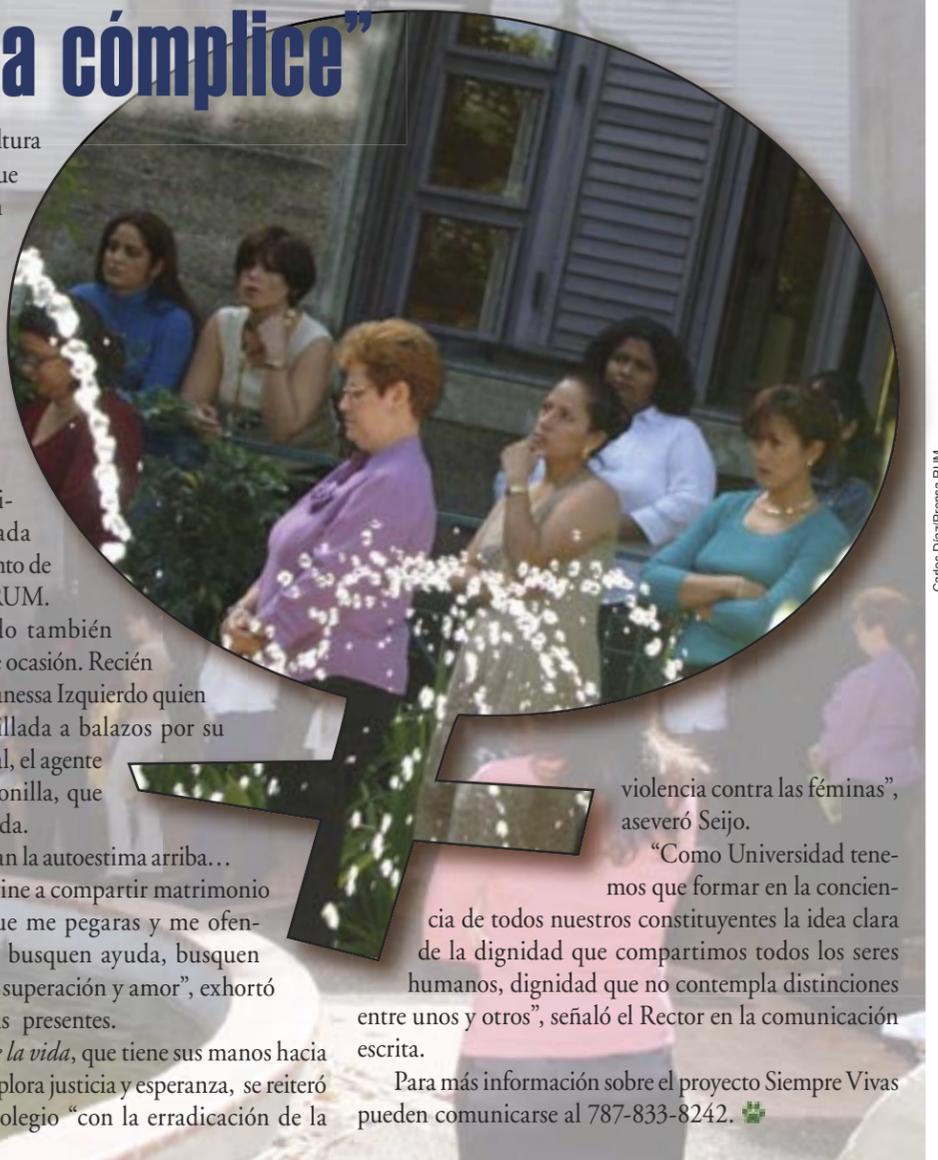
“En memoria de estas mujeres, hoy, reconocemos que las mujeres somos seres dignos, únicos e irrepetibles y re-

afirmamos ante la escultura del *Árbol de la vida* que nosotras y nosotros en el Recinto decimos sí a la vida y no a la violencia contra las mujeres”, sostuvo la profesora Luisa Seijo, directora del Proyecto de Apoyo a Mujeres Siempre Vivas, adscrito al Centro de Investigación Social Aplicada (CISA) del departamento de Ciencias Sociales del RUM.

Roberto Izquierdo también participó en la solemne ocasión. Recién perdía a su hermana Vanessa Izquierdo quien falleció tras ser acribillada a balazos por su compañero sentimental, el agente Roberto Rodríguez Bonilla, que luego se privó de su vida.

“No callen... tengan la autoestima arriba... digan al hombre: ‘yo vine a compartir matrimonio contigo, no vine a que me pegaras y me ofendieras’... no callen... busquen ayuda, busquen relaciones que sean de superación y amor”, exhortó Izquierdo a las féminas presentes.

Y frente al *Árbol de la vida*, que tiene sus manos hacia al cielo como quien implora justicia y esperanza, se reiteró el compromiso del Colegio “con la erradicación de la



Carlos Díaz/Prensa RUM

violencia contra las féminas”, aseveró Seijo.

“Como Universidad tenemos que formar en la conciencia de todos nuestros constituyentes la idea clara de la dignidad que compartimos todos los seres humanos, dignidad que no contempla distinciones entre unos y otros”, señaló el Rector en la comunicación escrita.

Para más información sobre el proyecto Siempre Vivas pueden comunicarse al 787-833-8242. 🌱

En carrera las Olimpiadas de Matemáticas 2007

Por Mariam Ludim Rosa Vélez
 mariamludim@uprm.edu

Unos tres mil estudiantes de escuelas alrededor de toda la Isla participaron en la primera fase de las Olimpiadas de Matemáticas

de Puerto Rico 2007 (OMPR 2007) que comenzó en noviembre y concluyó en diciembre pasado, indicaron los doctores Luis Cáceres y Arturo Portnoy del Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) y coor-

dinadores del evento educativo. Los jóvenes entre cuarto y duodécimo grado -tanto de escuelas públicas como privadas- tomaron un examen para medir sus conocimientos en el área.

Cáceres se mostró satisfecho con la participación, ya que este año llegaron a más escuelas que en ocasiones previas. Agregó que a finales del mes de diciembre publicaron los nombres del 40 por ciento (1,200) estudiantes que obtuvieron las mejores calificaciones y pasaron a la segunda fase. Éstos tomaron un examen presencial en el RUM el pasado 3 de febrero.

De ese grupo se escogerán los 150 estudiantes más destacados hasta esa etapa para integrarlos a una academia sabatina que se extiende desde febrero hasta abril de 2007. Los resultados se publicarán el 13 de febrero en el portal <http://ifem.math.uprm.edu>.

En esa fase los niños y jóvenes recibirán adiestramientos, materiales y libros

publicados en el RUM sobre el tema, según expresó Portnoy. Luego, participarán en las olimpiadas que se efectuarán en mayo de 2007 y en la que predominarán los 50 mejores estudiantes. Los prevaletantes recibirán un taller intensivo de 10 días en el que se enfrentan a problemas matemáticos avanzados. Entre éstos, se seleccionan tres equipos que representan a la Isla en las Olimpiadas Centroamericana y del Caribe, la Internacional y la Iberoamericana.

De hecho, en las más recientes Olimpiadas Centroamericanas y del Caribe los estudiantes de nivel secundario Isamar Rosa Plata y Eduardo José Pérez Torres obtuvieron medallas de plata. Ambos jóvenes pasaron con éxito todas las fases de las OMPR 2006. Mientras, la alumna Sara H. Rodríguez Martínez recibió una Mención de Honor ya que resolvió un problema perfecto. 🌱

Campeones en tenis y pesas

Por Julio E. Vega Negrón
 julio@uprm.edu

Los Tarzanes del tenis, comandados por el doctor Eduardo Soltero, lograron convertirse en los campeones de la Liga Atlética Interuniversitaria (LAI) tras derrotar a los Gallitos de la UPR el semestre pasado. El Colegio salió por la puerta ancha con dos victorias consecutivas en una serie final de 3-2.

En el segundo encuentro la dupla de Saúl A. Berríos y José J. Bertrán se impuso 8-2, mientras que en el segundo doble, Carib Oquendo y Juan A. Martínez cayeron 8-4 ante los gallitos Javier Baerga y Javier Flores para empatar el marcador global 1-1. En sencillos, la primera raqueta colegial Jorge Weber derrotó a Jaime Flores 6-1 en el primer parcial y luego de una desventaja de 5-2 -y gracias a un estupendo apoyo de equipo- logró cuatro *games* corridos y ganar el juego. Esto colocó la puntuación global 2-1.

En el segundo sencillo, José J. Bertrán y Juan A. Martínez sellaron el campeo-

nato, ambos con sus respectivos triunfos y colocaron el marcador global 3-1. Con esta victoria, el Colegio obtuvo su segundo campeonato consecutivo en el tenis interuniversitario. En los pasados cuatro años, el RUM ha logrado el cetro tres veces.

Por otra parte, en el deporte de levantamiento de pesas, los Tarzanes también revalidaron su segundo campeonato interuniversitario.

En esta rama, cuyo entrenador es el profesor Edmundo Carrero, el Colegio ha logrado un total de 16 campeonatos, nueve subcampeonatos y ha repetido seis veces el tercer lugar, con un total de 257 medallas (104 de oro, 90 de plata y 63 de bronce en la rama masculina y 17 de oro, 22 de plata y 29 de bronce en la rama femenina). El atleta más destacado por los Tarzanes fue Julio Torres en los 85 kilos, evento en el que logró la medalla de oro.

Para más información sobre resultados del semestre pasado e itinerario deportivo visite el portal de deportes: <http://uprm.edu/deportes>. 🌱



El equipo de tenis

LA GACETA COLEGIAL

Margarita Santori López
 Directora y Editora en jefe

Mariam Ludim Rosa Vélez
 Subdirectora y Editora

Idem Osorio
 Redacción

Julio E. Vega Negrón
 Colaboración

Carlos Díaz Piferrer
 Fotógrafo

Tania Matos Cruz
 Administración

Marjorie Pratts Flores
 Distribución

Juan Alberto García Jiménez
 Artista Gráfico

Para comentarios: *Oficina de Prensa, PO Box 9000, Mayagüez, PR 00681-9000*
prensa@uprm.edu

Para ediciones anteriores visite: <http://www.uprm.edu/gaceta/>

La Gaceta Colegial es una publicación de la Oficina de Prensa del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico.