

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO DE RIO PIEDRAS
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

[INFORME ANUAL 2013- 2014]

SOMETIDO POR:

DR. CARLOS I. GONZÁLEZ
DECANO INTERINO

DR. NOEL MOTTA
DECANO ASOCIADO DE ASUNTOS ACADÉMICOS INTERINO

SEPTIEMBRE 2014

Tabla de Contenido

LOGROS GENERALES MÁS SOBRESALIENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES 2013-14	2
LOGROS ESPECÍFICOS MÁS SOBRESALIENTES DEL AÑO ACADÉMICO 2013-14:.....	2
LOGROS ALINEADOS A LAS METAS DEL PLAN VISIÓN 2016: AÑO 2013-14	5
A. Desarrollo académico-profesional y la experiencia universitaria del estudiante	5
B. Producción intelectual y desarrollo de la facultad (Metas 1 y 3).....	10
C. Fortalecimiento de los asuntos académicos (Metas 2 y 7)	13
D. Efectividad institucional de la gestión gerencial-administrativa, el desarrollo del recurso humano y conservación de espacios (Metas 6, 7 y 8).....	17
E. Proyección internacional, relaciones externas y posicionamiento institucional.....	19
ANEJO 1: GRADOS ACADEMICOS ALCANZADOS.....	23
ANEJO 2: PROPUESTAS APROBADAS JULIO 2013-JUNIO 2014.....	40
ANEJO 3: PROPUESTAS SOMETIDAS SEGUNDO SEMESTRE 2013-2014	46
ANEJO 4: PUBLICACIONES DEL PERIODO 2013-2014	51
ANEJO 5: PRESENTACIONES EN FOROS NACIONALES E INTERNACIONALES DEL PERIODO 2013-14.....	111
ANEJO 6: DISERTACIONES DE TESIS.....	155
ANEJO 7: PROYECTOS ACTIVOS PERIODO 2013-14.....	161
ANEJO 8: PROFESORES/CONFERENCIANTES VISITANTES, SEMINARIOS Y CHARLAS LOCALES	171
ANEJO 9: PROGRAMAS DE INVESTIGACION PARA ESTUDIANTES SUBGRADUADOS Y GRADUADOS.....	178
ANEJO 10: TRABAJOS DE INFRAESTRUCTURA	181
ANEJO 11: PLANES DE DESARROLLO	187

LOGROS GENERALES MÁS SOBRESALIENTES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES 2013-14

1. Los fondos externos aprobados totalizaron **\$19,139,323.00** y para el periodo entre junio de 2013 y Julio de 2014 ascendieron a **\$8,637,819.91** (26 proyectos, véase Anejo 2).
2. El número de propuestas sometidas durante el segundo semestre del año 2013-14 fue veintiseis (26) con fondos externos ascendentes a **\$31,740,052** (Véase Anejo 3)
3. Se sometieron para publicación **456** artículos científicos, ponencias, libros o capítulos de libros de los cuales **308 fueron publicados, 50 fueron aceptados para publicación** y 25 se encuentran bajo revisión. (Véase Anejo 4)
4. Se hicieron más de 340 presentaciones, charlas o ponencias en congresos o reuniones profesionales en las cuales participaron estudiantes en 130 de ellas. (Véase Anejo 5)
5. Muchos profesores de nuestra facultad ocupan puestos de liderazgo en sociedades internacionales, juntas examinadoras y agencias de gobierno.

LOGROS ESPECÍFICOS MÁS SOBRESALIENTES DEL AÑO ACADÉMICO 2013-14:

1. En Biología se publicaron o sometieron 108 artículos científicos. El número de proyectos de investigación activos asciende a 66 y equivalen aproximadamente a \$32 millones en fondos externos. Los proyectos vigentes a nivel departamental son cinco (5). En Física el número de artículos publicados ascendió a 100, más 50 artículos sometidos o en revisión. En Química se publicaron 78 artículos en revistas científicas evaluadas por pares en revistas reconocidas.
2. Los estudiantes graduados Cristian Ramírez y Karla G. Barrientos ganaron el premio Archie Carr. Este reconocimiento es el más importante que se entrega mundialmente a estudiantes que trabajan por la conservación de las tortugas marinas. Christian y Karla fueron premiados por una investigación que le abre una nueva puerta a la preservación de la tortuga laúd (*Dermochelys coriacea*) de Colombia, especie en peligro de extinción.
3. Se graduó el primer PhD en Ciencias Ambientales de la Universidad de Puerto Rico.
4. Se re-arregló el salón A-316 para facilitar los servicios de tutorías auspiciados por la facultad. Ahora se compone de 4 salones para tutorías y 10 computadoras para uso de los estudiantes, en horario de servicio de lunes a viernes de 8:00 am a 4:30 pm.
5. El número de estudiantes que se graduó del programa de bachillerato en Ciencias de Cómputos (14) fue más de dos veces el promedio de los últimos 15 años. Igualamos la mayor cantidad de graduados del programa de bachillerato, obtenida en la graduación del 2003, y rebasamos el mayor número de féminas graduadas (5 en 2014 vs. 4 en el 2003 y 2007). Los graduados que

continuarán estudios doctorales y de maestría comenzarán en universidades reconocidas tales como MIT, University of Texas-San Antonio y University of California-Santa Barbara. Los subgraduados que aún están en el programa lograron admisión a internados de investigación en universidades como UC-Berkeley, MIT y la NSF. Entre los que optaron por trabajar durante el verano, nuestros estudiantes consiguieron tres de los 27 internados disponibles (a nivel de EU) en Code2040 un programa que facilita internados con startups reconocidas del Silicon Valley, tales como Facebook, Foursquare y Tumblr.

6. Durante este año académico los profesores del departamento de Ciencias de Cómputos fueron PI o Co-PI de 9 propuestas sometidas a agencias federales y otras organizaciones. De ellas, cuatro fueron aprobadas y dos adicionales están recomendadas en espera de presupuesto. Las dos propuestas aprobadas por NSF (sometidas por Dr. José Ortiz Ubarri) fueron aprobadas a principios del primer semestre, siendo dos de las primeras tres en aprobarse desde que resolvió la situación de los señalamientos de NSF en 2012-2013. El presupuesto total de las propuestas aprobadas o recomendadas durante este año académico fue de \$1.67M. En adición, el Dr. Humberto Ortiz figura como “senior personnel” en una propuesta colaborativa entre el Recinto de Ciencias Médicas y University of Texas MD Anderson Cancer Center (presupuesto de \$5.36M)
7. Profesores del programa de Ciencias de Cómputos, a veces en colaboración con otros Departamentos como el de Biología, contribuyeron significativamente a la proyección internacional de nuestro Recinto. El artículo "Real-time bioacoustics monitoring and automated species identification" por T. Mitchell Aide, Carlos Corrada-Bravo, et al. fue reseñado por medios internacionales como Wired, BBC, NBC y Ars Technica. El proyecto ARBIMON (dirigido por los doctores Aide y Corrada) consiguió un contrato con el banco mundial para crear mapas de desarrollo urbano de 10 ciudades en África. La Dra. Ivelisse Rubio fue invitada a ofrecer un “Public Lecture” en Florida Atlantic University y una conferencia plenaria en un simposio auspiciado por el Fields Institute de Canadá. Además continúa como miembro del US National Academies' National Committee for Mathematics (2010-2016) y del Editorial Board of the American Mathematical Monthly (2012-2016). La serie de libros Modeling, Simulation and Applications de la editorial Springer, le envió una invitación al Dr. Marcano para someter una aportación para esta serie con título sugerido Nephron Dynamics. La sumisión sería evaluada por la junta de editores. El Dr. Yiannis Koutis fue profesor visitante durante el segundo semestre 2013-2014 en el Institute for Computational and Experimental Research in Mathematics (ICERM) en Brown University. Además, participará en el prestigioso Simons Institute for the Theory of Computing at the University of California, Berkeley durante el otoño 2014.
8. Todos los programas graduados de la Facultad cuentan con un plan de avalúo. El DAEGI asistió a los programas graduados en la elaboración de los instrumentos de avalúo. Las expectativas de logro fueron alcanzadas y/o superadas según los criterios establecidos en el plan de avalúo para cada programa. Por lo que se continuará con el fortalecimiento de una cultura de avalúo en el aprendizaje estudiantil graduado e incorporar las recomendaciones como producto del proceso.
9. Se gestó un convenio entre New York University (NYU) y Universidad de Puerto Rico, Recinto de Río Piedras (UPRRP). Los días 19 y 20 de marzo del presente año, en la Facultad de Ciencias Naturales, se llevó a cabo un encuentro entre representantes de NYU y UPRRP con el propósito de establecer y/o mantener vínculos de colaboración entre ambas instituciones, en áreas de investigación de interés común. Esta actividad la organizaron Dr. H. Janwa y Dr. José F. Nieves, de los Departamentos de Ciencias de Cómputos y Física respectivamente, bajo el auspicio del Decanato de Ciencias Naturales. Cuatro profesores del Courant Institute de NYU, ofrecieron un día de conferencias dirigidas a profesores, estudiantes y público general; al siguiente día se reunieron de modo informal con los profesores y estudiantes de UPRRP.

10. Se recibió la visita de la Dra. Katherine Tucker de la Universidad de Massachusetts en Lowell durante una semana en la cual ofreció un seminario de 12 horas en Epidemiología Nutricional y ofreció una conferencia magistral sobre el estudio *Boston Puerto Rican Health Study* al cual asistieron aproximadamente 125 personas de la comunidad universitaria.
11. Estudiantes de nutrición fueron aceptados en prestigiosos programas de verano: la estudiante Mayra Crespo Bellido en el *Summer Institute for Training in Biostatistics* (SIBS) de Boston University y el estudiante Roberto Morales quien forma parte del equipo Micro-G CANM (*Microgravity Center for Advanced Nanoscale Materials*) que fue invitado por la NASA a realizar viajes de cero gravedad para replicar unos experimentos.
12. Se coordinaron dos Ferias de Orientación para Estudios Graduados y Profesionales. La primera, llevada a cabo el 23 de octubre de 2013, contó con la visita de 23 recursos locales, del Caribe y Estados Unidos. La segunda feria se llevó a cabo durante los días 11 y 12 de marzo del 2014 y participaron 25 recursos locales e internacionales. Además, durante el segundo semestre del año académico 2013-2014 se colaboró en el ofrecimiento de la Feria de Orientación de Autopista Américas, coordinada por el Sr. Edward Lavigne, y con el Auffant College Connection, coordinado por el Sr. Agustín Auffant.
13. Los profesores del programa de Química publicaron más de 70 publicaciones en revistas internacionales evaluadas por pares. Cabe destacar una publicación del Dr. Carlos Cabrera y el Dr. Eduardo Nicolau que fue reseñada en medios de EU como en Nature Science y PBS.
14. Los estudiantes continúan obteniendo éxitos. El Capítulo estudiantil de la Sociedad Americana de Química, Capítulo de Puerto Rico, consiguió un reconocimiento como capítulo *Outstanding* por el ACS (American Chemical Society). Este reconocimiento lo han obtenido por casi dos décadas. La Sra. Bárbara Casañas, estudiante doctoral del departamento de Química, estuvo durante este año académico completando un programa de estudios/investigación en la Universidad de Nantes, auspiciado por la beca Chateaubriand, del gobierno francés. Se le otorgará a la estudiante un doble diploma de la UPR y de la Universidad de Nantes, mediante el mecanismo de "cotutelle". Este precedente abriría la puerta para establecer un convenio específico de colaboración de la Facultad de Ciencias Naturales directamente con la Universidad de Nantes para intercambio de futuras generaciones de estudiantes y profesores.
15. Un total de 27 Estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales obtuvieron su doctorado este año. Además se graduaron 17 estudiantes de maestría y 415 de Bachillerato.
16. El Departamento de Ciencias Ambientales se distinguió por la divulgación de sus actividades científicas. Se produjeron 39 publicaciones, divididas como sigue: aceptadas, 2; revistas no arbitradas, 3; revistas arbitradas, 26; en proceso de revisión, 2; sometidas, 6. Se hicieron 66 presentaciones en foros nacionales e internacionales.
17. El departamento de Ciencias Ambientales coauspició el 3er Simposio FEW (food, energy and water) conjuntamente con el Programa de Nutrición y la Escuela de Arquitectura. En este simposio se exploran ideas para el desarrollo sustentable de los recursos de alimentos, energía y agua.
18. Se construyeron seis nuevos laboratorios en el sótano del edificio Facundo Bueso para el programa de Ciencias Ambientales y se comenzó la construcción de un nuevo edificio de laboratorio en la Estación Experimental de El Verde.

LOGROS ALINEADOS A LAS METAS DEL PLAN VISIÓN 2016: AÑO 2013-14**A. Desarrollo académico-profesional y la experiencia universitaria del estudiante (Meta 4)**

- La experiencia universitaria y el reclutamiento de estudiantes de alta calidad promoverán el adelanto académico continuo, el enriquecimiento intelectual y cultural y el desarrollo integral del estudiante.

Perfil y reclutamiento de estudiantado

Programa Subgraduado	Admitidos Nuevo Ingreso	IGS 2013-2014
Biología	335	340
Ciencias Ambientales	102	315
Ciencia de Cómputos	24	315
Física	35	315
Matemáticas	43	310
Nutrición y Dietética	46	320
Interdisciplinario	73	330
Química	113	325
GRAN TOTAL	771	

Notas sobresalientes de algunos programas:

Biología: Se admitieron 335 estudiantes al programa subgraduado con un IGS mínimo de 340 y un IGS promedio de 350. En el programa graduado se admitieron 21 estudiantes, de los cuales 57% eran de PR y el 43% estadounidenses o internacionales (Colombia, Panamá, Argentina, Venezuela, Perú, Haití y China). Durante éste año académico nos visitaron aproximadamente 12 estudiantes provenientes de América del Sur, Estados Unidos y España. De igual manera 22 de nuestros estudiantes subgraduados tuvieron la oportunidad de realizar estudios mediante el programa de intercambio en Estados Unidos, España, Francia y Canadá.

Programa Interdisciplinario: Este programa se nutre anualmente de algunos de los mejores candidatos del acervo de estudiantes de nuevo ingreso al Recinto de Río Piedras (Objetivo 4.1). El IGS para admisión al PICN en el año académico 2013-2014 fue 320, el tercero más alto en la Facultad de Ciencias Naturales. Además, a través de la página electrónica del Programa, charlas ofrecidas en escuelas superiores, orientaciones en la oficina del Programa y en el Decanato de Estudiantes de la Facultad, se ha logrado informar a los consejeros de escuela superior y a potenciales estudiantes de nuevo ingreso sobre el Bachillerato en Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Naturales. Para el año académico 2013-2014 se logró la matrícula de 73 estudiantes de nuevo ingreso. Este valor duplica la admisión alcanzada durante el pasado año académico 2012-2013 (35 estudiantes). Con relación a otras fuentes de admisión al PICN, durante el año académico 2013-2014 hubo 86 reclasificaciones, 66 traslados, 39 transferencias y 59 readmisiones.

Ciencias Ambientales: La clase subgraduada 2013-2014 del Departamento de Ciencias Ambientales fue de 108 estudiantes, considerando los admitidos originalmente (97) y los que fueron reconsiderados (11). Esto coloca al Departamento en la tercera posición en la Facultad, siguiendo a Biología (346) y Química (114). De

los estudiantes admitidos originalmente, 27 (27.8%) tenían IGS ≤ 315 , que fue el valor especificado por el Departamento, mientras que 5 (45.5%) de los reconsiderados estaban bajo 315. El valor menor fue 307. Las admisiones al programa graduado continuaron robustas, con 13 estudiantes nuevos, incluyendo estudiantes internacionales de Haití, India y China (38%). La procedencia de la totalidad de nuestros estudiantes graduados incluye Uruguay, Haití, Venezuela, China, México, Guatemala, Ucrania, Colombia e India. Esto nos indica que nuestro programa es conocido internacionalmente.

Servicios y actividades estudiantiles

DAEGI: Durante el periodo del 2 al 19 de julio de 2013 se ofreció el taller de orientación y adiestramiento de ayudantes de cátedra para estudiantes de nuevo ingreso: agosto 2013. Del total de admitidos para agosto 2013 de 81 estudiantes, asistieron 45 estudiantes (56% participación).

Biología: Colaboraron como consejeros 8 profesores del Departamento y se ofrecieron un total de 22 conferencias grupales para los estudiantes de primer y segundo año y se atendieron de forma individual sobre 700 estudiantes de tercer y cuarto año. También se les proveyó a estos estudiantes información sobre internados de investigación de verano en el extranjero. Por otro lado, personal docente del Departamento ofreció orientación a los estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales sobre los cambios propuestos al examen de admisión a la Escuela de Medicina (MCAT) que estarán vigentes a partir de agosto 2015, así como información específica sobre la preparación para ese examen. A nivel subgraduado se activó nuevamente el Capítulo Zeta Gamma de la Asociación Honoraria de Biología $\beta\beta\beta$ con una amplia participación de nuestro estudiantado.

Ciencias Ambientales: Contamos con un programa de asesoría académica con solo un asesor, que es también el director del Departamento. En años anteriores se trató de aumentar los asesores, pero los profesores interesados tienen oficinas en el Anexo Facundo Bueso y los estudiantes se quejaron de la distancia. La asesoría académica se lleva a cabo a nivel grupal para los estudiantes de nuevo ingreso y a nivel individual para los demás. La asesoría individual comienza con una determinación de los intereses a corto y largo plazo de los estudiantes y de ahí se procede a orientarlos sobre su progreso académico actual, los cursos que le faltan por tomar y las electivas sugeridas. Se trata de hacer un análisis holístico y se incluyen recomendaciones sobre internados y experiencias de intercambio. Una parte importante de la orientación tiene que ver con la experiencia culminante del programa y las diferentes opciones que están disponibles, tales como investigación, internados y trabajos de grupo o individuales. El Departamento orienta y estimula a los estudiantes a que participen de internados tan temprano como el verano luego de su primer año. Información anecdotal indica que la mayoría de nuestros estudiantes participan de al menos un internado y se conoce de estudiantes que han participado de tres. Esta orientación empieza durante el día de orientación a los estudiantes de nuevo ingreso cuando varios de los estudiantes más avanzados les hablan de sus experiencias. También se estimula a los estudiantes a que participen de programas de investigación. Además de los programas formales que promueven esto (RISE, MARC, etc.) recientemente se creó el curso CINA 4990, Introducción a la Investigación, para ofrecer crédito académico por trabajos de investigación. Nuestros laboratorios de investigación reclutan activamente a estudiantes subgraduados desde temprano en su vida universitaria.

Matemáticas:

1. En el Verano 2013, como en años anteriores, el Departamento de Matemáticas en colaboración con la DECEP y el programa MARC auspiciaron el programa de Inmersión en Matemáticas. Este programa está diseñado para adelantar a los estudiantes de nuevo ingreso en los cursos de precálculo. Colaboraron este año los profesores Estela Pagán, Isadore Brodsky, Raúl Figueroa y Francis Castro.

2. Los estudiantes subgraduados Ricardo García y Carlos Lezama, representando al Recinto de Río Piedras, obtuvieron premios en las competencias de Cálculo celebradas (marzo y abril) en los Recintos de Mayagüez y Cayey (UPR) y en el Recinto de San Germán de la Universidad Interamericana durante el Segundo Semestre del Año Académico 2013-2014. Ricardo obtuvo un segundo lugar en UPR-Cayey y Carlos un tercer y segundo lugar en Mayagüez y San Germán respectivamente.
3. En noviembre de 2013 se creó una página de Facebook del Departamento (<https://www.facebook.com/matematicas.riopiedras>) para mejorar la calidad, diversidad y divulgación interna de los servicios, de las experiencias cocurriculares y de las actividades recreativas, deportivas y culturales.

Nutrición: Desde el 1965, la Escuela de Ecología Familiar y Nutrición auspicia el Círculo de Dietética, organización estudiantil afiliada a la Academia de Nutrición y Dietética, experiencia disponible para todos los estudiantes del Programa de Nutrición y Dietética. Anualmente, la Academia inicia un promedio de 30-40 estudiantes. Bajo la supervisión del Asesor, los estudiantes desarrollan actividades educativas, multiculturales y sociales, que les proveen amplias oportunidades para desarrollar su liderazgo, destrezas de planificación y administración y su compromiso con la profesión.

Anualmente:

- ✓ Estudiantes de 2do y 3er año son invitados y reciben los beneficios de la Academia de Nutrición y Dietética al tener acceso a las publicaciones arbitradas y el *Evidence Analysis Library and Position Papers*, las cuales utilizan en los cursos y proyectos.
- ✓ El Círculo de Dietética apoya a los estudiantes para su asistencia a la Convención Anual de la Academia de Nutrición y Dietética, a nivel del Capítulo en Puerto Rico y nacional. Más de un 50 por ciento de los estudiantes en su tercero y cuarto año de estudios asisten a las convenciones anuales, incluyendo la del Colegio de Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico.

Como parte de los cursos, la facultad apoya las actividades extracurriculares proveyendo tiempo para que los estudiantes asistan anualmente a la Conferencia en Memoria de la Doctora Lydia J. Roberts (libre de costo para los estudiantes) y las convenciones anuales de las organizaciones profesionales. Sobre 30 estudiantes participan en estas actividades anualmente. Además, los estudiantes del Programa participaron en más de 20 actividades tanto para la comunidad universitaria como para público en general enfocadas en educación en nutrición y alimentación saludable.

Química: Asesoría Académica: Hay un asesor académico para la totalidad de los estudiantes del programa (481). Se utiliza un sistema de citas electrónico (clickbook.net) para atender a los estudiantes de manera individualizada y se programa una orientación grupal a los estudiantes de nuevo ingreso tanto a finales de verano como previo a la prematrícula del primer semestre. En la asesoría individual se da orientación sobre el currículo de Química, selección de cursos, oportunidades de investigación así como de programas de internado y carreras profesionales. Durante este periodo se atendieron individualmente en promedio a 160 estudiantes por semestre (320 estudiantes / año).

Programa Interdisciplinario: Como parte de su experiencia universitaria, los estudiantes reciben asesoría académica individualizada cada semestre (Objetivo 4.5). Éstas, primeramente, tienen el fin de promover el diálogo con los estudiantes sobre sus metas académicas y profesionales. Además, se desarrolla un plan de estudio personalizado para promover el logro de dichas metas. Posteriormente, en visitas subsiguientes, se da seguimiento al programa de estudios, adaptándolo de acuerdo a las necesidades del estudiante o a cambios en su plan de estudios. En el año académico 2013-2014, se atendieron en las asesorías académicas 207 estudiantes en el primer semestre y 160 en el segundo, o sea, un total de 367 estudiantes del Programa. El

programa propicia la calidad, diversidad y divulgación interna de los servicios y de las experiencias curriculares a través de diferentes estrategias (Objetivo 4.5). Entre éstos, se encuentran recursos tales como el contacto directo con los estudiantes a través del correo electrónico y la página electrónica y de *Facebook* del PICN. Además, para actividades como ferias de orientación y foros, la oficina del PICN se comunica regularmente con la Oficina de Comunicaciones del Recinto y, para el foro **Ciencia y Derecho: Integración de la Ciencias Sociales y Naturales** se logró la promoción en el noticiero matutino del Canal 4, WAPA TV. En el Anejo 1 se desglosan las actividades del PICN durante el año académico 2013-2014.

Logros estudiantiles

Biología: El reconocimiento por el excelente desempeño en investigación de nuestros estudiantes ha sido reconocido en congresos tanto a nivel local como nacional. Fueron varios los estudiantes premiados en la Décimo Segunda Conferencia Anual de Investigación Biomédica para Estudiantes Minoritarios (ABRCMS) celebrada en Nashville, Tennessee. En la categoría de presentación oral lograron el primer lugar en sus respectivas disciplinas: Mariel Coradín (Lab. Dr. Gary Toranzos), en Bioquímica; Alejandra Guevara Méndez y Rosiris León Rivera (Dr. Gary Toranzos) en Microbiología-Inmunología. También fueron premiados en la categoría de afiche, en sus respectivas disciplinas, los siguientes estudiantes: Karolyna Rosado Gómez, Desirée García Torres y Laura Agosto Rosa en Bioquímica y Marimar Benítez de la Vega y Edwin Rosado Olivieri en Biología Celular y en la categoría de Biología del Cáncer, Myleyshmi Holder Viera. En adición los estudiantes Rosiris León, Carolina Coelho, Estefania Martins, Luis Martínez y Arturo Casaldevall del laboratorio del Dr. Lasalde fueron escogidos para ofrecer presentaciones orales en el SURP Program of Albert Einstein College of Medicine en New York City. Uno de los mayores logros a nivel académico fue la gran cantidad de estudiantes de nuestro programa de Biología que se graduaron *Summa Cum Laude* en la colación de grados celebrada Junio 2014. Fueron 15 estudiantes de un total de 21 a nivel de la Facultad de Ciencias Naturales, por lo que los estudiantes de nuestro programa constituyeron el 71% de este grupo de estudiantes que fueron reconocidos con tan importante distinción por su excelente ejecutoria académica.

Entre los logros alcanzados por nuestros estudiantes del programa graduado se destaca el reconocimiento otorgado a Christian Ramírez y Karla Barrientos quienes fueron merecedores del premio mundial Archie Carr. Este premio es el más importante que se entrega en el mundo a estudiantes que trabajan por la conservación de las tortugas marinas.

Física: En la Ceremonia de Premios y Medallas y Cuadro de Honor del Decano de Ciencias Naturales se reconoció al recipiente del premio Facundo Bueso, al estudiante Ángel Ruiz, por sus ejecutorias académicas como estudiante del Bachillerato en Física durante el año académico 2012-2013. Así también, se reconocieron varios estudiantes del Bachillerato en Física que, por sus talentos académicos, están en el Cuadro de Honor del Decano de Ciencias Naturales. El Capítulo de la Sociedad de Estudiantes de Física UPR-RP, fue reconocido a nivel nacional como Capítulo Distinguido 2013 por la "National Headquarters" entre 700 capítulos a través del mundo.

Nutrición: Estudiantes del Programa de Nutrición y Dietética fueron aceptados en prestigiosos programas de verano: la estudiante Mayra Crespo Bellido fue aceptada en el *Summer Institute for Training in Biostatistics (SIBS)* de Boston University; la estudiante Hecnís Cuadrado en *Texas Childrens Hospital*; el estudiante Roberto Morales, quien forma parte del equipo *Micro-G CANM (Microgravity Center for Advanced Nanoscale Materials)*, fue invitado por la NASA a realizar viajes cero gravedad para replicar experimentos.

Más de veinte (20) estudiantes participaron y colaboraron en actividades para la comunidad universitaria como para el público en general, enfocadas en educación en nutrición y alimentación saludable.

La estudiante Sachelly Julián fue aceptada para trabajar en el Centro Comprensivo de Cancer en el proyecto de investigación del *Gastrointestinal Genetic Epidemiology Network*, dirigido por la Dra. Marcia Cruz.

La estudiante Marlene Ramírez Ramírez asistió a la conferencia de Minorities in Agriculture, Natural Resources, and Related Sciences (MANRRS) celebrada en Birmingham, Alabama. La estudiante viajó contodos los gastos pagos por el *Proyecto Improved Laboratory Facilities for the UPR-RP Nutrition and Dietetics Program (USDA 2011-38422-30844)*

Ciencias de Cómputos: El número de estudiantes que se graduaron del programa de bachillerato (14) fue más de dos veces el promedio de los últimos 15 años. Igualamos la mayor cantidad de graduados del programa de bachillerato, obtenida en la graduación del 2003, y rebasamos el mayor número de féminas graduadas (5 en 2014 vs. 4 en el 2003 y 2007). Los graduados que continuarán estudios doctorales y de maestría comenzarán en universidades reconocidas tales como MIT, University of Texas-San Antonio y University of California-Santa Barbara. Los subgraduados que aún están en el programa lograron admisión a internados de investigación en universidades como UC-Berkeley, MIT y la NSF. Entre los que optaron por trabajar durante el verano, nuestros estudiantes consiguieron tres de los 27 internados disponibles (a nivel de EU) en Code2040 un programa que facilita internados con startups reconocidas del Silicon Valley, tales como Facebook, Foursquare y Tumblr.

Programa Interdisciplinario: Durante el año académico 2013-2014 un total de 88 estudiantes completaron sus proyectos de investigación del curso Integración Interdisciplinaria II (*Capstone II*, CNEI 4012). Se presentaron 34 durante el primer semestre y 64 en el segundo. Esto representa la 6^{ta} y 7^{ma} edición, respectivamente, de exposiciones de afiches de investigación *Capstone* en el vestíbulo de la Facultad Ciencias Naturales.

Química: Estudiantes subgraduados obtuvieron reconocimientos en varios foros, a saber, mejor nota en el examen de reválida de químicos (noviembre 2013 y mayo 2014), una estudiante recibió el premio de la división de Química Orgánica como mejor estudiante en Química Orgánica subgraduada. El Capítulo estudiantil de la Sociedad Americana de Química, Capítulo de Puerto Rico, consiguió un reconocimiento como capítulo *Outstanding* por el ACS (American Chemical Society). Este reconocimiento lo llevan obteniendo por casi dos décadas. La Sra. Bárbara Casañas, estudiante doctoral del departamento, estuvo durante este año académico completando un programa de estudios/investigación en la Universidad de Nantes, auspiciado por la beca Chateaubriand, del gobierno francés. Se le otorgará a la estudiante un doble diploma de la UPR y de la Universidad de Nantes, mediante el mecanismo de "cotutelle". Este precedente abriría la puerta para establecer un convenio específico de colaboración de la Facultad de Ciencias Naturales directamente con la Universidad de Nantes para intercambio de futuras generaciones de estudiantes y profesores. Un total de 12 estudiantes de Química obtuvieron su doctorado este año. Este es el mayor número de estudiantes que obtuvieron su doctorado este año de un Departamento de la Facultad de Ciencias Naturales.

Oportunidades de Investigación para los estudiantes

Nuestros estudiantes subgraduados participan activamente en proyectos de investigación científica. Durante el año académico 2013-14 (incluyendo el verano) se matricularon una total de **1201 estudiantes** en los cursos BIOL 4990 y QUIM 4999. Estos cursos le permiten a los estudiantes obtener créditos al ingresar a un laboratorio de investigación con mentores que son parte de nuestra facultad e incluso con investigadores fuera del Recinto, como por ejemplo, en facilidades del Recinto de Ciencias Médicas, del Instituto de Neurobiología, el Edificio de Ciencias Moleculares, la Estación Experimental, entre otros. Además de esos cursos, contamos con 16 programas subvencionados con fondos federales para que los estudiantes trabajen en un proyecto de investigación con miras a publicar los resultados en revistas científicas o presentarlos en foros locales e

internacionales. Un total de 162 estudiantes subgraduados fueron impactados con estos programas para el periodo 2013-14, así como 104 estudiantes graduados para el mismo periodo (Véase Anejo 9).

Simposio de Química General: Los estudiantes comienzan a tener exposición a experiencias de investigación desde los cursos introductorios. Un ejemplo de esto es el curso de laboratorio de Química General. A los estudiantes de este curso se les asigna o escogen un proyecto de investigación en áreas predefinidas y durante el segundo semestre del año académico usan las facilidades tanto del laboratorio de enseñanza como laboratorios de investigación del Recinto para efectuar el trabajo. Los resultados de su investigación se presentan en un simposio organizado de la misma manera en que se hace en los foros nacionales e internacionales. En el simposio celebrado en mayo de 2014 se impactaron un total de 575 estudiantes mediante la participación de 30 secciones de laboratorio de Química General. Se realizaron 7 secciones concurrentes de presentaciones en las que hubo un total de 37 presentaciones de 111 estudiantes participantes. Las presentaciones se dividieron en las siguientes secciones/tópicos:

Section 1: Nanotechnology

Section 2: Water Quality

Section 3: Water Sustainability I

Section 4: Water Sustainability II

Section 5: Chemical Analysis of Commercial Products I

Section 6: Chemical Analysis of Commercial Products II

Section 7: Alternative and Renewable Energy

Disertaciones, tesis o proyectos de investigación completados y aprobados

Biología: Los estudiantes pertenecientes al programa graduado presentaron un total de 9 tesis doctorales y 4 tesis de maestrías [Anejo 6].

Física: Los estudiantes pertenecientes al programa graduado de Física presentaron un total de 10 tesis doctorales y una (1) tesis de maestría.

Matemáticas: Se presentaron siete (7) Tesis de Maestría y una Disertación Doctoral.

Reválidas y certificaciones

Química: Los estudiantes subgraduados del Recinto de Río Piedras continúan siendo los mejores en los exámenes de reválida de la Junta Examinadora de Químicos. En la última edición pasaron la reválida el 66 % de los aspirantes.

B. Producción intelectual y desarrollo de la facultad (Metas 1 y 3)

La investigación, creación y erudición, fundamentos del quehacer académico en el Recinto, resultarán en la producción y divulgación de conocimiento, aportarán al crecimiento de las disciplinas, al trabajo interdisciplinario, y contribuirán al desarrollo sostenible de la sociedad puertorriqueña e internacional.

El reclutamiento, los servicios de apoyo y los incentivos institucionales dotarán al Recinto de un personal docente competente y productivo que esté a la vanguardia del conocimiento.

Número de investigaciones, publicaciones, obra creativa, ponencias y conferencias dictadas

Biología: Durante este año académico, el Departamento de Biología logró mantener las metas en términos de la producción intelectual alcanzadas en el pasado año académico. El importante rol que tiene la investigación quedó evidenciado por la gran cantidad de publicaciones (published, in press, review o submitted) las cuales ascendieron a 108 [Anejo 4]. Se mantuvieron 64 propuestas activas que equivalen a una entrada de más de \$35 millones por el periodo total de vigencia de las propuestas y se encontraban en espera de la aprobación 31 propuestas con un valor de más de \$47 millones por el periodo total de vigencia de las propuestas. Nuestros investigadores ofrecieron ponencias y conferencias locales e internacionales [Anejo 5].

En relación a la obra creativa de los profesores de Biología se puede destacar la publicación de tres libros escritos por profesores de nuestro programa. El Dr. Rafael Joglar publicó su libro *Biodiversidad de Puerto Rico: Invertebrados Serie de Historia Natural* y la Dra. Nazario el libro *Conceptos de la Botánica a través del tiempo: relaciones nuevas y viejas del ser humano con las plantas*. En adición, la doctora Nazario y su grupo de estudiantes del curso Biol 4990 presentaron *¿Y pa' qué sirve esa maleza?* en el VII Simposio de Agroecología celebrado en la UPR- Utuado. Esta presentación incluye trabajos que la doctora Nazario y su grupo de investigación, 'Colección Etnobotánica UPRRP' están llevando a cabo como parte de este curso subgraduado. Por último, el Dr. Ackerman contribuyó con el capítulo "Orchids of the Greater Antilles" en el libro *Memoirs of the New York Botanical Garden*.

Física: Se sometieron 154 artículos o capítulos de libros para publicación, de los cuales 99 fueron publicados, 17 fueron aceptados para publicación y uno se encuentra bajo revisión [Anejo 4].

Ciencias Ambientales: Durante esta año nuestros profesores y estudiantes graduados produjeron un total de 39 publicaciones, divididas en: 26 en revistas arbitradas, 3 en revistas no arbitradas, 2 aceptadas y pendientes de publicación, 2 en revisión por los autores y 6 sometidas y esperando comentarios. El Anejo 4 muestra la lista de publicaciones de este año. Se hicieron 66 presentaciones en foros nacionales e internacionales en el periodo 2013-14. Estas presentaciones fueron principalmente en EEUU y Puerto Rico, pero también incluyeron a Japón, Colombia, México y Costa Rica. Había 16 proyectos de investigación activos durante el año y se presentaron 9 propuestas para proyectos. Entre las propuestas nuevas se incluyeron fuentes de apoyo nuevas tales como el Departamento de Homeland Security y Defense Intelligence Agency.

Ciencias de Cómputos: Lograron 26 artículos publicados y/o aceptados a revistas o memorias de conferencias internacionales [Anejo 4] y 11 afiches en conferencias nacionales e internacionales (todas revisadas por pares). Nueve artículos adicionales han sido sometidos a revistas o conferencias y están aún bajo revisión.

Durante este año académico los profesores de nuestro departamento fueron PI o Co-PI de 9 propuestas sometidas a agencias federales y otras organizaciones. De ellas, cuatro fueron aprobadas y dos adicionales están recomendadas en espera de presupuesto. Las dos propuestas aprobadas por NSF (sometidas por Dr. José Ortiz Ubarri) fueron aprobadas a principios del primer semestre, siendo dos de las primeras tres en aprobarse desde que resolvió la situación de los señalamientos de NSF en 2012-2013. El presupuesto total de las propuestas aprobadas o recomendadas durante este año académico fue de \$1.67M. En adición, el Dr. Humberto Ortiz figura como "senior personnel" en una propuesta colaborativa entre el Recinto de Ciencias Médicas y University of Texas MD Anderson Cancer Center (presupuesto de \$5.36M)

Programa Interdisciplinario: El único docente adscrito al Programa, Dr. Gabriel Moreno Viqueira produjo 2 publicaciones, una en la revista Cruce y otra como un capítulo del libro Diálogos Aumentados: Error y errancia en la investigación y la creación, así como una presentación en un foro de sustentabilidad celebrado en la Facultad de Ciencias Naturales.

Química: Se sometieron 80 artículos a revistas científicas evaluadas por pares, de las cuales 78 fueron publicados o aceptados para publicación [Anejo 4].

Perfil y reclutamiento de personal docente

Ciencias Ambientales: Se reclutó al Dr. Clifford Louime como catedrático auxiliar.

Química: Se pudo reclutar un total de 4 profesores nuevos lo que redundó en el fortalecimiento de nuestra plantilla en Química Analítica, Química Física y Química Inorgánica. Actualmente tenemos un total de 27 profesores en status de probatorio o con permanencia.

Mejoramiento profesional para la facultad

Biología: La Facultad del Departamento se distingue por su compromiso con su mejoramiento profesional. En el Año Académico 2013-14, los profesores asistieron a numerosas reuniones profesionales, simposios y conferencias en diversos países incluyendo Canadá, Indonesia, Costa Rica, Bolivia, Guatemala, Jamaica, Hawaii, Holanda, EU y Puerto Rico. [Anejo 5].

Ciencias Ambientales: El Anejo 5 presenta las actividades de mejoramiento profesional de la facultad, incluyendo viajes efectuados, reconocimientos recibidos y asistencia a cursos cortos.

Tanto el Departamento de Biología como el Departamento de Física reportaron un buen número de profesores y conferenciantes visitantes que ofrecieron seminarios a nivel local [Anejo 8].

Viajes efectuados

Biología: El Dr. Lasalde presentó los resultados de su investigación "The alpha7 nicotinic acetylcholine receptor in HIV: Potential implications to HIV-associated neurocognitive disorders and inflammation" en NINDS, Institutos Nacionales de Salud en Bethesda MD y también fue conferenciante invitado de la serie de seminarios "Addressing Health Disparities through Neuroscience – Views by two. Neurocognitive complications Associated with HIV/AIDS" en el Neuroscience Center en Maryland. La Dra. Restrepo fue uno de los facultativos en el Taller "Scaling UP: Continental Scale Ecology - Future of Environmental Decisions" organizado por la Ecological Society of America for undergraduate and graduate students across the US and territories en Maryland. Como parte de su participación ofreció la conferencia "Legacies of Socio-economic Transitions on the Structure and Function of a Tropical Drainage Basin". El Dr. Vega ofreció la conferencia "Quantitative and Computational Biology at UPR-RP" en la prestigiosa universidad de MIT. El grupo de trabajo en Paleomicrobiología al cual pertenecen el Dr. Gary Toranzos y el Dr. Steve Massey han tenido el honor de ser invitados a varias entrevistas en el congreso de la Sociedad Americana para Microbiólogos (ASM) por su trabajo titulado "The Paleomicrobiome of Coprolites from Pre-Columbian Cultures: A Comparative Study".

Reconocimientos a docentes

Biología: Fueron varios los reconocimientos que recibieron nuestros profesores durante este año. A

continuación se enumeran algunas de las participaciones más destacadas de nuestros profesores para este año académico: Los Drs. Rosa-Molinar y García-Arraras recibieron fondos del Marine Biological Laboratory en Woods Hole para llevar a cabo una serie de experimentos en el verano 2014 en este famoso laboratorio de investigación. El Dr. Rosa-Molinar recibió el prestigioso Grass Imaging Award para llevar a cabo su investigación titulada: "Connexin composition of gap junction hemiplaques at mixed synapses between identifiable dye-coupled spinal neurons revealed by super-resolution fluorescence imaging" mientras que el Dr. García-Arraras recibió un MBL-Award para llevar a cabo su investigación titulada: "Regeneration of the nerve ring in holothurans: cellular and molecular studies".

C. Fortalecimiento de los asuntos académicos (Metas 2 y 7)

- Los programas académicos y de servicio se caracterizarán por su excelencia, liderazgo, pertinencia y dinamismo, y responderán a los más altos estándares y desarrollos del conocimiento.
- La integración de las tecnologías y los sistemas de información y comunicación caracterizará el desarrollo académico y administrativo del Recinto.

Avalúo del aprendizaje

La Facultad de Ciencias Naturales tiene una coordinadora de Avalúo a nivel subgraduado (Dra. María del Pilar Angulo) que facilita el mantenimiento y ejecución del plan de avalúo del aprendizaje estudiantil a través de todos los programas académicos de la Facultad. Cada programa académico rinde un informe anual en el que se desglosan los dominios del aprendizaje que se atienden, en qué cursos se hace, qué instancias se miden (inicio, intermedio y salida), qué instrumento o actividades se usan para medir y cuáles acciones transformadoras se han propuesto o implantado para atender problemas o corregir deficiencias. Para este periodo todos los programas informaron sus hallazgos y presentaron su plan para el siguiente año.

DAEGI: Todos los programas graduados de la Facultad cuentan con un plan de avalúo. El DAEGI asistió a los programas graduados en la elaboración de los instrumentos de avalúo. Las expectativas de logro fueron alcanzadas y/o superadas según los criterios establecidos en el plan de avalúo para cada programa. Por lo que se continuará con el fortalecimiento de una cultura de avalúo en el aprendizaje estudiantil graduado e incorporar las recomendaciones como producto del proceso.

Biología: Se continuó con la labor de avalúo del aprendizaje subgraduado con la colaboración de la Dra. Colón como coordinadora. Se evaluaron 7 dominios de la Misión de Recinto en varias instancias y en este año académico se añadieron dos nuevos cursos a ser evaluados, aumentando a 6 los cursos medulares (Biología General I, Genética, Laboratorio de Genética y Biología de la Célula, Bioquímica y Laboratorio Celular Molecular). En la mayoría de los dominios se alcanzaron las metas deseadas. Gracias al trabajo de la Dra. Colón se pudo rendir puntualmente un informe completo y real de las competencias y acciones transformadoras que requerimos en nuestros cursos.

Programa Interdisciplinario: Se evaluaron seis (6) dominios del aprendizaje estudiantil: *Aprendizaje a lo largo de la vida, Responsabilidad Social, Comunicación efectiva, Destrezas lógico-matemáticas, Investigación y creación y Conocimiento de la disciplina*. Como parte de este esfuerzo, se continuó con la validación de los instrumentos desarrollados durante el pasado año académico 2012-2013 además de las estrategias utilizadas como parte del plan

de avalúo.

Química: El avalúo del aprendizaje de los estudiantes en el programa de Química atendió los siguientes dominios de la misión de la institución: comunicación efectiva, investigación y creación, capacidad para el estudio independiente, curiosidad intelectual, destrezas de información - y con mayor énfasis, conocimiento de la disciplina, y destrezas de laboratorio. En general, los estudiantes lograron el resultado esperado en los dominios de aprendizaje que se midieron. Todas las acciones transformadoras se implementaron en los cursos a medida que avanzaban en el semestre. Estas acciones fueron a corto plazo y no requirieron revisión curricular o un presupuesto especial. El informe de evaluación anual se presentó electrónicamente al ayudante académico del director de Departamento de Química para su posterior distribución entre los profesores del Departamento. Una discusión de los resultados de la evaluación está programada para una reunión departamental futura durante el año académico 2014-2015.

Cambios e innovaciones en los programas

Biología. Con el propósito de fortalecer sus competencias en las áreas de las Ciencias Sociales y las Ciencias Naturales, se añadió a nuestra oferta académica el curso de *Bioética*, el cual fue impartido por el Dr. Roberto Gutiérrez, profesor de la Facultad de Estudios Generales. El mismo tuvo una gran aceptación por parte de nuestro estudiantado. Además, se ofrecieron los cursos interdisciplinarios *Biopsicología*, *Sexualidad Humana*, *Primatología* y *Colapso de Sociedades por problemas Ambientales y Sociales*, en los cuales se exploran diversos temas biológicos y de las Ciencias Sociales (Psicología y Antropología).

Ciencias Ambientales: El Departamento comenzó la implantación del nuevo bachillerato en 2009. Al presente esta implantación está completa y no quedan estudiantes activos a los que les aplique el bachillerato anterior. El último paso fue reestructurar el curso CIAM 4127 Técnicas de muestreo y análisis de ciencias ambientales

El programa graduado comenzó en agosto de 2009. Se han comenzado las etapas preliminares para la evaluación del mismo de parte de DEGI, la cual se espera comience en 2014.

En el 2008 la Dra. Olga Mayol inicio un programa de cursos cortos en ciencias atmosféricas. Estos cursos proveen adiestramiento práctico para los estudiantes. Los siguientes fueron ofrecidos durante este año:

1. CIAM 6990 y CINA 5990: *Tropospheric Chemistry*, Mary Barth, National Center for Atmospheric Research, Boulder, Colorado
2. CINA 5990: *Physics of Atmospheric Particles*, Darrel Baumgardner, Mexico National Autonomous University and Droplet Measurement Technologies, Boulder, Colorado
3. CINA 5990: *Ice Phase in Clouds*, Andy Heymsfield, National Center for Atmospheric Research, Boulder, Colorado

Se crearon dos nuevos cursos subgraduados:

CIAM 4300 Fundamentos de salud ambiental

CIAM 4990 Introducción a la investigación en ciencias ambientales

Y también el curso graduado/subgraduado avanzado CIAM 5990 Biomonitorio.

Se han adaptado y se dictan los cursos CIAM 6115 El Ambiente Terrestre, CIAM 6118 Ambiente Urbano y CIAM 6117 El Ambiente Costero usando la modalidad híbrida de educación a distancia.

Como parte del proyecto IGERT se desarrollaron y se continúan dictando seis cursos de dos créditos (CIAM 8115 a CIAM 8120) cuyo concepto es proveerle al estudiante de ciencias ambientales conocimientos y herramientas de las ciencias sociales para mejorar sus conocimientos y habilidades investigativas interdisciplinarias. Esta cadena de

cursos lleva asociado un proyecto de investigación grupal en el cual los estudiantes van aplicando los conocimientos y destrezas aprendidos a su proyecto individual. Este proyecto auspicio cuatro conferencias con invitados de renombre luego de las cuales los estudiantes y profesores del Departamento tuvieron la oportunidad de interaccionar individualmente con los visitantes.

Física: Se creó el curso CNEI-3005 “Ciencia, Pseudociencia y Pensamiento Crítico” que cubre temas de lógica, probabilidad y estadística, psicología cognitiva y sesgos del pensamiento, argumentos y falacias, y la naturaleza de la ciencia. Por otro lado, dentro del curso electivo Tópicos Especiales, se creó el tema de “Introducción a la Nanociencia”, la cual se ocupa del estudio de objetos del tamaño de un nanómetro y comprende los principios fundamentales de la Nanociencia y sus aplicaciones emergentes.

Matemáticas: Se crearon 8 cursos nuevos o con nueva codificación:

1. MATE 3070 - Seminario Subgraduado I
2. MATE 3163 - Métodos Matemáticos para Química Física
3. MATE 4081 - Álgebra Superior I (para estudiantes de la Facultad de Educación)
4. MATE 4082 - Álgebra Superior II (para estudiantes de la Facultad de Educación)
5. MATE 4089 - Geometría
6. MATE 5206 - Geometría Convexa y Discreta
7. MATE 5207 - Introducción a la Teoría de Códigos
8. MATE 5208 - Criptografía

Cursos con nuevo título:

1. MATE 4032 - Estructuras Fundamentales del Álgebra Superior I
2. MATE 4033 - Estructuras Fundamentales del Álgebra Superior II

Nutrición: El Programa de Nutrición y Dietética continua implantando y monitoreando la efectividad de las estrategias delineadas en su Plan de Mejoramiento Continuo para impactar el aprendizaje estudiantil y la tasa de aprobación de la reválida profesional, como parte del proceso de revisión curricular y su transferencia de la Facultad de Educación a la Facultad de Ciencias Naturales.

Entre las acciones en monitoreo se encuentran: la efectividad de las modificaciones en la secuencia curricular, el requisito de aprobar con calificación de C o más los cursos de la concentración, la alineación del contenido de la prueba nacional con los contenidos de los cursos, el uso del Proyecto de Educación a Distancia del PND para familiarizar a los estudiantes con los contenidos y la metodología de la prueba, entre otras iniciativas en curso recomendadas por grupos asesores y focales.

Se diseñó, implantó y evaluó el curso *NUTR 5997 Seminar – Principles of Nutrition, Dietetics and Management of Food and Nutrition Programs and Services* (3 créditos). El mismo se ofreció a estudiantes subgraduados en su cuarto año de estudios, egresados hasta 2013 del internado en Nutrición y Dietética y maestría, e Internos activos en el 2013-2014.

PROPUESTA DE CAMBIO MENOR AL PROGRAMA DE NUTRICION. En el 2013-14 se sometió y fue evaluada por la Decana Interina de Asuntos Académicos de la FCN la propuesta que articula dos cambios menores al Programa de Nutrición y Dietética, ambos sustentados en datos del Plan de Mejoramiento Continuo para impactar el aprendizaje estudiantil y la tasa de aprobación de la reválida profesional:

- ✓ **PRIMERO**, reforzar el currículo en el dominio y contenidos que se identifican como áreas de mejoramiento para el aprendizaje estudiantil y,
- ✓ **SEGUNDO**, integrar una experiencia culminante (*capstone*) de naturaleza formativa-sumativa. Se desarrollaron

los prontuarios para NUTR Seminario Culminante en Línea Módulos I, II, III.

Para implantar estas estrategias, se propone la siguiente redistribución de créditos en la secuencia curricular vigente:

- ✓ Reducir cinco (5) créditos de Electivas Libres, de 15 a 10 créditos.
- ✓ Aumentar cinco (5) créditos al Componente de Concentración, de 40 a 45 créditos.

Acreditación

Ciencias de Cómputos: El Departamento se mantiene realizando las evaluaciones (assessments) necesarias para la renovación de su acreditación por parte de la agencia ABET, que comenzará en 2015. Además obedecemos un calendario semestral de medición de objetivos para propósitos del avalúo a nivel de Recinto.

Recursos para la docencia

Biología. En términos de recursos para la docencia se contó con 32 profesores permanentes y 14 profesores por contrato de servicios a tiempo completo o parcial en cursos graduados y subgraduados para servir una población de aproximadamente 1625 estudiantes. Los profesores permanentes enseñaron aproximadamente 120 créditos en cursos subgraduados y graduados y los profesores por contrato enseñaron 99 créditos en cursos subgraduados. Los comités de personal y de reclutamiento y la facultad del Departamento de Biología evaluaron los candidatos a las plazas y completaron el proceso de reclutamiento. Se culminó éste proceso con la contratación del Dr. Miguel Acevedo para la plaza de Ecología y el Dr. Ricardo Betancour para la plaza de Sistemática. Aunque se recibieron recomendaciones para el reclutamiento de las 4 plazas restantes, éstas no resultaron en la contratación de profesores.

Nutrición: En junio de 2014 fue aprobada la propuesta sometida al Decanato de Estudios Graduados e Investigación para obtener fondos FIPI que permitan realizar una investigación sobre el Perfil de Salud de los Estudiantes Subgraduados del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Se propone evaluar el estado de salud y nutricional de los estudiantes subgraduados de nuevo ingreso longitudinalmente por dos años. Los fondos se aprobaron comenzando en agosto 2014. La Investigadora Principal es la Dra. Elsa Pinto y Co-Investigadora Dra. Brenda Toro; colaboradoras Dra. Lizette Vicéns y Prof. Annabel Cruz.

Innovaciones y mejoras a los recursos tecnológicos

Biología: Fueron varias las innovaciones y mejoras a los recursos tecnológicos que se realizaron durante este año académico. Se invirtieron aproximadamente \$160K en adquisición de tecnología (\$24,515.48) y en equipo (\$135,459.34) para los cursos y laboratorios subgraduados. La Dra. Restrepo y la profesora Román realizaron unas mejoras a la página electrónica del Departamento de Biología, actualizando la lista de cursos ofrecidos e identificando de una forma más clara los cursos de Biología que son considerados como electivas dirigidas y/o de énfasis. A partir de éste año se incorporó en las charlas grupales una sesión interactiva con los estudiantes para que aprendan a navegar en la página web con el propósito de fomentar su uso, el cual de hecho, aumentó dramáticamente según registrado por un instrumento de medición (contador) en la misma página. Se registró un 52.7% de nuevas visitas a la página y 14,385 visitas a los diferentes campos de la página.

Física: El 17 de diciembre de 2013 se instalaron nuevas pizarras interactivas en los salones CNL C-311 y C-312, contiguos al Departamento de Física. Desde enero de 2014 se están utilizando tales pizarras en los cursos de concentración en Física, con la intención de ir extendiéndolo a los cursos de Física Universitaria el próximo año

académico. Estas pizarras son sensibles al tacto y se pueden hacer anotaciones manuscritas sobre cualquier imagen proyectada y guardarlas para luego imprimirlas o enviarlas por correo electrónico; así, se puede interactuar con la imagen proyectada, lo cual contribuye al proceso de enseñanza aprendizaje.

Integración de la tecnología a la investigación y la docencia

Biología: El Dr. Papa enseñó una sección experimental para el curso de Laboratorio de Genética (Biol 3350) en la cual incorporó conceptos genómicos avanzados como la utilización de “Next Generation Sequencing Technology” y de un “Genome Whole Association Study”. La Dra. Restrepo creó un ejercicio de Valuación de Servicios de Ecosistema basado en su trabajo de investigación en Guatemala para el curso graduado de *Ecosistemas* (Biol 6145). La Dra. Burrowes re-diseñó el currículo del Laboratorio de Zoología con el propósito de disminuir la utilización de animales preservados para disecar y promover el desarrollo de destrezas de investigación mediante la utilización de bases de datos disponibles en Internet. En adición, estableció una colaboración entre su curso y el Fideicomiso de Conservación de PR. La Dra. Lisy Colón implementó nuevas técnicas de enseñanza en su curso de Genética (Biol 4439), una de sus dos secciones fue impartida utilizando el método de conferencia tradicional y en la otra utilizó un método alterno (flipped-active learning approach).

Nutrición: Como parte de los objetivos del Proyecto *Nutrition Live at UPR-RP* subvencionado por el USDA (2011-38501-30578), se ofrecieron dos cursos en la sesión corta de verano en formato a distancia (NUTR 4075 Administración de Sistemas de Servicios de Alimentos y NUTR 4198 Métodos de Investigación en Nutrición).

Detalle de cursos híbridos

Biología: Se continuó con la creación y/o enseñanza de los módulos para algunos cursos híbridos del programa de Biología. A continuación una lista de los cursos y los profesores encargados de los mismos: *Evolución* (Biol 6830-Dr. Giray), *Neurobiología* (Biol 5548 -Dr. García), *Proteómica* (Biol 590-Dr. Vega) y *Celular Molecular I Biol* (Biol 6502 -Dr. Washington).

D. Efectividad institucional de la gestión gerencial-administrativa, el desarrollo del recurso humano y conservación de espacios (Metas 6, 7 y 8)

- El Recinto aumentará la efectividad institucional mediante la transformación de sus estructuras, prácticas gerenciales y procesos en los cuales las prioridades académicas guiarán la gestión administrativa del Recinto.
- La integración de las tecnologías y los sistemas de información y comunicación caracterizará el desarrollo académico y administrativo del Recinto.
- El Recinto desarrollará y mantendrá instalaciones y espacios naturales que promuevan la labor intelectual y creativa, y que enriquezcan la calidad de vida de la comunidad universitaria.

Mejoramiento de los recursos humanos

Biología: Nuestro personal administrativo asistió a múltiples talleres como parte de las actividades de mejoramiento profesional. La Srta. Angela Pelet participó de varios adiestramientos (Ética

gubernamental, OSHA, OPASO, IC3 Microsoft) y colaboró con la habilitación de un área satélite de desperdicios biomédicos.

Contribuciones a la gestión administrativa

Física: Se revisó la estructura administrativa del Departamento, nombrando diversos comités para mejorar la gestión administrativa. Entre ellos tenemos el Comité de Personal, el Comité de Asuntos Académicos, la Coordinación de Programas Graduados y la Coordinación de los dos cursos subgraduados de Física Universitaria.

Ciencias de Cómputos: Los estudiantes en nuestros cursos de Ingeniería de Software, Bases de Datos y Desarrollo de Aplicaciones han realizado proyectos en beneficio de oficinas y proyectos del Recinto y gobierno. Un grupo de estudiantes supervisado por el Dr. Corrada desarrolló un sistema de informe de notas para substituir el de Power Campus, cuando este último resultó inapropiado.

Programa Interdisciplinario: El 9 de agosto de 2013 se estableció un registro de visitas a la oficina para documentar la cantidad y el tipo de servicio requerido por los estudiantes. Desde esa fecha hasta el 1 de mayo de 2014 se atendieron 1,975 estudiantes de la Facultad, Recinto y otras instituciones académicas.

Innovaciones y mejoras a los recursos tecnológicos para la gestión gerencial-administrativa

DAEGI: En el Decanato Auxiliar de Estudios Graduados e Investigación se inició el proceso para establecer una base de datos de los estudiantes graduados. Para esto se contrató una estudiante de Ciencias de Cómputos para que programara la base de datos. Ya se comenzó la entrada de datos y próximos a correr informes de prueba con miras a validar la programación y tener el producto completamente funcional a más tardar en agosto de 2015.

Física: El año pasado se adquirieron computadoras nuevas para las secretarías con el fin de optimizar sus labores cotidianas.

Mejoramiento de las instalaciones físicas del Recinto

Durante este periodo se completaron trabajos de infraestructura que ascendieron a un total estimado de \$2,459,000.00 Asimismo se está en proceso de remodelar o mejorar facilidades con fuentes de fondos ya identificadas con valor ascendente a \$876,500.00 (Véase Anejo 10).

Ciencias Ambientales: Se construyeron seis nuevos laboratorios en el sótano del edificio Facundo Bueso y se comenzó la construcción de un nuevo edificio de laboratorio en la Estación Experimental de El Verde.

E. Proyección internacional, relaciones externas y posicionamiento institucional
(Metas 5 y 9)

- El Recinto se caracterizará por el intercambio y la colaboración con instituciones académicas y profesionales en el escenario mundial, con miras al desarrollo de una perspectiva académica internacional.

Proyectos, conferencias, foros, actividades y alianzas de carácter internacional

Biología: Durante este año académico los profesores asistieron a numerosas reuniones profesionales, simposios y conferencias en diversos países incluyendo Canada, Indonesia, Costa Rica, Bolivia, Guatemala, Jamaica, Hawaii, Holanda, EU y Puerto Rico. [Anejo 5]. Nuestros estudiantes también tuvieron la oportunidad de participar en congresos y competencias internacionales [Anejo 5].

Son varias las alianzas de carácter internacional que tiene el departamento de Biología con otras instituciones educativas y organizaciones. El Dr. Lasalde conduce varias investigaciones por medio de consorcios con la Universidad de Chicago y el Carl Zeiss Inc and Nikon Showcase Facilities, esta última es la primera de su tipo en la UPR. La facilidad confocal de la UPR se convertirá en el Neuroimaging and Electrophysiological Facility (NIEF) gracias a esta alianza. El Dr. Mitchell Aide participó de una expedición en las islas Svalbard, al norte del Círculo Polar Ártico. El doctor Aide, estuvo acompañado de un grupo que estaba compuesto por investigadores de las áreas de Ecología y Fisiología de Vigo, Rey Juan Carlos y Complutense de Madrid. El laboratorio del Dr. Rosa Molinar escogido como Nikon Center of Excellence and a Andor/Bitplane Advanced Imaging Center. Esta designación ha llamado la atención de nuevos colaboradores de prestigiosas instituciones y organizaciones como Columbia University, MIT, University of Oslo y Howard Hughes Investigator. Este logro es una acción positiva para asegurar fondos externos.

Al igual que el año pasado el programa REU-CRIB fue ofrecido para promover la investigación de estudiantes de minoría con mucho éxito. Participaron 10 estudiantes provenientes de la Universidad del Turabo, la UNE, la UMET, La Universidad de las Islas Vírgenes, la Universidad de Massachusetts y del sistema UPR los recintos de Cayey, Bayamón, Mayaguez y Humacao.

Al finalizar el programa los estudiantes presentaron sus proyectos en el Simposio de Investigación de Verano a la comunidad del Departamento de Biología. En adición, estudiantes del programa NeuroID realizaron investigaciones en las prestigiosas Universidades de Harvard y MIT.

Ciencias de Cómputos: El artículo "Real-time bioacoustics monitoring and automated species identification" por T. Mitchell Aide, Carlos Corrada-Bravo, et al. fue reseñado por medios internacionales como Wired, BBC, NBC y Ars Technica. El proyecto ARBIMON (dirigido por los doctores Aide y Corrada) consiguió un contrato con el banco mundial para crear mapas de desarrollo urbano de 10 ciudades en África. La Dra. Ivelisse Rubio fue invitada a ofrecer un "Public Lecture" en Florida Atlantic University y una conferencia plenaria en un simposio auspiciado por el Fields Institute de Canadá. Además continúa como miembro del US National Academies' National Committee for Mathematics (2010-2016) y del Editorial Board of the American Mathematical Monthly (2012-2016).

La serie de libros Modeling, Simulation and Applications de la editorial Springer, le envió una invitación al Dr. Marcano para someter una aportación para esta serie con título sugerido Nephron Dynamics. La sumisión sería evaluada por la junta de editores. El Dr. Koutis y la Dra. Ordoñez participaron en paneles de revisión de propuestas de NSF. Nuestros profesores sirvieron como editores y directores en revistas y conferencias importantes de sus áreas de investigación: I. Rubio (Associate Editor, American Mathematical Monthly), Y. Koutis (Referee en SODA, Algorithmica, ACM TALG), R. Arce-Nazario (Technical Committee ReConFig).

Profesores, investigadores, conferenciantes visitantes y post-doctorados

Biología: Se llevaron a cabo 31 seminarios con profesores visitantes y profesores de la facultad durante el año. La lista completa de profesores aparece en el Anejo 8.

Física: El 13 de diciembre de 2013, el Dr. Yong Chen, profesor de la Universidad de Purdue ofreció la charla "Research and Collaboration Opportunities in Condensed Matter at Purdue" mientras que el 19 de marzo de 2014, cuatro profesores del Courant Institute de NYU, ofrecieron un día de conferencias dirigidas a profesores, estudiantes y público general.

Ciencias de Cómputos: El Dr. Yiannis Koutis fue profesor visitante durante el segundo semestre 2013-2014 en el Institute for Computational and Experimental Research in Mathematics (ICERM) en Brown University. Además, participará en el prestigioso Simons Institute for the Theory of Computing at the University of California, Berkeley durante el otoño 2014.

Conferencias y congresos internacionales (incluyendo EEUA) en las que miembros de la facultad hicieron presentaciones

Conteo de Presentaciones Departamento	Quien presenta		
	Profesor	Estudiante	Total general
Biología	35	18	53
Ciencias Ambientales	38	26	64
Ciencias de Cómputos	38		38
Física	44	8	52
Matemáticas	6		6
Química	55	78	133
Total general	216	130	346

La facultad realizó un total de 178 presentaciones en conferencias o congresos internacionales en diferentes países tales como Alemania, Bolivia, Brazil, Canadá, Colombia, Costa Rica, España, Estados Unidos, Francia, Guatemala, Hawaii, Holanda, Indonesia, Jamaica, México, y Venezuela. **Véase la lista de presentaciones en el Anejo 5 (2013-14)**

Conferencias, congresos, competencias y experiencias internacionales (incluyendo EEUA) en las que participaron estudiantes

Los estudiantes de la facultad hicieron más de 100 presentaciones en conferencias o congresos internacionales en diferentes países. **Véase la lista de presentaciones en el Anejo 5 (2013-14)**

Biología: Entre las conferencias en las que participaron estudiantes a nivel internacional, se destacó la Décimo Segunda Conferencia Anual de Investigación Biomédica para Estudiantes Minoritarios (ABRCMS) celebrada en Nashville, Tennessee. En la misma participaron varios de nuestros estudiantes logrando varios premios tal y como se presentó en la sección de Logros Estudiantiles.

Física: Estudiantes del departamento de Física participaron en un total de 8 presentaciones en las siguientes conferencias o reuniones profesionales en los Estados Unidos: Materials Research Society Spring Meeting, New

Diamond and Nano Carbons Conference, Materials Research Society Fall Meeting

Química: Estudiantes graduados realizaron experiencias de investigación en Estados Unidos como en Europa (por ejemplo, la Universidad de Alicante). Se va a otorgar un grado de cotutela vía un convenio de cotutela con la Université de Nantes para la estudiante graduada Bárbara Casañas Montes. Esto es un gran logro para la estudiante, para el Departamento de Química, la Facultad de Ciencias Naturales y el Recinto en general. Esto representa la esencia de la internacionalización. Además, abre la puerta para futuras colaboraciones entre la UPR y la Universidad de Nantes o con otras instituciones afines.

Conferencias o congresos con el Recinto de Río Piedras como sede

Biología: Fueron varias las conferencias o congresos con UPR-RP como sede. Una de éstas fue la conferencia "Society for Molecular Biology and Evolution" (SMBE) organizada por el Dr. Massey en Junio 2014. Esta es la conferencia de evolución y genoma más grande a nivel mundial (asistieron sobre 1500 delegados). El Dr. Aides organizó el "National Invasive Species Week" en el vestíbulo de la Facultad de CN.

Proyectos de servicio a la comunidad

Biología: Nuestros profesores participaron en varios proyectos de servicio a la comunidad. El Dr. Vega ofreció seminarios sobre la enfermedad de Alzheimer y demencias relacionadas. En adición, realizó demostraciones a estudiantes de escuela elemental durante el Brain Awareness Week. El Dr. González ofreció varias charlas de Biología Molecular y Biología de Cáncer en diferentes escuelas públicas y privadas de la zona metropolitana de San Juan. La Dra. Gladys Nazario realizó una presentación para el público en general de su libro titulado "Conceptos de la Etnobotánica a través del tiempo: Relaciones viejas y nuevas del ser humano con las plantas" en el Mercado Orgánico de la Placita de Roosevelt. El Dr. Giray organiza visitas la actividad para niños escuchas "Visit to the pollinators" y también participó en un curso de verano para niños talentosos.

Ciencias Ambientales:

1) La Dra Olga Mayol es miembro del Comité Timón del Grupo de Trabajo de América del IGAC (IGAC AWG) - Como miembro del comité timón científico del IGAC (Proyecto Internacional de Química de la Atmósfera Global) la Dra. Mayol-Bracero participa en el desarrollo del Grupo de Trabajo del IGAC-Américas. Este grupo busca reunir a científicos de todo el continente americano, con un enfoque en América Latina, pero incluye a científicos de los EE.UU. y Canadá, con el propósito de mejorar la colaboración y la comunicación entre los científicos de América Latina, vinculando la comunidad de América Latina con la comunidad internacional, la formación y el fomento de la próxima generación de científicos, influyendo / promoviendo una distribución más adecuada de los fondos para la investigación, y el mejoramiento de la visibilidad y la credibilidad de los científicos de América Latina. El primer taller fue en enero de 2013, en Bogotá, Colombia. La Dra. Mayol también es miembro del Grupo Asesor del Comité Organizador (APOC) de la 13^a Cuadrienal iCACGP Simposio y 13^a Conferencia Científica Abierta IGAC, que se celebrará del 22 a 26 septiembre 2014, en la ciudad de Natal, en el noreste de Brasil.

2) La Dra. Pilar Angulo organizó un taller de verano para niños en Capetillo, Río Piedras (junio 4 a 9); organizó un simposio sobre Colapso Ambiental que se celebró los días 30-31 de enero en UPRRP y en colaboración con los Dres. Loretta Roberson y Rafael Ríos, organizó "The FEW" (alimentos, energía y agua), simposio anual que se celebra conjuntamente con la Escuela de Arquitectura, 24-25 de abril.

3) La Dra Elvia Melendez se desempeñó como mentora de tres estudiantes de grado 11 (UHS) para la evaluación de las interacciones planta-animal de las especies nativas que crecen en el Parque Doña Inés, un bosque urbano gestionado por la Fundación Luis Muñoz Marín. Además ella ofreció una conferencia sobre los huertos urbanos a estudiantes de un curso subgraduado de Arquitectura en la antigua casa de Henry Klum, en marzo de 2014. La Dra. Elvia Meléndez sirvió como miembro de la Junta Directiva de Amigos del Yunque, organización que colabora con el Bosque Nacional El Yunque (Servicio Forestal).

Ella es miembro de la Comisión Conjunta ULTRA para Infraestructura Verde y miembro del Comité Asesor Científico

de Ciencia Ciudadana Para La Naturaleza.

4) El Dr. Alonso Ramírez es coordinador de la red @ Macrolatinos. Este es un grupo de más de 350 investigadores de América Latina (estudiantes, profesores, investigadores) que trabajan con invertebrados de agua dulce. El objetivo principal de la red es facilitar la comunicación entre los investigadores latinoamericanos.

5) Dr. Clifford Louime gestiona fondos activamente del Club Rotario Internacional con el fin de apoyar la labor del *Puerto Rico Community Foundation*. Además trabaja con la Fundación Comunitaria de Puerto Rico en una propuesta que se presentará a la USAID para apoyar la iniciativa de UPR-Haití en curso.

6) El Dr. Nicholas Brokaw es asesor del Proyecto Ciudadano Científico, el Fideicomiso de Conservación de Puerto Rico

Física: Desde septiembre 2013 hasta julio 2014, la Dra. Carmen Pantojas participó en un total de trece actividades de servicio a la comunidad brindando charlas u orientaciones en distintos escenarios tales como charla invitada ofrecida en el Astronomy Symposium 40th Anniversary of the UPR-Mayagüez Planetarium, la charla “Estructura del Universo” en el Parque Julio Monagas, para la Sociedad de Astronomía de Puerto Rico y la participación en el programa de radio “Ciencia con conciencia” donde se habló sobre “Astronomía para ciegos”.

Programa Interdisciplinario: Una manera en la que el PICN provee “oportunidades de servicio y de trabajo conjunto con diversos componentes de la comunidad” (Objetivo 9.3) es mediante su colaboración con el Centro María de los Ángeles quien coordina un campamento de verano para niños con necesidades especiales (Objetivo 9.6). Todos los años, el PICN colabora con los coordinadores del campamento en el reclutamiento de estudiantes voluntarios para trabajar con estos niños.

Actividades e iniciativas para establecer enlaces con los exalumnos

Programa Interdisciplinario: La oficina del Programa realiza esfuerzos para mantener contacto con sus egresados (Objetivo 9.1). El 23 de marzo de 2014, personal de la oficina del PICN y estudiantes CNEI voluntarios participaron en la Actividad devuelta a la UPI- Retorno 2014 donde se ofreció orientación sobre el currículo del Bachillerato en Ciencias- Estudios Interdisciplinarios y hubo exposición presentación de afiches *capstone*.

Actividades e iniciativas para obtención de fondos externos

Véase Anejos 2 y 3 para una lista de proyectos subvencionados con fondos externos

Notas sobresalientes de algunos departamentos:

Biología: Como resultado de la gestión de nuestra facultad para la obtención de fondos externos se mantuvieron 64 propuestas activas que equivalen a una entrada de más de \$35 millones por el periodo total de vigencia de las propuestas y se encontraban en espera de la aprobación 31 propuestas con un valor de más de \$47 millones por el periodo total de vigencia de las propuestas [Anejo B (Apéndice I, Tabla I-B)].

Ciencias de Cómputos: El proyecto “CC-NIE Networking Infrastructure: Perimeter Network to Expedite the Transmission of Science Project (PR NETS)” sometido por profesores de nuestro departamento (Dr. Jose Ortiz-Ubarri, PI) a NSF-ACI fue aprobado en 2013. Provee \$499,667 para la compra de equipo e implementación de una red de comunicación de computadoras especializada para la investigación. Ya se ha instalado la mitad de los equipos y los investigadores han comenzado a beneficiarse del alto ancho de banda para transferir datos científicos desde y hacia el recinto. Los profesores del Departamento se mantienen en búsqueda de ideas y fondos para mejorar y actualizar la enseñanza de cursos del programa de bachillerato. En los últimos dos años, hemos allegado casi \$500,000 en fondos federales para crear nuevas experiencias y recursos educativos.

Anejo 1:

Grados Académicos Alcanzados

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Acevedo, Miguel	PHD-2009	UNIVERSITY OF FLORIDA	ECOLOGIA	Biología		
Ackerman, James	PHD-1981	FLORIDA STATE UNIVERSITY	BOTANICA	Biología		
Agosto Rivera, José L.	PHD-2008	BRANDEIS UNIVERSITY	CEL MOL	Biología		
Aide Thomas, Mitchell	PHD-1989	UNIVERSITY OF UTAH	ECOLOGIA	Biología		
Bayman, Paul	PHD-1987	UNIVERSITY OF CALIFORNIA	MICOLOGIA	Biología		
Betancur, Ricardo	PHD-2009	AUBURN UNIVERSITY	SISTEMATICA / GENETICA	Biología		
Borrero, Michelle	PHD-2001	UNIVERSITY OF N CAROLINA	MICRO & INMU	Biología		
Burrowes, Patricia	PHD-1997	UNIVERSITY OF KANSAS	BIOLOGIA	Biología		
Cintron, C. Noemi	PHD-2000	UNIVERSITY OF PUERTO RICO	GENETICA	Biología		
Colón Berlingeri, Migdalisel	PHD-2003	UNIVERSITY OF NEW JERSEY	GENETICA	Biología		
Cuevas, Elvira	PHD-1983	INST VENEZOLANO DE INV	ECOLOGIA	Biología		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Dominguez Bello, María	PHD-1990	UNIVERSITY OF ABERDEEN	AGRICULTURA	Biología		
Flores, Zomary	PHD-2008	UNIVERSITY OF WISCONSIN	MICROBIOLOGY	Biología		
García Arráras, José E.	PHD-1981	UNIVERSITY OF HARVARD	NEUROBIOLOGIA	Biología		
Giray, Tugrul	PHD-1996	UNIV ILLINOIS AT URBANA	MICRO & GENE	Biología		
González Vargas, Carlos	PHD-1996	RUTGERS UNIVERSITY, NJ	MICRO & GENE	Biología		
Joglar Jusino, Rafael	PHD-1986	UNIVERSITY OF KANSAS	HERPETOLOGY	Biología		
Lasalde Dominicci, José A	PHD-1988	UNIVERSITY OF PUERTO RICO	QUIMICA	Biología		
Lopez Morales, Lillian	PHD-1976	UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA	MEDICINA	Biología		
Maldonado Vlaar, Carmen	PHD-1995	NORTH EASTERN UNIV	PSICOLOGIA	Biología		
Massey, Steven	PHD-2004	UNIV OF WYOMING	BIOQUIMICA	Biología		
Nazario, Gladys	PHD-1992	UNIV OF CALIFORNIA	BOTANICA	Biología		
Papa, Riccardo	PHD-2003	UNIV OF PARMA, ITALIA	GENETICA	Biología		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Ramirez Ordoñez, Rosaura	PHD-1993	UNIVERSITY OF PUERTO RICO	MOLECULAR	Biología		
Restrepo Carla	PHD-1995	UNIVERSITY OF FLORIDA	ZOOLOGIA	Biología		
Rosa Molinar Eduardo	PHD-1977	UNIV NEBRASKA MEDICAL	CEL MOL NEUR	Biología		
Sabat Guernica, Alberto	PHD-1990	STATE UNIV OF NEW YORK	BIOLOGIA	Biología		
Santiago, Eugenio	PHD-1999	UNIV STATE OF WASHINGTON	BOTANICA	Biología		
Thomas John Paul Richard	PHD-1976	LOUISIANA UNIVERSITY	ZOOLOGIA	Biología		
Toranzos Soria, Gary	PHD-1985	UNIVERSITY OF ARIZONA	MICROBIOLOGY	Biología		
Vega Vega, Irving	PHD-2002	THE STATE UNIV OF NEW JERSEY	MOL NEUROBIO	Biología		
Washington, Valance A.	PHD-1998	SOUTHERN METHODIST UNIV	BIOLOGIA	Biología		
Arce-Quintano, Rafael	PhD-1971	University of Wisconsin-Madison,	Physical chemistry	Química		
Betancourt, Rosa	PhD-1984	University of Puerto Rico-Río	Organic Chemistry	Química		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
		Piedras,				
Bird, Lillian	PhD-1981	University of Puerto Rico-Río Piedras	Inorganic Chemistry	Química		
Cabrera-Martínez, Carlos R.	PhD-1987	Cornell University	Analytical Chemistry	Química		
Carballeira, Néstor	PhD-1983	University of Würzburg, Germany,	Organic Chemistry	Química		
Chen, Zongfang	Ph.D-2000	Nankai University	Physical Chemistry	Química		
Colón, Jorge L.	PhD-1989	Texas A & M University	Inorganic Chemistry	Química		
Díaz, Liz	PhD-2007	University of Puerto Rico-Río Piedras	Analytical Chemistry	Química		
Echegaray, Francisco	PhD-1992	University of Berkeley	Inorganic Chemistry	Química		
Flores, Rosa	PhD-2001	University of Puerto Rico-Río Piedras	Biochemistry	Química		
Griebenow, Kai	PhD-1992	Max-Planck Institute for Radiation Chemistry, Düsseldorf Universit	Biochemistry and Biophysics	Química		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Montes, Ingrid	PhD-1985	University of Puerto Rico-Río Piedras	Organic Chemistry	Química		
Morales, Reginald	PhD-1976	University of Rutgers	Biochemistry	Química		
Motta, Noel	PhD-1994	University of Puerto Rico-Río Piedras	Analytical Chemistry	Química		
Prieto De Jesús, José A.	PhD-1982	University of Puerto Rico-Río Piedras	Organic Chemistry	Química		
Tinoco, Arthur	PhD-2007	Yale University, New Haven	Bioinorganic Chemistry	Química		
Piñero, Dalice	PhD-2009	University of Puerto Rico-Río Piedras	Inorganic Chemistry	Química		
Nicolau, Eduardo	PhD-2012	University of Puerto Rico-Río Piedras	Analytical Chemistry	Química		
López, Vilmalí	PhD-2011	University of Michigan, Ann Arbor	Analytical Chemistry	Química		
Guadalupe, Ana R.	PhD-1987	Cornell University	Analytical Chemistry	Química		
Cruz, Annabel	MSPHN-1979	Recinto de Ciencias Médicas, UPR		Nutrición y Dietética		LND Junta Examinadora de Nutricionistas y Dietistas de Puerto

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
						Rico
Fernández, Nivia A.	EdD-	UPR- Rio Piedras / RCM	Currículo y Enseñanza en Ciencias de la Salud	Nutrición y Dietética	M.M.Sc. Emory University, School of Medicine, Atlanta, Georgia	1.Certificación Graduada en Gerontología, Programa de Gerontología, Escuela Graduada de Salud Pública, Recinto de Ciencias Médicas, Universidad de Puerto Rico. 2.LND Junta Examinadora de Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico 3.Dietista Registrada, Academy of Nutrition and Dietetics 4. C.F.C.S - Asociación de Ciencias de la Familia y del Consumidor

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Mir, Celia				Nutrición y Dietética		1.CEF – Recertificación de Eficiencia Física – 2.CNDPR – noviembre de 2012 – UPR – 20 horas 3.REPR – Recertificación de Condiciones Renales - dic 2012 – 8 horas 4.DEPR – Recertificación en Educadora en Diabetes– enero, feb y marzo 2013 - 20 horas 5.CMMNCC – Certificación en Manejo Médico Nutricional de Condiciones Cardiovasculares – febrero 2013 - 16 horas 6.CMMNGI – Certificación en Manejo Médico Nutricional de condiciones Gastrointestinales – marzo 2013 – 12 horas

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
						7.CMMNCP – Certificación para el manejo medico Nutricional del Control de Peso - abril 2013 - 20 horas
Dra. Michelle Schelski	Ph.D-1996	Tufts University School of Nutrition Science and Policy Medford, MA	Human Nutrition Sciences	Nutrición y Dietética	M.S.,Human Nutrition Sciences; Tufts University School of Nutrition, Medford, MA ; 1994	Professional Certificate in Bioethics, University of Puerto Rico, Medical Sciences Campus, San Juan, PR; 2010
Pinto, Elsa	Ph.D.-2008	Florida International University, Miami, FI	Nutrition and Dietetics	Nutrición y Dietética	M.S.,Salud Ambiental; Recinto de Ciencias Médicas, UPR, 2002	LND Junta Examinadora de Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico RD Academy of Nutrition and Dietetics

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Toro, Brenda	Ph.D.-2005	Kansas State University, Kansas	Food Service Management and Dietetics	Nutrición y Dietética	M.S.,Salud Pública; Recinto de Ciencias Médicas, UPR, 2000	LND Junta Examinadora de Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico
Vicens, Lizette	PhD- 1986	Columbia University		Nutrición y Dietética	MEd, Columbia University 1985 MS RCM-UPR 1979	LND Junta Examinadora de Nutricionistas y Dietistas de Puerto Rico RD Academy of Nutrition and Dietetics Food Safety Instructor- National Restaurant Assoc
Ortiz Ubarri, José R.	PhD	UPR- Mayaguez	Computing and Information Science and Engineering	Ciencias de Cómputos		
Corrada Bravo, Carlos J.	PhD-2002	University of Southern California, Los Angeles.	Electrical Engineering	Ciencias de Cómputos	MS in Electrical Engineering. University of Southern California, Los Angeles. May 1998	

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Ordoñez, Patricia	PhD-2012	University of Maryland, Baltimore County	Computer Science	Ciencias de Cómputos	MS in Computer Science. University of Maryland, Baltimore County. August 2010	
Yiannis Koutis	PhD-2007	Carnegie Mellon University, Pittsburgh	Computer Science	Ciencias de Cómputos		
Orozco Salcedo, Edusmildo	PHD-2005	UPR-Mayaguez	Computing and Information Sciences and Engineering	Ciencias de Cómputos	MS Mathematics Major in Computer Science University of Puerto Rico at Mayagüez 1998	
Ortiz Zuazaga, Humberto	PHD-2008	UPR-Mayaguez	Computer Science and Engineering	Ciencias de Cómputos		
Rubio, Ivelisse	PHD-1998	Cornell University	Applied Mathematics	Ciencias de Cómputos	M. S. Mathematics Jan 1988 University of Puerto Rico	

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Marcano Velázquez, Mariano	PHD-1998	State University of New York, Stony Brook	Applied Mathematics	Ciencias de Cómputos	M.S., Applied Mathematics, University of Puerto Rico, Río Piedras, 1990.	
Arce Nazario, Rafael A.	Ph.D.-2008	UPR- Mayaguez	Computer and Information Science and Engineering	Ciencias de Cómputos	M.S. in Electrical & Computer Engineering, Univ of Wisconsin – Madison, 1993	
Fouad, Aliev	PhD-1975	Leningrad State University	Solid-state physics	Física		
Daniel, Altschuler	PhD-1975	Brandeis University	Astronomy	Física		
Lutful B, Bhuiyan	PhD-1977	University of London	Statistical mechanics	Física		
Xianping, Feng	PhD-2000	La Trobe University	Physics	Física		
Luis F., Fonseca	PhD-1985	University of Puerto Rico	Solid-state physics	Física		
Maxime F., Guinel	PhD-2006	Washington State University	Experimental nanotechnology	Física		
Ram S., Katiyar	PhD-1968	Indian Institute of Science	Raman and infrared spectroscopy	Física		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Antonio, Martínez	PhD-1990	American University	Condensed matter physics	Física		
Gerardo, Morell	PhD-1995	University of Puerto Rico	Novel nanostructured materials for technological applications	Física		
José F., Nieves	PhD-1980	University of Pennsylvania	Theoretical particle physics	Física		
Luca, Olmi	PhD-1991	University of Florence	Astronomy	Física		
Ratnakar, Palai	PhD-2004	University of Strathclyde	Nanostructure Materials	Física		
Carmen, Pantoja	PhD-1995	University of Oklahoma	Astronomy	Física		
Jaime, Ponce De León	PhD-1985	Central University of Venezuela	General relativity	Física		
Ronald G., Selsby	PhD-1969	Ohio State University	Chemical-physics	Física		
Marcelo R. , Ubriaco	PhD-1989	University of North Carolina	Quantum Physics	Física		
Julian, Velez	PhD-2002	University of Illinois	Condensed matter physics	Física		
Brodsky, Isadore	Ph.D.-1972	University of Maryland at College Park	Ciencia de cómputos	Matemáticas		
Cardona, Ivan	Ph.D.-1987	Florida State University	Topología Geométrica	Matemáticas		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Castro, Francis	Ph.D.-1998	City University of New York, The Graduate Center	Geometría Algebraica	Matemáticas		
Dejter, Italo J.	Ph.D.-1975	Rutgers University	Teoría de Grafos	Matemáticas		
Emamy, M.-Reza	Ph.D.-1981	University of California, Berkeley	Geometría Convexa y Discreta	Matemáticas		
Figueroa, Raul	Ph.D.-1988	University of Iowa	Geometrías Finitas, Cuerpos Finitos, Combinatoria, Geometría Algebraica	Matemáticas		
Gong, Guihua	Ph.D.-1990	State University of New York, Stony Brook	Análisis Funcional	Matemáticas		
Guan, Puhua	Ph.D.-1985	Ohio State University	Computación Simbólica, Ciencias Combinatorias, Automatas Celulares	Matemáticas		
Janwa, Heeralal	Ph.D.-1986	Syracuse University	Teoría de Códigos	Matemáticas		
Kelmans, Alexander	Ph.D.-1968	Soviet Academy of Sciences	Teoría de Grafos	Matemáticas		
Keyantuo, Valentin	Ph.D.-1972	Université de Franche-Comté, Besancon, France	Análisis Funcional	Matemáticas		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Li, Liangqing	Ph.D.-1995	University of Toronto	Análisis Funcional	Matemáticas		
Lopez, Jorge M.	Ph.D.-1975	University of Oregon	Análisis Armónico	Matemáticas		
Rodilla, F. Javier	Ph.D.-1984	Massachusetts Institute of Technology	Optimización No lineal Continua	Matemáticas		
Medina, Luis A.	Ph.D.-2008	Tulane University	Matemática Experimental, Teoría de Números, Funciones Especiales	Matemáticas		
Nguyen, Son Luu	Ph.D.-2010	Wayne State University	Limit Theorems in Probability and Stochastic Processes	Matemáticas		
Pagan, Estela	M.S.-1963	Universidad de Puerto Rico, Río Piedras	Educación Matemática	Matemáticas		
Pennance, Philip	Ph.D.-1989	Universidad de Puerto Rico, Río Piedras	Matemática Discreta	Matemáticas		
Perez, Maria E.	Ph.D.-1994	Universidad Central de Venezuela	Estadística Bayesiana, Bioestadística	Matemáticas		
Pericchi, Luis R.	Ph.D.-1981	University of London, Imperial College	Estadística Matemática	Matemáticas		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Punchin, Jorge M.	Ph.D.-1978	University of Delaware	Ecuaciones Diferenciales Parciales y Operadores Integrales	Matemáticas		
Quintero, Ana H.	Ph.D.-1980	Massachusetts Institute of Technology	Educación Matemática	Matemáticas		
Rodriguez, Pedro J.	Ph.D.-1983	University of California, Santa Bárbara	Probabilidad y Estadística	Matemáticas		
Shan, Lin	Ph.D.-2007	Vanderbilt University	Index Theory, Coarse Geometry, Geometric Analysis	Matemáticas		
Warma, Mahamadi	Ph.D.-2002	University of ULM (Germany)	Teoría de potencial	Matemáticas		
Melendez, Elvia	PhD-1995	University of California, Irvine	Ecología	Ciencias Ambientales		
Gervais, Gary	PhD-2000	Universidad PR Rio Piedras	Biología Molecular Parasitología	Ciencias Ambientales		
Rios, Rafael	PhD-1975	Universidadde Texas	Ingeniería Ambiental	Ciencias Ambientales		Ingeniero Licenciado
Roberson, Loretta	PhD-2001	Stanford University	Ciencias Biológicas	Ciencias Ambientales		
Gao , Qiong	PhD-1987	Cornell University	Ingeniería Agrícola	Ciencias Ambientales		

NOMBRE	GRADO	Universidad	ESPECIALIDAD	Departamento	Otros Grados	Certificaciones
Grafals, Rosana	PhD-2010	Rudgers University	Geografia	Ciencias Ambientales		
Brokaw, Nicholas	PhD-1980	University of Chicago	Ecologia	Ciencias Ambientales		
Zimmerman, Jess	PhD-1989	University of Utah	Ecologia	Ciencias Ambientales		
Yu, Mei	PhD-1998	Institute of Botany, Chinese Academy of Sciences	Recursos Naturales	Ciencias Ambientales		
Mayol, Olga	PhD-1998	Universidad PR Rio Piedras	Quimica Analitica	Ciencias Ambientales		
Louime, Clifford	PhD- 2005	Florida A&M University	Environmental Biomolecular Sciences	Ciencias Ambientales		
Angulo, Maria del Pilar	PhD-2000	Universidad PR Rio Piedras	Biología	Ciencias Ambientales		
Zou, Xiaoming	PhD-1992	Colorado State University	Ecologia de Bosques	Ciencias Ambientales		
Ortiz, Jorge	PhD-1998	University of Colorado	Limnologia	Ciencias Ambientales		
Molinelli, Jose	PhD-1984	Clark University	Geografia	Ciencias Ambientales		
Ramirez, Alonso	PhD-2001	University of Georgia	Ecología	Ciencias Ambientales		

Anejo 2:

Propuestas Aprobadas
Jul 2013-Jun 2014

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET APPROVED / Annual	BUDGET APPROVED/Total	PROJECT PERIOD
A. Valance Washington	Biology	Translational Studies of the Platelet Specific Receptor Trem Like Transcript (TLT) (RO1)	National Institutes of Health	237,029.00	1,000,788.00	Apr 1, 2013 to March 31, 2016
Abimael Rodríguez	Chemistry	New Leads Against Cancer and Infectious Diseases from Puerto Rican Reef Species* (SC1)	National Institutes of Health	284,694.00		Mar 1, 2010 to Feb 28, 2014
Abimael Rodríguez	Chemistry	New Leads Against Cancer and Infectious Diseases from Puerto Rican Reef Species* (SC1). Revised-04	National Institutes of Health	19,176.00		Mar 1, 2013 to Feb 28, 2014
Carlos Cabrera	Chemistry	Center for Hierarchical Manufacturing*	Subaward with University of Massachusetts, Amherst	90,000.00	270,000.00	Apr 1, 2013 to March 31, 2015
Ivelisse Rubio	Computer Science	Center for Undergraduate Research in Mathematics	Subaward with Brigham Young University	6,250.00	6,250.00	Jun 1, 2013 to May 31, 2014
José A. Lasalde	Biology	Acetylcholine Receptor Genes in Slow-Channel Syndrome (RO1)*	National Science Foundation (The University of Chicago - Subcontract)	15,401.00		Feb 1, 2013 to Jan 31, 2014

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET APPROVED / Annual	BUDGET APPROVED/Total	PROJECT PERIOD
José A. Lasalde	Biology	A lipid-based approach towards a high-resolution structure of a functional nAChR.(RO1)	National Institutes of Health	277,853.00	1,120,081.00	Sept 30, 2013 to May 31, 2017
José A. Lasalde	Biology	Center for Neuroplasticity at the University of Puerto Rico	National Institutes of Health	2,472,670.00	10,812,972.00	Jul 1, 2013 to Jun 30, 2018
José A. Prieto	Chemistry	Synthesis of Polypropionate Antibiotics Via Epoxide Chemistry* (SC1)	National Institutes of Health	320,283.00		Mar 1, 2013 to Feb 28, 2014
José A. Prieto	Chemistry	Synthesis of Polypropionate Antibiotics Via Epoxide Chemistry* (SC1). Revised -04	National Institutes of Health	21,574.00	21,574.00	Mar 1, 2013 to Feb 28, 2014
José García-Arrarás	Biology	Plasticity of the echinoderm nervous system: cellular and molecular mechanisms of central nervous system regeneration	National Science Foundation	150,668.00	475,000.00	Sep 1, 2013 to Aug 31, 2016

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET APPROVED / Annual	BUDGET APPROVED/Total	PROJECT PERIOD
José García-Arrarás Irving Vega	Biology Biology	Neuroscience Research Opportunities for Hispanics (NeuroH)-R-25 *	National Institutes of Health	383,790.00	1,736,606.00	Sept 01, 2010 to Aug 31, 2015
José Ortiz-Ubarri Ivelisse M. Rubio Rafael Arce Nazario	Computer Science	Development of engaging and readily transferable laboratory experiences for the introductory programming course	National Science Foundation	193,997.00	193,993.00	Sep 15, 2013 to Aug 31, 2016
José R. Ortiz-Ubarri Rafael Arce Nazario Humberto Ortiz	Computer Science	CC-NIE Networking Infrastructure: Perimeter Network to Expedite the Transmission of Science Project (PR NETS)	National Science Foundation	408,993.00	499,667.00	Oct 1, 2013 to Sep 30, 2015
Kai Griebenow	Chemistry	Chemical Protein Glycosylation* No-cost extension (SC1)	National Institutes of Health	89,811.00		Jan 1, 2013 to Dec 31, 2013
Loretta Roberson	Environmental Sciences	CREST: Puerto Rico Center for Environmental Neuroscience (PRCEN)	National Science Foundation	348,993.00	348,993.00	Sep 1, 2013 to Aug 31, 2014

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET APPROVED / Annual	BUDGET APPROVED/Total	PROJECT PERIOD
Loretta Roberson	Environmental Sciences	Impact of pollutants, eutrophication, and hypoxia on the distribution and abundance of fish and blue crabs in a tropical estuary system	Consortium Agreement with Rutgers University	21,487.00	21,487.00	Feb 1, 2014 to Jan 31, 2016
Loretta Roberson	Environmental Sciences	Puerto Rico Center for Environmental Neuroscience (PRCEN)	NSF- Subaward with UPR Medical Sciences Campus	348,993.00	692,214.00	Sept 01, 2013 to Aug 31, 2014
Luis Alonso Ramírez	Environmental Sciences IEET	Stream Water Monitoring of the Río Piedras, an Urban Watershed in Puerto Rico	USDA, Forest Service	16,800.00	16,800.00	Sept 24, 2013 to Aug 31, 2014
Michell Borrero	Biology	Integration of Informatics and Quantitative Concepts in Biology at UPR	National Institutes of Health	60,364.00		Jul 1, 2013 to Jun 30, 2014
Peter Feng	Physics	Synthesis of large-scale, high-quality 2D wide-band-gap semiconductor Nanos sheets for high-performance deep ultraviolet photo detectors	Department of Defense US Army	276,211.00	276,211.00	May 1, 2013 to Apr 30, 2016
Rafael Arce	Chemistry	Photodegradation Reactions Mono and Dinitro PAHsNo-cost extension(SC1)	National Institutes of Health	63,922.91		Jan 1, 2011 to Feb 28, 2014
Reginald Morales	Chemistry	Río Piedras MARC U-Star Development Program* (T-34)	National Institutes of Health	891,617.00		Jun 1, 2013 to May 31, 2014
Reginald Morales	Chemistry	Support for University Biomedical Excellence at UPR-RP Research Initiative for Scientific Enhancement (RiSE)*	National Institutes of Health	1,520,185.00		Jul 1, 2012 to Jun 3, 2014

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET APPROVED / Annual	BUDGET APPROVED/Total	PROJECT PERIOD
Weiner, Brad Meléndez, Elvia Brokaw, Nicholas	Chemistry Environmental Sciences (IEET) Environmental Sciences (IEET)	Renovating Infrastructure for Tropical Ecology and Environmental Sciences Amendment No. 007	National Science Foundation	19,633.00	1,149,687.00	Oct 01, 2010 to Sept 30, 2013
Yiannis Koutis	Physics	CAREER: Fast algorithms via a spectral theory for graphs with a prescribed cut structure	National Science Foundation	97,425.00	497,000.00	Jul 1, 2012 to Jun 30, 2017
				\$8,637,819.91	\$19,139,323.00	

Anejo 3:

Propuestas Sometidas Segundo Semestre 2013-14

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET REQUESTED	DATE SUBMITTED
Betancur, Ricardo	Biology	Collaborative Proposal: The role of habitat transitions in parallel marine fish radiations (Collaborative Proposal with George Washington University)	National Science Foundation	\$ 375,196.00	18-Jul-14
Lasalde, José	Biology	Role of 7-nAChRs as potential therapeutics in the neuropathogenesis of HIV-associated neurodegenerative disorders (HAND)	National Institutes of Health	\$ 1,486,080.00	25-Aug-14
Lasalde, José	Biology	Acquisition of a Light Sheet Fluorescence Microscope at the University of Puerto Rico	Department of Defense	\$ 497,766.00	9-Jun-14
Palai, Ratnakar	Physics	Magnetodielectric Coupling in Nanostructured Multiferroics (Supplement)	National Science Foundation	\$ 30,236.00	10-Jul-14
Ramírez, Alonso	Environmental Sciences	Stream water monitoring of the Río Piedras, an urban watershed in Puerto Rico	Department of Agriculture Forest Service	\$ 12,000.00	9-Jul-14
Zu, Xioming	Environmental Sciences	Variations in potential water transpiration and soil calcium determine ecological niche for plants: A case study along elevation gradient and for fire disturbance	International Institute for Tropical Forestry	\$ 54,000.00	8-Jul-14
Louime, Clifford	Environmental Sciences	Environmental Genomics to Unravelling Microalgae Biodiversity and Metabolic Capabilities in Puerto Rico Tropical Marine Ecosystem	National Science Foundation	\$ 1,568,795.00	3-Jul-14

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET REQUESTED	DATE SUBMITTED
Cabrera, Carlos	Chemistry	Synchrotron X-ray Diffraction and Spectroscopy Studies of 2-D and 3-D Nanostructured Materials for Renewable Energy	National Science Foundation	\$ 20,000.00	8-Jul-14
Papa, Ricardo	Biology	The genomic portrait of a complex adaptative trait underlying speciation: Linking individual wing colors phenotype, genotype and gene expression in natural hybridizing populations of Heliconus butterflies	National Science Foundation	\$ 984,254.00	7-Jul-14
Griebenow, Kai	Chemistry	Site-Selective Chemical Protein Glycosylation	National Institutes of Health	\$ 1,709,388.00	21-May-14
Velev, Julian	Physics	Predictive Modelling of Interface-Assisted Spin-Filtering and Magnetoresistive Phenomena	Department of Energy (University of Nebraska)	\$ 300,000.00	6-Jun-14
Vega, Irving Colón, Migdalisel	Biology	Neuroscience Research Opportunities to Increase Diversity (NeuroID)*	National Institutes of Health	\$ 2,594,813.00	15-May-14
Morales, Reginald	Chemistry	Entrenamiento en investigación y apoyo a estudiantes de la Facultad de Ciencias Naturales con el propósito que continúen estudios graduados en ciencias	National Institutes of Health	\$ 4,695,611.00	15-May-14
García-Arrarás, José E. Vega, Irving	Biology	Neuroscience Research Opportunities for Hispanics (NeuroID)	National Institutes of Health	\$ 416,234.00	30-Jun-14

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET REQUESTED	DATE SUBMITTED
Bayman, Paul	Biology	Genetic diversity and host resistance in an important plant pathogen, angular leaf spot of bean	US Department of Agriculture	\$ 24,435.00	29-Jul-14
Bayman, Paul	Biology	Managing the coffee berry borer in Puerto Rico: an integrated multidisciplinary approach	US Department of Agriculture	\$ 146,508.00	18-Jun-14
González, Carlos I. Ramírez, Juan	Biology	qMSBio-REU Quantative, Molecular and Systems Biology Research Experience for Undergraduates	National Science Foundation	\$ 339,201.00	21-Ago-14
González, Carlos I.	Biology	Understanding the Post-transcriptional Control of Human IL-3 in Multiple Myeloma	National Institutes of Health	\$ 1,326,300.00	8-May-14
Rios, Rafael	Environmental Sciences	IC Center for Academic Excellence in Geospatial Research and Analysis	Defense Intelligence Agency	\$ 1,779,277	March 2014
Rios, Rafael	Environmental Sciences	HS-STEM: Training the Next Generation of Hispanic Scholars for a Globally Competitive Workforce	Department of Homeland Security	\$ 1,226,958	May 2014
Meléndez, Elvia	Environmental Sciences	SRN Ecology and Design: Urban Sustainability Research Network	Submitted by Parsons New School of Design	\$12,000,000	April 2014

PROJECT DIRECTOR	DEPARTMENT	TITLE	GRANTING AGENCY	BUDGET REQUESTED	DATE SUBMITTED
Meléndez, Elvia	Environmental Sciences	Phase II -Population status and reproductive success of the endangered epiphyte <i>Gesneria pauciflora</i> . -A Conceptual Framework Towards Delisting: Phenology and Population Dynamics	Department of Natural Resources and the Environment	\$60,000	March 2014
Santos, Jennifer and Melendez, Elvia	Environmental Sciences	Community Services Decision Support Tool (COSER): An interactive management process approach.	Forest Service	\$93,000	May 2014
				\$31,740,052	

Anejo 4:

Publicaciones del Periodo 2013-14

Resumen*:

Conteo de Publicaciones						
Departamento	Aceptadas	Ponencias en Memorias de Conferencias	Publicadas	Revisión	Sometidas	Gran Total
Biología	12		60	22	14	108
Ciencias de Cómputos	4	7	15		3	29
Ciencias Ambientales	2		26	2	6	
Física	17		99	1	37	154
Matemáticas	4	1	38		3	46
Nutrición y Dietética			1			1
Programa Interdisciplinario			2			2
Química	11		67		2	80
Gran Total	50	8	308	25	65	456

Publicación	Departamento
Miller, Krupnick, Stevens, Porter-Morgan, Boom, Acevedo-Rodriguez, Ackerman, Kolterman, Santiago, Torres, Vélez. 2013. Toward target 2 of the global strategy for plant conservation: an expert analysis of the Puerto Rican flora to validate new streamlined methods for assessing conservation status. Ann. Missouri Bot. Gard. 99: 199-205.	Biología
Ackerman, collaborators. 2014. Orchids of the Greater Antilles. Memoirs of the New York Botanical Garden 109. Book.	Biología
Ackerman, Falcón, Molinari, Vega, Espino Cuevas. 2014. Consequences of acquired interspecific interactions for an invasive orchid, <i>Spathoglottis plicata</i> in Puerto Rico. Biol. Invasions DOI 10.1007/s10530-014-0676-3.	Biología
Ackerman, J. D. 2014. Rapid transformation of orchid floras. Lankesteriana 13:157-164.	Biología
Whitman, Ackerman. 2014. Habitat suitability for terrestrial orchids in a tropical rainforest: best sites for survival differ from those for reproduction. Ecology. In review.	Biología
Areces Berazain, Vega, Ackerman. 2014. Annotated list of the vascular plants at El Verde Field Station, El Yunque National Forest, Puerto Rico. Caribbean Naturalist. In review.	Biología
Segarra AC, Torres-Díaz YM, Silva RD, Puig-Ramos A, Menéndez-Delmestre R, Rivera-Bermúdez JG, Amadeo W, Agosto-Rivera JL. 2013. Estrogen receptors mediate estradiol's effect on sensitization and CPP to cocaine in female rats: Role of contextual cues. Horm Behav 2013, 65:77–87.	Biología
Giannoni-Guzmán M, Avalos A, Marrero J, Otero-Loperena EJ, Kayim M, Medina J, Massey SE, Kence M, Kence A, Giray T, Agosto-Rivera JL. 2014. Measuring individual locomotor rhythms in honey bees, paper wasps and similar sized insects. J Exp Biol 2014, 06800(January) Journal.	Biología

Publicación	Departamento
Ramirez-Camejo L., Torres-Ocampo a. P, Agosto-Rivera JL, Bayman P. 2014. An opportunistic human pathogen on the fly: Strains of <i>Aspergillus flavus</i> vary in virulence in <i>Drosophila melanogaster</i> . <i>Med Mycol</i> 2014:1–9. Journal.	Biología
Giannoni-Guzmán M, Giray T, Agosto-Rivera JL, Stevinson, BK, Freeman, B, Ricci P, Brown EA, Abramson CI. 2014. Ethanol-induced effects on sting expression response and punishment learning in the European honey bee (<i>Apis mellifera</i>). Journal Article. Submitted.	Biología
Sarai Torres-Ruiz, Claribel Ojeda- Reyes, Ron Brown, Jadira Aponte-Ramírez, José L. Agosto-Rivera & Nelson D. Cruz-Bermúdez. 2014. Authentic Research Experiences for Public High School Teachers and Students in Puerto Rico: University-High School Partnership. <i>Electronic Journal of Science Education</i> . Journal Article. Submitted.	Biología
Parisky KM, Agosto-Rivera JL, Griffith LC. 2014. Alterations in sleep architecture by ambient temperature require light and a functional circadian clock in <i>Drosophila</i> . <i>Brain Research</i> . Journal Article. In Review.	Biología
Menéndez-Delmestre RM, Agosto-Rivera JL and Segarra AC. 2014. The honey bee (<i>Apis mellifera</i> L.) has a circadian clock in its muscle cells. <i>Journal of Neuroscience</i> . Journal. In Review.	Biología
Aide, T. M., C. Corrada-Bravo, M. Campos-Cerqueira, C. Milan, G. Vega, and R. Alvarez. 2013. Real-time bioacoustics monitoring and automated species identification. <i>PeerJ</i> 1:e103; DOI 10.7717/peerj.103. Article.	Biología
Quezada. M. L. V. Arroyo-Rodríguez, E. Pérez-Silva, and T. M. Aide. 2013. Land cover changes in the Lachua´ region, Guatemala: patterns, proximate causes, and underlying driving forces over the last 50 years. <i>Regional Environmental Change</i> : DOI 10.1007/s10113-013-0548-x. Article.	Biología

Publicación	Departamento
Sánchez-Cuervo A.M. T. M. Aide. 2013. Consequences of the armed conflict, forced human displacement, and land abandonment on forest cover change in Colombia: a multi-scaled analysis. Ecosystems. DOI: 10.1007/s10021-013-9667-y. Article.	Biología
Graesser, J. T. M. Aide, R. H. Grau, and N. Ramankutty. 2014. Twenty-first century agriculture trends in Latin America and the Caribbean. PNAS. ARTICLE. In Review.	Biología
Langhammer, P.F., Lips, K.R., Burrowes, P.A., Tunstall, T., Palmer, C.M., and Collins, J. P. 2013. A Fungal Pathogen of Amphibians, Batrachochytrium dendrobatidis, Attenuates in Pathogenicity with In Vitro Passages. PlosOne 8(10)1-9 -e77630. Journal article.	Biología
Penny F. Langhammer, Patricia A. Burrowes, Karen R. Lips, Anna B. Bryant, James P. Collin. 2014. Susceptibility to the amphibian chytrid fungus varies with ontogeny in the direct-developing frog Eleutherodactylus coqui. Journal of Wildlife Diseases. Journal article. Accepted.	Biología
Longo, Ana; Burrowes, Patricia; and Zamudio, Kelly. 2014. Genomic Studies of Disease Outcome in Host-Pathogen Dynamics. Integrative and Comparative Biology. Journal article. Submitted.	Biología
Agostini, M.G., Natale, G. S., and Burrowes, P.A. 2014. Infection patterns of Batrachochytrium dendrobatidis on amphibians assemblages inhabiting agroecosystems from northeastern Buenos Aires province (Argentina). South American Journal of Herpetology. Journal article. Submitted.	Biología
Ramírez-Camejo LA, Torres-Ocampo AP, Agosto-Rivera JL, Bayman P. 2014. An opportunistic human pathogen on the fly: Strains of Aspergillus flavus vary in virulence in Drosophila melanogaster. Medical Mycology 52: Revista arbitrada. Publicada.	Biología

Publicación	Departamento
Santiago-Rodriguez TM, Toranzos GA, Bayman P, Massey SE, Cano RJ. 2013. Sociomicrobiome of wood decay in a tropical rain forest: unraveling complexity. SpringerPlus 2: 435 Revista arbitrada. Publicada.	Biología
-Espinosa AT, Bayman P, Prado G, Gómez-Carabalí A, Otero JT. 2013. The double life of Ceratobasidium: orchid mycorrhizal fungi and their potential for biocontrol. Mycologia 105: 141-150. Revista Arbitrada. Publicada.	Biología
Toledo-Hernández C, Gulis V, *Ruiz-Díaz CP, Sabat AM, Bayman P. 2013. Fungal Ecology 6: 161-67. Revista Arbitrada. Publicada.	Biología
Overy D, Bayman P, Bills G. Washed out to sea by marine-derived fungi? A critical assessment of natural product discovery from marine (sensu strictu) and marine-derived fungi. Mycology: An International Journal of Fungal Biology. Revista Arbitrada. Submitted.	Biología
Govender Yogani, Cuevas, Elvira, Sternberg, Leonel, Jury Mark. 2013. Temporal variation in stable isotopic composition of rainfall and groundwater in a tropical dry forest in the Northeastern Caribbean. Journal of Earth Interactions 17: 1-20.	Biología
Rodríguez Barreras, Ruber, Cuevas, Elvira, Cabanillas-Terean, Nancy. 2014. Food resources of three littoral echinoids in Puerto Rico: a stable isotope approach. Marine Ecology Progress Series. Journal article. In review.	Biología
Pérez Hamlet, Ortiz Jorge, Cornwell Jeff, Cuevas, Elvira. 2014. Sediment denitrification and nutrient fluxes in the San Jose Lagoon, a tropical lagoon in the highly urbanized San Juan Bay Estuary, Puerto Rico. Journal of Estuaries and Coasts (ESCO). Journal article. In review.	Biología
Rivera Michelle, Acosta-Martínez Verónica, Tremblay Raymond, Cuevas, Elvira. 2014. Tree species effects on soil microbial communities composition and soil enzymatic potential in a semi-arid region in the Northeast Caribbean. Soil Biology and Biochemistry. Journal article. Submitted.	Biología

Publicación	Departamento
Eric V. Stabb, Zomary Flores-Cruz. 2013. Who turned on the lights?. The Biochemist. 35(5):18-23. Journal article.	Biología
Duque Osorno, M. F., Stabb, E.V., Flores-Cruz, Z. 2014. Characterization of ahpC in Vibrio fischeri. PRHSJ. 33(1):86. Journal article.	Biología
Gerty Pierre, Eric V. Stabb, Zomary Flores-Cruz. 2014. Hypochlorous acid resistance in the bioluminescent bacterium Vibrio fischeri PRHSJ. 33(1):80. Journal article.	Biología
Mashanov, Vladimir S., Olga R Zueva, and J.E. García-Arrarás. 2014. Post-embryonic visceral organogenesis: why does it occur in worms and sea cucumbers and fail in humans?. Curr Topics Dev Biol. Journal article. Published.	Biología
Garcia-Arraras, José. 2014. Intestinal regeneration: The developmental biology approach. Solid Organ Transplantation in the Regenerative Era. Ed. G. Orlando. Book chapter.	Biología
Bello, Samir A., Abreu-Irizarry, Ricardo J. and J.E. García-Arrarás. Primary cell culture of regenerating holothurian tissues. Meth Mol Biol. Journal article. Accepted.	Biología
Mashanov, Vladimir S., Olga R Zueva, and J.E. García-Arrarás. 2014. Post-embryonic visceral organogenesis: why does it occur in worms and sea cucumbers and fail in humans?. Curr Topics Dev Biol. Journal article. Published.	Biología
Garcia-Arraras, José. 2014. Intestinal regeneration: The developmental biology approach. Solid Organ Transplantation in the Regenerative Era. Ed. G. Orlando. Book chapter.	Biología
Bello, Samir A., Abreu-Irizarry, Ricardo J. and J.E. García-Arrarás. Primary cell culture of regenerating holothurian tissues. Meth Mol Biol. Journal article. Accepted.	Biología

Publicación	Departamento
Galindo-Cardona, A., Acevedo, J., Rivera-Marchand, B., Giray, T. 2013. Genetic structure of the gentle Africanized honey bee population (gAHB) in Puerto Rico. BMC Genetics 14 (1): 1-12. Journal article.	Biología
Dinges, C.W., Abramson, C.I., Austin, Z.M., Craig, D.P.A., Varnon, C.A., Dal, F.N., Giray, T., Wells, H. 2013. Aversive conditioning in honey bees (<i>Apis mellifera anatoliaca</i>): A comparison of drones and workers. Journal of Experimental Biology 216: 4124-34. Journal article.	Biología
Crain, B., Abramson, C., Giray, T. 2013. A tool for every job: the need for a universal definition of tool use. International Journal of Comparative Psychology 26 (4), 281-303. Journal article.	Biología
Abramson, C.I., Giray T., Huang, Z.Y., Xie, X. 2013. Opportunities for collaborative research with honey bees in Turkey and China. Bulletin of Insectology 66 (2), 315-318. Journal article.	Biología
Kence, M., Oskay, D., Giray, T., Kence, A. 2013. Honey bee colonies of different races show variation in defenses against the varroa mite in a 'common garden'. Entomologia Experimentalis et Applicata 149 (1): 36-43. Journal article.	Biología
Avalos, A., Rodriguez-Cruz, Y., Giray, T. 2014. Individual responsiveness to shock and colony-level aggression in honey bees: evidence for a genetic component. Behavioral Ecology and Sociobiology doi:10.1007/s00265-014-1689-8.	Biología
Giannoni-Guzman, M., Avalos, A., Perez, J.M., Otero Loperena, E.J., Kayim, M., Medina, J.A., Massey, S., Kence, A., Kence, M., Giray, T., Agosto-Rivera, J.L. 2014. Measuring individual locomotor rhythms in honey bees, paper wasps and similar sized insects. Journal of Experimental Biology doi:10.1242/jeb.096180.	Biología

Publicación	Departamento
Galindo-Cardona, A., Monmany, A.C., Diaz, G.H., Giray, T. 2014. A landscape analysis to understand orientation of honey bee (Hymenoptera: Apidae) drones in Puerto Rico. Environmental Entomology. Journal article. In review.	Biología
Giannoni-Guzman, M., Giray, T., Agosto-Rivera, J.L., Stevison, B.K., Freeman, B., Ricci, P., Brown, E.A., Abramson, C.I. 2014. Ethanol-induced effects on sting extension response and punishment learning in the European honey bee (<i>Apis mellifera</i>). PLoS ONE. Journal article. In review.	Biología
Jennifer L. Stabile, Louis A. Santiago and Rafael L. Joglar. Reproductive Biology of the Mona Island. Tree Frog (<i>Eleutherodactylus monensis</i>) in Captivity. Herpetological Review. Journal.	Biología
Báez-Pagan, C., Delgado-Vélez, M. Lasalde-Dominicci, J. (2013). Electrophysiological evidence of alpha77 nicotinic receptor ion channel activity in monocyte-derived macrophages. Journal of Neuroimmunology. In review.	Biología
Biaggi-Labiosa, N., Caballero, D. and Lasalde-Dominicci, J.A. Engineering nicotine insensitive and hypersensitive alpha4beta2 nAChRs via selective disruption of consensus sites in the M3-M4 cytoplasmic loop. MS ID#: JBC/2011/242057, Journal of Biological Chemistry. In revision.	Biología
Haipeng Zhu ¹ , E. Grajales-Reyes, Vivianette Alicea Vázquez, KaReisha Robinson ¹ , Peter Pytel, Carlos A Báez-Pagán, Jose A Lasalde-Dominicci, Christopher M Gomez. 2014. Manuscript number: HMG-2014-W-00557. Human Molecular Genetics. Submitted.	Biología
Delgado-Vélez, M., Baez-Pagan, C.A., Gerena, Y., Quesada, O., Santiago-Perez, L.I., Capo-Velez, C., Wojna, V., Melendez, L., Leon, R., Lasalde-Dominicci, J. 2014. Disruption of the cholinergic anti-inflammatory response by HIV protein gp120. Scientific Reports (Nature). In review.	Biología

Publicación	Departamento
Arlene Martínez-Rivera, Enrique Rodríguez-Borrero, Maria Matías-Alemán, Alexandra Montalvo-Acevedo, Kathleen Guerrero-Figueroa, Liz. J Febo-Rodriguez, Amarilys Morales-Rivera and Carmen S. Maldonado-Vlaar. 2013. Metabotropic Glutamate Receptor 5 within Nucleus Accumbens Shell modulates environment-elicited cocaine conditioning expression. Journal article. Published.	Biología
Amarilys Morales-Rivera (1), Mayté M. Hernández-Burgos (2), Arlene Martínez- Rivera (2), Jeremy Pérez-Colón (2), Raymond Rivera (2), Janitza Montalvo (2), Enrique Rodríguez-Borrero (2) and Carmen S. Maldonado-Vlaar. 2014. Anxiolytic effects of oxytocin in cue-induced cocaine seeking behavior in rats. Journal article. In press.	Biología
Garcia-Gonzalez, A., Alicea, M., Vicens, L., Massey, S.E. 2013. The distribution of recombination repair genes is linked to information content in bacteria. Gene. Journal article. Published.	Biología
Jee, J., Sundstrom, A., Massey, S.E., Mishra, B. 2013. What can information-asymmetric games tell us about the context of Crick's "Frozen Accident"? Proc Roy Soc B. Journal article. Published.	Biología
Santiago, T., Toranzos, G., Bayman, P., Massey, S.E., Cano, R. 2013. Sociomicrobiology of wood decay in a tropical rain forest. SpringerPlus. Journal article. Published.	Biología
Pagan, R.F., Massey, S.E. 2013. A nonadaptive origin of a beneficial trait; in silico selection for free energy of folding leads to the neutral emergence of mutational robustness in single domain proteins. J Mol Evol. Journal article. Published.	Biología
Massey, S.E. 2014. Comparative microbial genomics and forensics. Environmental Microbial Forensics. Book chapter. In review.	Biología

Publicación	Departamento
Giannoni-Guzman, M., Avalos, A., Kayim, M., Medina, J.A., Massey, S.E., Kence, M., Giray, T., Agosto-Rivera, J.L. 2014. A High-Throughput Method For Measuring Individual Circadian Locomotor Rhythms In Social Bees And Wasps. J Exp Biol. Journal article. Accepted.	Biología
Alvarez, J., Skachkov, D., Massey, S.E., Lu, J., Kalitsov, A., Velez, J.P. 2014. Intrinsic noise from neighboring nucleobases in the DNA transverse tunneling current. Phys Rev App. Journal article. Accepted.	Biología
Guiblet, W.M., Zhao, K., O'Brien, S.J., Massey, S.E., Roca, A.L., Oleksyk, T.K. 2014. Resampling-based approach to evaluate signatures of selection from the genome-wide sets of matching allele frequency data in two or more diploid population. GigaScience. Journal article. Accepted.	Biología
Soto-Giron, M.J., Ospina, O., Massey, S.E. 2014. Elevated levels of adaptive evolution in Japanese Helicobacter pylori genomes; a link to higher incidences of stomach cancer? Evol Medicine. Journal article. Submitted.	Biología
Acosta, S., Gines, M., Garcia-Gonzalez, A., Vicens, L., Massey, S.E. 2014. DNA repair capacity is associated with information content in bacteria, archaea and DNA viruses. Genome. Journal article. Submitted.	Biología
Colon, K., Delgado, G., Massey, S.E., Rivera-Amill, V., Noel, R., Martinez, I., Melendez, L.M. 2014. Hispanic women with HAND exhibit higher diversity of gp120 and lower antioxidant capacity. Journal article. Submitted.	Biología
Santiago-Rodriguez, T.M., Toranzos, G.A., Bayman, P., Massey, S.E., Cano, R.J. 2014. Rainforest meta-metabolome shows elevated complexity : implications for microbial ecology. Journal article. Submitted.	Biología
Nazario, G. M. 2014. Conceptos de la Botánica a través del tiempo: relaciones viejas y nuevas del ser humano con las plantas. San Juan: Publicaciones Botanikas (Libro).	Biología

Publicación	Departamento
Chiesa S., Filonzi L, Vaghi M, Papa R., Nonnis-Marzano F. 2013. Molecular barcoding of an atypical cyprinid population assessed by Cytochrome b gene sequencing. <i>Zoological Science</i> , 30 (5): 408-13. Journal article.	Biología
Papa R., T. Hrbeck, K. Maldonado, B. D. Reed, H. F. Nijhout and O. W. Mc Millan. 2013. Multi-Allelic major effect genes interact with minor effect QTLs to control adaptive color pattern variation in <i>Heliconius erato</i> . <i>PLoS ONE</i> 8(3): e57033. Journal article.	Biología
Velez-Zuazo X., Alfaro-Shigueto J., Mangel J., Papa R., Agnarsson I. 2014. What genetic barcoding reveals about the shark fishery in Peru. <i>Fisheries Research</i> . Journal article. In review.	Biología
Nadeu N., Ruiz M., Salazar P., Counterman B., Medina J. A., Ortiz-Zuazaga H., Morris A., McMillan W. O., Jiggins C., Papa R. 2014. Population genomics of parallel hybrid zones in the mimetic butterflies, <i>H. melapomene</i> and <i>H. erato</i> . <i>Genome Research</i> . Journal article. In review.	Biología
Toledo-Hernández C., Vélez-Zuazo X., Ruiz-Díaz C.P., Patricio A. R., Mège P., Navarro M., Sabat A.M., Betancur R., Papa R. 2014. Population ecology and genetics of the invasive lionfish in Puerto Rico. <i>Aquatic Invasions</i> Volume 9 in press. Journal article.	Biología
Supple M., Papa R., Mayte R., Counterman B., McMillan W. O. 2014. The genomics of an adaptive radiation: insight across the <i>Heliconius</i> speciation continuum. <i>Ecology Genomics</i> . Springer, New York ISBN 978-94-007-7347-9. Book Chapter.	Biología
Delgado, D. A. Galindo, M.E. Perez, T. Giray, and C. Restrepo. 2012. Forecasting the influence of climate change on agroecosystem services: Impacts on honey yields in a small-island developing state. <i>Psyche: A Journal of Entomology</i> , doi:10.1155/2012/951215. Journal article.	Biología

Publicación	Departamento
Ramos-Scharron, C. E. Castellanos, and C. Restrepo. 2012. The role of shallow landslides in the downslope transfer of organic matter and its implications on the residence time of carbon in a tropical mountain system Journal of Geophysical Research - Biogeosciences 117, G03016. doi:10.1029/2011JG001838 Journal article.	Biología
Delgado, D.J. Figueroa, C. Restrepo. 2014. Predicting vine invasiveness from multiple traits in a diverse Tropical insular assemblage. Biological Invasions. Journal article. In review.	Biología
Xu, L., Bedrick, J., Hanson, T. and Restrepo, C. 2014. Statistical tools for identifying modality in body mass distributions. Journal of Data Science 12:175-196. Journal article.	Biología
Rosa-Molinar, E., M. Rodriguez-Alvarado, Blumenfeld, C. M., Sorasaene, K., Gray, H. B., Grubbs, R. H. 2013. Developing dextrans containing corrole sulfonamide. U.S. Provisional Patent Application No: 61/880,383. Full patent pending.	Biología
Franke, T., J.L. Serrano- Velez, N.L. Rivera- Rivera, E. Rosa-Molinar, and M. Langhorst. 2014. Simplified Approach Makes Two-Photon Multicolor Imaging Less Costly. Biophotonics 21:20-23. Journal article.	Biología
Hewitt, S. M., Baskin, D. G., Frevert, C. W., Stahl, W. L., and Rosa-Molinar, E. 2014. Controls for immunohistochemistry: The histochemical society's standards of practice for validation of immunohistochemical assays. J. Histochem. Cytochem. Journal article. Accepted.	Biología
Serrano-Vélez, J. L., M. Rodriguez-Alvarado, I. I. Torres-Vázquez, S. E. Fraser, T. Yasumura, Kimberly G. Vanderpool, J. E. Rash, and E. Rosa- Molinar. 2014. Abundance of gap junctions at glutamatergic mixed synapses in adult Mosquitofish spinal cord neurons. Front. Neuroanat. [Research Topic: "Quantitative Analysis of Neuroanatomy"]. Journal article. In review.	Biología

Publicación	Departamento
Garcia-Lebron, R., I. Koutis, I. I. Torres- Vazquez, C. Negron- Morales, J. L. Serrano- Velez, and E. Rosa-Molinar. 2014. Solving Threedimensional Segmentation of Neurons in situ using Spectral Graph Algorithms. Front. Neurosci. [Research Topic: "Recent Advances and Challenges on Big Data Analysis in Neuroimaging"]. Journal article. In review.	Biología
Ruiz-Díaz, C.P., Toledo-Hernández, C., Sabat A.M., Marcano, M. 2013. Immune response to a Pathogen in Corals. Journal of Theoretical Biology 332:141–148. Journal article.	Biología
Toledo-Hernández C., Vélez-Zuazo X., Ruiz-Díaz C.P., Patricio A., Mège P., Navarro M., Sabat A.M., Betancurt R. and Papa R. 2014. Population ecology and genetics of the invasive lionfish in Puerto Rico. Aquatic Invasions (Vol. 9). Journal article.	Biología
M. E. Ocasio-Torres, T. A. Crowl, and A. M. Sabat. 2014. Long rostrum in an amphidromous shrimp induced by chemical signals from a predatory fish. Freshwater Science DOI: 10.1086/675500. Journal article.	Biología
Rodríguez-Barreras, R., M.E. Pérez, S.M. Williams, A.E. Mercado-Molina and A.M. Sabat. 2014. Current status of the long-spined sea urchin <i>Diadema antillarum</i> in Puerto Rico Archipelago. Journal of the Marine Biological Association – UK. Journal article. Accepted.	Biología
Kessler M.J., R Hernández-Pacheco, R.G. Rawlins, A. Ruiz-Lambides, D.L. Delgado, A.M. Sabat. 2014. Long-term effects of tetanus toxoid inoculation on the demography and life expectancy of the Cayo Santiago rhesus macaques. American Journal of Primatology. Journal article. In review.	Biología
Rodríguez-Barreras R. and A.M. Sabat. 2014. Evaluation of three tagging devices for long-term studies in the sea urchin <i>Diadema antillarum</i> . Journal of Experimental Marine Biology and Ecology. Journal article. In review.	Biología

Publicación	Departamento
Mercado-Molina, A.E., Ruiz-Diaz, C.P., Sabat, A. M. 2014. Survival and growth of naturally occurring <i>Acropora cervicornis</i> fragments. <i>Journal of Experimental Marine Biology and Ecology</i> . Journal article. In review.	Biología
Santiago-Valentín, E., E. Viruet-Oquendo. 2013. Notes on the flower, fruit, and the reproductive phenology of the elusive <i>Ottoschulzia rhodoxylon</i> Urb. (Icacinaeae). <i>Harvard Papers in Botany</i> 18(1):61-65. Journal article.	Biología
Duno-De Stefano, R, E. Santiago-Valentín. 2013. Typification of the species of the genus <i>Ottoschulzia</i> Urb. (Icacinaeae). <i>Harvard Papers in Botany</i> 18(1):67-70. Journal article.	Biología
Oleas, N., B. Jestrow, M. Calonje, B. Peguero, F. Jiménez, R. Rodríguez-peña, R. Oviedo, E. Santiago-Valentín, A. Meerow, M. Abdo, M. Maunder, P. Griffith and J. Francisco-Ortega. 2013. Molecular systematics of threatened seed plant species endemic in the Caribbean Islands. <i>Botanical Review Online</i> : DOI 10.1007/s12229-013-9130-y. Journal article.	Biología
Santiago-Valentín, E. Sánchez-Pinto, L. & Francisco-Ortega, J. 2014. Domingo Bello y Espinosa (1817–1884) and the new taxa published in his <i>Apuntes para la Flora de Puerto-Rico</i> . <i>Taxon</i> . Journal article. Submitted.	Biología
Santiago-Rodriguez TM, Rivera JI, Coradin M, Toranzos GA. 2013. Antibiotic-resistance and virulence genes in <i>Enterococcus</i> isolated from tropical recreational waters. <i>J Water Health</i> . Journal article. Published.	Biología
Santiago-Rodriguez TM, Narganes-Storde YM, Chanlatte L, Crespo-Torres E, Toranzos GA, Jimenez-Flores R, Hamrick A, Cano RJ. 2013. Microbial communities in pre-columbian coprolites. <i>PLoS One</i> . Journal article. Published.	Biología
Santiago-Rodriguez TM, Toranzos GA, Bayman P, Massey SE, Cano RJ. 2013. Sociomicrobiome of wood decay in a tropical rain forest: unraveling complexity. <i>Springerplus</i> . Journal article. Published.	Biología

Publicación	Departamento
Toledo-Hernandez, C., H. Ryu, J. Gonzalez-Nieves, E. Huertas, G.A. Toranzos, and J. Santo Domingo. 2013. Tracking the primary sources of fecal pollution in a tropical watershed: a one year study. Applied and Environmental Microbiology. Journal article. Published.	Biología
Sánchez-Nazario, E.E., Tasha M. Santiago-Rodriguez and Gary A. Toranzos. 2014. Prospective epidemiological study on the morbidity of bathers exposed to tropical recreational waters and sand. Journal of Water and Health. Journal article. In press.	Biología
Cano, Raul, Toranzos, Gary, Santiago-Rodriguez, Tasha, Patricio, Ana, Rivera, Jessica. 2014. Data on ancient microorganisms causes skepticism. FEMS Microbiology Letters. Journal article. In press.	Biología
Santiago-Rodriguez TM, Patricio AR, Rivera JI, Coradin M, Gonzalez A, Tirado, G, Cano RJ, Toranzos GA. 2014. luxS in bacteria isolated from 25- to 40-million-year-old amber. FEMS Microbiology Letters. Journal article. Published.	Biología
Lasalde C, Rivera A, Leon A, Gonzalez J, Estrella L, Correa M, Cajigas I, Bracho D, Vega IE, Wilkinson M, Gonzales CI (2013) Identification and Functional Significance of Novel Phosphorylation Sites in the NMD Protein Upf1. Nucleic Acid Research Nov 5. [Epub]	Biología
Vega IE (2014) Disease vs. Health International Innovation 130, 66-68.	Biología
Nogueras-Ortiz CJ, De Jesús-Cortes HJ, Vaquer-Alicea J, Vega IE. (2014) Novel autoimmune response in a tauopathy mouse model. Front Neurosci. 2014 Jan 10;7:277. doi: 10.3389/fnins.2013.00277. eCollection 2014 Jan 10.	Biología
Vazquez-Rosa E, Rodriguez-Crus EN, Serrano S, Rodriguez-Laureano L, Vega IE (2014) Cdk5 phosphorylation of EFhd2 at S74 affects its calcium binding activity. Protein Science PRO-14-0049. Journal article. In review.	Biología

Publicación	Departamento
Gladiany Ramos, , Yaliz Loperena Giovanni Ortiz, Fiorella Reyes, Ada Szeto, Jose Vera, Javier Velez, Jessica Morales, Deborah Morrero Linnette Castillo, Surangani Dharmawardhane, Enrique Melendez, A. Valance Washington. 2014. The Addition of A Pregnenolone Pendant Group Enhances the Anticancer Properties of Titanocene Dichloride in a MCF-7 Xenograft Model. Journal article. Accepted.	Biología
Mónica Fernández de Soto, Jessica Morales, . James Gattis, Tatiana C. Melendez-Valle, Jacek Lubkowski, Priscila Sanabria and A. Valance Washington. 2014. Soluble TREM Like Transcript-1 (sTLT-1) enhances thrombin induced actin polymerization through a Rac1 and P38 mediated pathway. Journal article. Submitted.	Biología
Omar L Esponda, MD , Robert Hunter, MD José R. Rivera Del Río, A. Valance Washington, PhD. 2014. Levels of sTLT-1 in Patients Presenting to the Emergency Department with Chest Pain. Journal article. Submitted.	Biología
Mitchell, A.; Lone, A.M.; Tinoco, A.D.*; Saghatelian, A. "Proteolysis controls endogenous substance P levels." PLOS ONE, 2013, 8(7): e68638. doi:10.1371/journal.pone.0068638.	Química
Parks, T.B.; Cruz, Y.M., Tinoco, A.D.* "Applying the Fe(III) binding property of a chemical transferrin mimetic to Ti(IV) anticancer drug design." Inorg. Chem., 2014, 53, 1743-1749.	Química
Li, J, Cisar, JS, Zhou, C-Y, Vera, B, Williams, H, Rodríguez, AD, Cravatt, BF, Romo, D. Simultaneous Structure–Activity Studies and Arming of Natural Products bt C–H Amination Reveal Cellular Targets of Eupalmerin Acetate. Nat Chem 2013; 5, 510-517.	Química
Avilés, E, Rodríguez, AD. Euryjanicins E–G, Poly-phenylalanine, and Poly-proline Cyclic Heptapeptides from the Caribbean sponge Prosuberites laughlini. Tetrahedron 2013; 69, 10797-10804.	Química

Publicación	Departamento
Avilés, E, Rodríguez, AD, Vicente J. Two Rare-Class Tricyclic Diterpenes with Antitubercular Activity from the Caribbean Sponge <i>Svenzea flava</i> . Application of Vibrational Circular Dichroism Spectroscopy for Determining Absolute Configuration. <i>J Org Chem</i> 2013; 78, 11294-11301.	Química
Mayer, AMS, Rodríguez, AD, Taglialatela-Scafati, O, Fusetani, N. Marine Pharmacology in 2009–2011: Marine Compounds with Antibacterial, Antidiabetic, Antifungal, Anti-Inflammatory, Antiprotozoal, Antituberculosis, and Antiviral Activities; Affecting the Immune and Nervous Systems, and other Miscellaneous Mechanisms of Action. <i>Mar Drugs</i> 2013; 11, 2510-2573.	Química
Figuroa, J, Vera, B, Rodríguez, AD. Pintoxolanes A–C, Highly Functionalized 3,14-Oxa-bridged Cembranoids from the Caribbean Gorgonian Coral <i>Eunicea pinta</i> . <i>Helv Chim Acta</i> 2014; 97, 712-721.	Química
Jiménez-Romero, C, Mayer, AMS, Rodríguez, AD. Dactyloditerpenol Acetate, a New Prenylbisabolane-Type Diterpene from <i>Aplysia dactylomela</i> with Significant In Vitro Anti-Neuroinflammatory Activity. <i>Bioorg Med Chem Lett</i> 2014; 24: 344-348.	Química
Juan Beltran-Huarac, Jennifer Carpeña-Nuñez, Danilo Barrionuevo, Frank Mendoza, Ram S. Katiyar, Luis F. Fonseca, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Synthesis and Transport Properties of La _{0.67} SR _{0.33} MnO ₃ Conformally Coated on Carbon Nanotubes", <i>Carbon</i> , 2013, 65, 252-260. DOI: 10.1016/j.carbon.2013.08.023	Química
Rafael Velazquez, Victor F. Neto, Kishorre Uppireddi, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Fabrication of Nanodiamond Coating on Steel", <i>Coatings</i> , 2013, 3, 243-252. DOI:10.3390/coatings3040243	Química
Khaled Habiba, Vladimir I. Makarov, Javier Avalos, Maxime J. F. Guinel, Brad R. Weiner, Gerardo Morell, "Luminescent Graphene Quantum Dots Fabricated by Pulsed Laser Synthesis" <i>Carbon</i> 2013, 64, 341-350. DOI: 10.1016/j.carbon.2013.07.084	Química

Publicación	Departamento
Juan Beltran-Huarac, Jingzhou Wang, Hiroki Tanaka, Wojciech M. Jadwisieniczak, Brad Weiner and Gerardo Morell, "Stability of the Mn Photoluminescence in Bifunctional ZnS:0.05Mn Nanoparticles", J. Appl. Phys. 2013, 114, 053106 DOI: 10:1063/1.4817371.	Química
Deepak Varshney, Anirudha V. Sumant, Oscar Resto, Frank Mendoza, Kenneth Perez Quintero, Majid Ahmadi, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Single-step route to hierarchical flower-like carbon nanotube clusters decorated with ultrananocrystalline diamond", Carbon 2013, 63, 253-262. DOI: 10.1016/j.carbon.2013.06.078	Química
Juan Beltran-Huarac, Maxime J-F Guinel, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Bifunctional Fe ₃ O ₄ /ZnS:Mn Composite Nanoparticles", Materials Letters, 2013, 98, 108-111. DOI: 10:1016/j.matlet.2013.02.042	Química
Dionne M. Hernández, Frank Mendoza, Emmanuel Febus, Brad R. Weiner, and Gerardo Morell, "Binder Free SnO ₂ -CNT Composite as Anode Materials for Li- ion Batteries", J. Nanotechnology, 2014, 381273. DOI: 10.1155/2014/381273.	Química
José I López-Pérez, Edwin Ortiz-Quiles, Khaled Habiba, Mariel Jiménez-Rodríguez, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Enhanced Structural Integrity and Electrochemical Performance of AlPO ₄ -coated MoO ₂ Anode Material for Lithium-ion Batteries" ISRN Electrochemistry 2014,. 359019. DOI: 10.1155/2014/359019.	Química
Juan Beltran-Huarac, Oscar Resto, Jennifer Carpeña-Núñez, Wojciech M. Jadwisieniczak, Luis F. Fonseca, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Single Crystal γ-MnS Nanowires Conformally Coated with Carbon", ACS Appl. Mat. and Interfaces 2014, 6(2), 1180-1186. DOI: 10.1021/am404746k.	Química
epak Varshney, Javier Palomino, Jennifer Gil, Oscar Resto, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "New Route to the Fabrication of Nanocrystalline Diamond Films", J. Appl. Phys. 2014, 115, 054304. DOI: 10.1063/1.4863822.	Química

Publicación	Departamento
ank Mendoza, Dionne M. Hernández, Vladimir Makarov, Emmanuel Febus, Brad R. Weiner, and Gerardo Morell, "Room Temperature Gas Sensor Based on Tin Dioxide-Carbon Nanotubes Composite Films", <i>Sensors & Actuators: B. Chemical</i> , 2014, 190, 227-233.	Química
Enid Contes-de Jesus, Diana Santiago, Gilberto Casillas-Garcia, Alvaro Mayoral, Cesar Magen, Miguel José-Yacamán, Jing Li, and Carlos R. Cabrera, "Platinum Electrodeposition on Unsupported Single Wall Carbon Nanotubes as Methane Sensing Material", <i>Journal of The Electrochemical Society</i> , 2013, 160, H1-H7.	Química
Lisandro Cunci, Chitturi Venkateswara Rao, Carlos Velez, Yasuyuki Ishikawa and Carlos R. Cabrera, "Graphene-Supported Pt, Ir and Pt-Ir Nanoparticles as Electrocatalysts for the Oxidation of Ammonia", <i>Electrocatalysis</i> 2013, 4(1), 61-69.	Química
Damaris Suazo-Dávila, Carlos R. Cabrera, "X-ray Photoelectron Spectroscopy and Ultradispersed Ruthenium Electrodeposition on 6-Mercaptohexanol Modified Platinum Electrodes for Methanol Oxidation", <i>Electrochimica Acta</i> 2013 in press.	Química
Rolando Guzmán-Blas, Christian L. Menéndez, Carlos A. Vélez, Estevão Rosim Fachini, Aaron Johnston-Peck, Sanjaya D. Senanayake, Dario Stacchiola, Kotaro Sasaki, and Carlos R. Cabrera, "Vulcan/Pt/Ce catalysts prepared by impregnation using EDTA for Direct Methanol Fuel Cell, Direct Ethanol Fuel Cell, and Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell", <i>Smart Grid and Renewable Energy</i> , 2013, 4, 1-9 http://dx.doi.org/10.4236/sgre.2013.47A001 .	Química
Lisandra Arroyo-Ramírez, Raphael G. Raptis and Carlos R. Cabrera, "Surface Analysis Characterization of Palladium-Cobalt Nanoring Formation from Molecular Precursor [Et3NH]2[CoPd2(m-4-I-3,5-Me2pz)4Cl4] on Highly Ordered Pyrolytic Graphite", <i>Surf. Interface Anal.</i> 2013, 45, 1760–1768. DOI: 10.1002/sia.5318	Química

Publicación	Departamento
Rolando Guzmán Blas, Dámaris Suazo-Dávila, Carlos Enrique Daza, Rafael Molina, C. Velez, D. Stacchiola, K. Sasaki and Carlos R. Cabrera, "EDTA Assisted Ce(III)/Pt Vulcan XC-72 Catalyst Synthesis for Methanol Oxidation", <i>Electrocatalysis</i> 2013, DOI 10.1007/s12678-013-0152-3.	Química
Rosario-Castro, B.I.; Contés-de-Jesús, E.J.; Lebrón-Colón, M.; Meador, M.A.; Scibioh, M.A.; Cabrera, C.R. "Lithium Electrointercalation at Single-wall carbon nanotubes chemically attached on platinum electrodes", <i>J. Electroanalytical Chem.</i> , 2013, 704, 242-248. DOI:10.1016/j.jelechem.2013.06.011.	Química
Díaz Ayala, R.; Arroyo-Ramírez, L.; Raptis, RG, Cabrera, CR, "Thermal and Surface Analysis of Palladium Pyrazolate Molecular Precursors", <i>Journal of Thermal Analysis and Calorimetry</i> , 2013 in press.	Química
Contés-de Jesús, E.; Cabrera, C.R.; Li, J. "Methane Detection at Room Temperature Under Humid Conditions Using Carbon Nanotubes Decorated with Platinum Nanoparticles", <i>Sensors & Actuators: B. Chemical</i> , 2013 submitted.	Química
Li, Y.; Zhou, Z.; Cabrera, C.R.; Chen, Z. "Preserving the Edge Magnetism of Zigzag Graphene Nanoribbons by Ethylene Termination: Insight by Clar's Rule", <i>Scientific Reports</i> 2013, 3, Article number: 2030 doi:10.1038/srep02030.	Química
Arroyo-Ramirez, L.; Montano-Serrano, R.; Luna-Pineda, T.; Román, F.; Raptis, R.G. ; Cabrera, C.R., "Synthesis and Characterization of Palladium and Palladium-Cobalt Nanoparticles on Vulcan XC-72R for Oxygen Reduction Reaction", <i>ACS Applied Materials & Interfaces</i> 2013, 5 (22), 11603-11612.	Química
Jing, Y; Zhou, Z.; Cabrera, C.R.; Chen, Z., "Metallic VS ₂ Monolayer: A Promising 2D Anode Material for Lithium Ion Batteries", <i>J. Phys. Chem. C</i> , 2013, 117 (48), 25409–25413. DOI: 10.1021/jp410969u	Química

Publicación	Departamento
Zhou, Y.; Menéndez, C.L.; Guinel, M.J.; Needels, E.C.; González-González, I.; Jackson, D.; Lawrence, N.J.; Cabrera, C.R.; Ph.D.; Cheung, C.L., "Influence of nanostructured ceria support on platinum nanoparticles for alkaline methanol Electrooxidation", RCS Advances 2014, 4 (3), 1270-1275.	Química
Nicolau, E.; Fonseca, J.; Rodríguez-Martínez, J.; Richardson, Tra-My; Flynn, M.; Griebenow, K.; Cabrera, C.R., "Evaluation of an externally interfaced forward osmosis and bio-electrochemical system for energy recovery and wastewater reclamation", ACS Sustainable Chemistry & Engineering 2014, 2 (4), 749-754.	Química
Cunci, Lisandro; Vélez, Carlos A.; Pérez, Ivan; Suleiman, Amal; Larios, Eduardo; Jose-Yacaman, Miguel; Watkins, James J.; Cabrera, Carlos R., "Platinum Electrodeposition at Unsupported Electrochemically Reduced Nanographene Oxide for Ammonia Oxidation", ACS Materials and Interfaces, 2014, 6 (3), pp 2137-2145. DOI: 10.1021/am4052552.	Química
Ortiz-Quiles, E.; Soler, J.; Gobet, M.; Nosach, T.; García-Ricard, O.; Hernandez-Maldonado, A.; Greenbaum, S.; West, W.; Cabrera, C.R., "LiCl Molten Flux Synthesis of Layered-Layered Composite Li ₂ MnO ₃ - LiMO ₂ (M= Mn, Ni, Co) Li-ion Battery Cathode Materials", RCS Advances 2014, 4, 12018-12027. DOI: 10.1039/C3RA47344A.	Química
Martínez-Rodríguez, Roberto; Vidal-Iglesias, Francisco; Solla-Gullon, Jose; Cabrera, Carlos; Feliu, Juan, "Synthesis of Pt nanoparticles in water-in-oil microemulsion: on the effect of HCl on their surface structure", J. Am. Chem. Soc. 2014, 136 (4), 1280-1283. DOI: 10.1021/ja411939d.	Química
Díaz Ayala, R.; Arroyo-Ramírez, L.; Raptis, RG, Cabrera, CR, "Thermal and Surface Analysis of Palladium Pyrazolate Molecular Precursors", Journal of Thermal Analysis and Calorimetry, 2014, 115(1), pp 479-488.	Química

Publicación	Departamento
Yu Jing, Zhen Zhou, Carlos Raul Cabrera and Zhongfang Chen, Graphene, Inorganic Graphene Analogs and Their Composites for Lithium Ion Batteries, J. Mater. Chem. A, 2014, Accepted Manuscript. DOI: 10.1039/C4TA01033G	Química
Roberto A. Martínez- Rodríguez, Francisco J Vidal- Iglesias, José Solla- Gullón, Carlos R Cabrera, Juan M Feliu, "Synthesis and Electrocatalytic Properties of H ₂ SO ₄ - Induced (100) Pt Nanoparticles Prepared in Water- in- Oil Microemulsion", ChemPhysChem, 2014, in press.	Química
Corchado, J.; Cabrera, C.R., "Ethylene Glycol Oxidation at Pt/TiO ₂ /Carbon Hybrid Catalysts Modified Glassy Carbon Electrodes in Alkaline Media", Electrocatalysis, 2014, in press. DOI: 10.1007/s12678-014-0207-0	Química
Myrna Otaño, Kennett Rivero and Ingrid Montes "(E)-1-Ferrocenyl-3-(2-methoxyphenyl)prop-2-en-1-one" Acta Cryst., 2014, E70, m108–m109.	Química
Agustín Díaz, Riviam J. Pérez, Amanda David, Millie L. González, Adriana Báez Tiffany B. Kinnibrough, Paul Zhang, Abraham Clearfield, and Jorge L. Colón, "Direct Intercalation of Cisplatin into Zirconium Phosphate Nanoplatelets for Potential Cancer Nanotherapy", Nanoscale 2013, 5, 11456-11463.	Química
Rivera, J. M.; Silva-Brenes, D. "A Photoresponsive Supramolecular G-Quadruplex" Org. Lett. 15, 2350–2353 (2013).	Química
Martín-Hidalgo, M.; García-Arriaga, M.; González, F.; Rivera, J. M. "Tuning supramolecular G-quadruplexes with mono- and divalent cations" Supramol. Chem. 26, [Epub ahead of print] (2014). DOI:10.1080/10610278.2014.924626	Química
Soderquist, John; Gonzalez, Javier "(E)-2-Boryl-1,3-dienes from the 10-TMS-9-BBDs: Highly Selective Reagents for the Asymmetric Synthesis of anti- α,β -Disubstituted- β -allenylamines from the Allylboration of Aldimines", Organic Letters, in press 2014.	Química

Publicación	Departamento
I. J. Santos-Soto, N. Chorna, N. M. Carballeira, J. G. Vélez-Bartolomei, A. T. Méndez, A. Chornyy, and S. Peña de Ortiz "Voluntary Running in Young Adult Mice Reduces Anxiety-Like Behavior and Increases the Accumulation of Bioactive Lipids in the Cerebral Cortex", PLoS One, 8(12): e81459 (2013).	Química
N. M. Carballeira, N. Montano, R. Álvarez-Velilla, C. F. Prada, R. M. Reguera, and R. Balaña-Fouce "Synthesis of Marine α -Methoxylated Fatty Acid Analogs that Effectively Inhibit the Topoisomerase IB from <i>Leishmania donovani</i> with a Mechanism Different from that of Camptothecin", Mar. Drugs, 11, 3661-3675 (2013).	Química
N. E. Chorna, I. J. Santos-Soto, N. M. Carballeira, J. L. Morales, J. de la Nuez, A. Cátala-Valentín, A. P. Chornyy, A. Vázquez-Montes, and S. Peña de Ortiz "Fatty Acid Synthase as a Factor Required for Exercise-Induced Cognitive Enhancement and Dentate Gyrus Cellular Proliferation", PLoS One, 8(11): e77845 (2013).	Química
N. M. Carballeira "Recent Developments in the Antiprotozoal and Anticancer Activities of the 2-Alkynoic Fatty Acids", Chem. Phys. Lipids, 172-173, 58-66 (2013).	Química
D. Oyola-Robles, D. C. Gay, U. Trujillo, J. M. Sánchez-Parés, M. L. Bermúdez, M. Rivera-Díaz, N. M. Carballeira, and A. Baerga-Ortiz "Identification of Novel Protein Domains Required for the Expression of an Active Dehydratase Fragment from a Polyunsaturated Fatty Acid Synthase", Protein Sci., 22, 954-963 (2013).	Química
E. A. Orellano, M. M. Cartagena, K. Rosado, and N. M. Carballeira "Synthesis of the Novel ($\pm$)-2-Methoxy-6-icosynoic Acid – a Fatty Acid that Induces Death of Neuroblastoma Cells", Chem. Phys. Lipids, 172-173, 14-19 (2013). (this publication was featured in the Global Medical Discovery Series).	Química

Publicación	Departamento
D. J. Sanabria-Ríos, Y. Rivera-Torres, G. Maldonado-Domínguez, I. Domínguez, C. Ríos, D. Díaz, J. W. Rodríguez, J. S. Altieri-Rivera, E. Ríos-Olivares, G. Cintrón, N. Montano, and N. M. Carballeira "Antibacterial Activity of 2-Alkynoic Fatty Acids Against Multidrug Resistant Bacteria", Chem. Phys. Lipids, 178, 84-91 (2014).	Química
D. Oyola-Robles, C. Rullán Lind, N. M. Carballeira, and A. Baerga Ortiz "Expression of Dehydratase Domains from a Polyunsaturated Fatty Acid Synthase Increases the Production of Fatty Acids in Escherichia coli", Enzyme Microb. Tech., 55, 133-139 (2014).	Química
Ivan A. Popov, Yafei Li, Zhongfang Chen, Alexander I. Boldyrev "Benzation" of graphene upon addition of monovalent chemical species Phys. Chem. Chem. Phys. 2013, 15, 6842-6848.	Química
Qing Tang, Zhen Zhou,* Panwen Shen, Zhongfang Chen* Band Gap Engineering of BN sheet by Interlayer Dihydrogen Bonding and Electric Field Control ChemPhysChem 2013, 14, 1787-1792.	Química
Yafei Li, Zhen Zhou, Carlos R. Cabrera, Zhongfang Chen* Preserving the Edge Magnetism of Zigzag Graphene Nanoribbons by Ethylene Termination: Insight by Clar's Rule Scientific Reports, 2013, 3, 2030. Highlighted by www.nanowerk.com (http://www.nanowerk.com/spotlight/spotid=31128.php)	Química
Qing Peng, Zhongfang Chen, Suvranu De A Density Functional Theory Study of the Mechanical Properties of Graphane with van der Waals Corrections Mechanics of Advanced Materials and Structures, 2013, DOI: 10.1080/153764	Química
Fengyu Li, De-en Jiang, Zhongfang Chen* Computational Quest for Spherical C ₁₂ B ₆₈ Fullerenes with "Magic" π -electrons and Quasi-planar Tetra-coordinated Carbon J. Mol. Mod. 2013, accepted	Química

Publicación	Departamento
Yu Jing, Zhen Zhou,* Carlos R. Cabrera, Zhongfang Chen* Metallic VS ₂ Monolayer: A Promising 2D Anode Material for Lithium Ion Batteries J. Phys. Chem. C. 2013, 117, 25409–25413. (Highlighted by http://www.nanowerk.com/spotlight/spotid=33515.php)	Química
Lei Li, Yi Gao, Hui, Li, Yu Zhao, Yong Pei, Zhongfang Chen, Xiao Cheng Zeng CO Oxidation on TiO ₂ (110) Supported Subnanometer Gold Clusters: Size and Shape Effects J. Am. Chem. Soc. 2013, 135, 9336–19346.	Química
Qing Tang, Zhen Zhou,* Zhongfang Chen* Graphene-related Nanomaterials: Tuning Properties by Functionalization Nanoscale, 2013, 5, 4541-4583. (Highlighted as a cover picture)	Química
Yu Jing, Zhen Zhou,* Carlos R. Cabrera, Zhongfang Chen* Graphene, Inorganic Graphene Analogs and Their Composites for Lithium Ion Batteries J. Mater. Chem. A. 2014, Accepted (Highlighted as a cover picture)	Química
Peng Jin*, Chengchun Tang, Zhongfang Chen* Carbon Atoms Trapped in Cages: Metal Carbide Clusterfullerenes Coord. Chem. Rev. 2014, 270-271, 89–111	Química
Yafei Li, Yunlong Liao, Paul v. R. Schleyer, Zhongfang Chen* Al ₂ C Monolayer: The Planar Tetracoordinate Carbon Global Minimum Nanoscale, 2014, accepted	Química
Kaining Ding,* Bin Chen, Zhenxing Fang, Yongfan Zhang, Zhongfang Chen Why the Photocatalytic Activity of Mo-doped BiVO ₄ Is Enhanced: a Comprehensive Density Functional Study PCCP, 2014, accepted	Química
Yafei Li,* Yunlong Liao, Zhongfang Chen* Be ₂ C Monolayer with Quasi-Planar Hexacoordinate Carbons: A Global Minimum Structure Angew. Chem. Int. Ed. 2014, ASAP Highlighted as a cover picture	Química

Publicación	Departamento
Qing Tang, Jie Bao, Yafei Li, Zhen Zhou*, Zhongfang Chen* Tuning Band Gaps of BN Nanosheets and Nanoribbons via Interfacial Dihalogen Bonding and External Electric Field Nanoscale 2014, ASAP Highlighted as a cover picture	Química
Yunlong Liao, Zhongfang Chen*, John W. Connell*, Catharine C. Fay, Cheol Park, Jae-Woo Kim, and Yi Lin* Chemical Sharpening, Shortening, and Unzipping of Boron Nitride Nanotubes, Adv. Funct. Mater. 2014, ASAP, DOI: 10.1002/adfm.201400599 Highlighted as a cover picture	Química
Kaining Ding, Bin Chen, Yulu Li, Yongfan Zhanga, and Zhongfang Chen Comparative Density Functional Theory Study on the Electronic and Optical Properties of BiMO ₄ (M= V, Nb, Ta) J. Mater. Chem. A, 2014,2, 8294-8303.	Química
Xin Tan, Peng Jin, Zhongfang Chen* With the Same Clar Formulas, Do the Two-dimensional Sandwich Nanostructures X-Cr-X (X=C ₄ H, NC ₃ and BC ₃) Behave Similarly? Phys. Chem. Chem. Phys., 2014, 16, 6002-6011.	Química
J. Chem. Theory Comput. 2014, 10, 1265-1271. Self-modulated Band Structure Engineering in C ₄ F Nanosheets: First-Principles Insights Yafei Li,* Bay Allen Pantoja, Zhongfang Chen* J. Chem. Theory Comput. 2014, 10, 1265-1271. Highlighted as a cover picture.	Química
Hongjun Liu, Zhongfang Chen, Sheng Dai, De-en Jiang Selectivity Trend of Gas Separation through Nanoporous Graphene J. Solid State Chem. 2014, accepted	Química
Yafei Li,* Zhongfang Chen* Tuning Electronic Properties of Germanane Layers by External Electric Field and Biaxial Tensile Strain: A Computational Study J. Phys. Chem. C, 2014, 118, 1148-1154.	Química
Li-Cheng Song,* Liang-Xing Wang, Chang-Gong Li, Fengyu Li, Zhongfang Chen* Synthetic and structural study on some new porphyrin or metalloporphyrin macrocycle-containing model complexes for the active site of [FeFe]-hydrogenases J. Organomet. Chem. 2014, 749, 120–128.	Química

Publicación	Departamento
"Regiocontrolled Ring Opening of Monoprotected 2,3-Epoxy-1,4-Diols by Using Alkynyl Aluminum Reagents: Synthesis of Differentially Monoprotected Alkynyl Triol Derivatives" J. A. Prieto,* J. Rentas Torres, R. Rodriguez-Berrios, Synlett 2014, 25, 433-437 (doi; 10.1055/s-0033-1340332).	Química
Mendez J; Morales-Cruz M; Delgado-Reyes Y; Orellano E; Morales M; Monteagudo A; Griebenow K (2014) Intracellular delivery of glycosylated cytochrome c immobilized in mesoporous silica nanoparticles induces apoptosis in HeLa cancer cells. Mol. Pharm. 11(1):102-11. PMCID: PMC390532.	Química
Yamixa Delgado, Moraima Morales-Cruz, José Hernández-Román, Yashira Martínez and Kai Griebenow (2014) Chemical glycosylation of cytochrome c improves physical and chemical protein stability. BMC Biochemistry, in press.	Química
Nicolau E, Fonseca, JF, Rodriguez Martinez JA, Richardson T-M, Flynn M, Griebenow K, Cabrera CR (2014) Evaluation of a urea bioelectrochemical system for wastewater treatment processes. ACS Sustainable Chem. & Eng. 2(4): 749-754.	Química
Mendez J; Morales-Cruz M; Delgado-Reyes Y; Orellano E; Morales M; Monteagudo A; Griebenow K (2014) Intracellular delivery of glycosylated cytochrome c immobilized in mesoporous silica nanoparticles induces apoptosis in HeLa cancer cells. Mol. Pharm. 11(1):102-11. PMCID: PMC390532	Química
Switching off the SMM properties of the [(Co(Me6TREN)(OH ₂)] ²⁺ module by complexation with [RuIII(salen)(CN) ₂] ⁻ , New Journal of Chemistry, Advanced Article. Submitted for publication.	Química
J. Betancourt, J. Saavedra, J. D. Burton, Y. Ishikawa, E. Tsymbal, and J. Velez, Polarization discontinuity induced two-dimensional electron gas at ZnO/Zn(Mg)O interfaces: A first-principles study, Physical Review B 88, 085418 (2013)	Física

Publicación	Departamento
A. Kalitsov, W. Silvestre, M. Chshiev, and J. Velez, Spin torque in magnetic tunnel junctions with asymmetric barriers, <i>Physical Review B</i> 88, 104430 (2013)	Física
A. Kalitsov, P.-J. Zermatten, F. Bonell, G. Gaudin, S. Andrieu, C. Tiusan, M. Chshiev, and J. Velez, Bias dependence of tunneling magnetoresistance in magnetic tunnel junctions with asymmetric barriers, <i>Journal of Physics: Condensed Matter</i> 25, 496005 (2013)	Física
P. Lukashev, J. D. Burton, A. Smogunov, J. Velez, and E. Tsymbal, Interface states in CoFe ₂ O ₄ spin-filter tunnel junctions, <i>Physical Review B</i> 88, 134430 (2013)	Física
J. Glasbrenner, J. Velez, and I. Mazin, What is the minimal model of magnetic interactions in Fe-based superconductors?, <i>Physical Review B</i> (submitted).	Física
J. Alvarez, D. Skachkov, J. Lu, S. Massey, A. Kalitsov, and J. Velez, Intrinsic noise from neighboring bases in the DNA transverse tunneling current, <i>Physical Review Applied</i> 1, 034001 (2014)	Física
J. Glasbrenner, J. Velez, and I. Mazin, First-principles study of the minimal model of magnetic interactions in Fe-based superconductors, <i>Physical Review B</i> 89, 064509 (2014)	Física
K. Gopinadhan, A. Kalitsov, Y. Shin, J.-S. Jeong, H.-W. Lee, J. Velez, and H. Yang, Kondo effect in heavily hole-doped single-layer graphene: evidence from theory and experiment, <i>Physical Review B</i> (submitted)	Física
J. Velez, B. Payne, J. Tresl, and W. Toledo, Implied volatility across geographical markets and asset classes, <i>Financial Analysts Journal</i> (submitted)	Física
"On the interfacial capacitance of an electrolyte at a metallic electrode around zero surface charge", L. B. Bhuiyan and S. Lamperski, <i>Mol. Phys.</i> , Vol. 11, (2013), pp. 807 - 815.	Física

Publicación	Departamento
"The tail effect on the shape of an electrical double layer differential capacitance curve", D. Henderson, S. Lamperski, L. B. Bhuiyan, and J. Wu, J. Chem. Phys.. Vol. 138, (2013), pp. 144704-1 – 144704-3.	Física
"Influence of anisotropic ion shape on structure and capacitance of an electric double layer. A Monte Carlo and Density Functional Study", S. Lamperski, M. Kaja, L. B. Bhuiyan, J. Wu, and D. Henderson, J. Chem. Phys., Vol. 139, (2013), pp. 054703-1 – 054703-7.	Física
"Structure of cylindrical electric double layers. Comparison of density functional and modified Poisson-Boltzmann theories with Monte Carlo simulations", V. Dorvilien, C. N. Patra, L. B. Bhuiyan, and C. W. Outhwaite, Condens. Matter Phys., Vol. 16, (2013), pp. 43801-1 – 43802-12.	Física
M. Sajjad, G. Morell, and P. X. Feng. ACS Appl. Mater. Interfaces (May 2013) DOI: dx.doi.org/10.1021/am400871s AAdvance in Novel Boron Nitride Nanosheets to Nano-Electronic Device Applications	Física
M. Sajjad, and X.P Feng, Materials Research Bulletin 49 (2013) 35–38. Study the Gas Sensing Properties of Boron Nitride Nanosheets"	Física
J. Chu, X.Y. Peng, K. Dasari, R. Palai, P. Feng The shift of optical band gap in W-doped ZnO with oxygen pressure and doping level, Materials Research Bulletin 54 (2014) 73–77	Física
Muhammad Sajjad, Wojciech M. Jadwisieniczak, and Peter Feng, Nanoscale Structure Study of Boron Nitride Nanosheets and Development of Deep-UV Photo-Detector, Nanoscale, 2014,6, 4577-4582	Física
Peter Feng, Eric Yiming Li, Muhammad Sajjad, Ali Aldalbahi, and Jin Chu, Highly flat 2D boron nitride nanosheets and its electrical tunneling effect Science of advanced material (accepted)	Física

Publicación	Departamento
Synthesis and Transport Properties of La _{0.67} Sr _{0.33} MnO ₃ Conformally-coated on Carbon Nanotubes, Juan Beltran-Huarac, Jennifer Carpena-Núñez, Danilo Barrionuevo, Frank Mendoza, Ram S. Katiyar, Luis F. Fonseca, Brad R. Weiner, Gerardo Morell. Carbon 65, 252 (2013)	Física
A Comprehensive Study of Thermoelectric and Transport Properties of β -Silicon Carbide Nanowires of β -Silicon Carbide Nanowires. L.A. Valentín, J. Betancourt, L.F. Fonseca, M. T. Pettes, L. Shi, M. Soszyński, and A. Huczko. Journal of Applied Phys 114, 184301 (2013).	Física
Wet-chemical Approaches to Porous Nanowires with Linear, Spiral and Meshy Topologies. Dachi Yang and Luis F Fonseca, Nano Letters 13, 5642 (2013).	Física
Shape-controlled synthesis of palladium and copper superlattice nanowires for high-stability hydrogen sensors. D Yang, J Carpena-Nunez, L F Fonseca, A Biaggi-Labiosa, G W Hunter. (Submitted June 2013)	Física
Shape-controlled synthesis of palladium and copper superlattice nanowires for high-stability hydrogen sensors. Dachi Yang, Jennifer Carpena-Núñez, Luis F Fonseca, Azlin Biaggi-Labiosa, Gary W Hunter. Sci. Rep. 4, 3773 (2014)	Física
Single-crystal γ -MnS Nanowires Conformally-coated with Carbon. Juan Beltran-Huarac, Oscar Resto, Jennifer Carpena-Núñez, Wojciech M. Jadwisieniczak, Luis F. Fonseca, Brad. R. Weiner, and Gerardo Morell, ACS Applied Materials and Interfaces 6, 1180 (2014).	Física
Synthesis and transport properties of LaSrMnO ₃ conformally-coated on carbon nanotubes, J Beltran-Huarac, J Carpena-Núñez, D Barrionuevo, F Mendoza, RS Katiyar, LF Fonseca, BR Weiner, G Morell, Carbon 65, 252-260, 1, 2013.	Física
Fabrication of Nanodiamond Coating on Steel, R Velázquez, VF Neto, K Uppireddi, BR Weiner, G Morell, Coatings 3 (4), 243-252, 2013.	Física

Publicación	Departamento
Luminescent graphene quantum dots fabricated by pulsed laser synthesis, K Habiba, VI Makarov, J Avalos, MJF Guinel, BR Weiner, G Morell, Carbon 64, 341-350, 1, 2013.	Física
Single-step route to hierarchical flower-like carbon nanotube clusters decorated with ultrananocrystalline diamond, D Varshney, AV Sumant, O Resto, F Mendoza, KP Quintero, M Ahmadi, BR Weiner, G Morell, Carbon 63, 253-262, 2, 2013	Física
Physical Properties of Bifunctional BST/LSMO Nanocomposites; Beltran-Huarac J, Martinez R, Morell G; JOURNAL OF APPLIED PHYSICS 115, 084102, 2014.	Física
Single-Crystal Gamma-MnS Nanowires Conformally Coated with Carbon; Beltran-Huarac J, Resto O, Carpena-Nunez J, Jadwisieniczak WM, Fonseca LF, Weiner BR, Morell G; ACS APPLIED MATERIALS & INTERFACES 6, 1180-1186, 2014.	Física
Room Temperature Gas Sensor Based on Tin Dioxide-Carbon Nanotubes Composite Films; Mendoza F, Hernandez DM, Makarov V, Febus E, Weiner BR, Morell G; SENSORS AND ACTUATORS B-CHEMICAL 190, 227-233, 2014.	Física
Carbon nanotubes coated with diamond nanocrystals and silicon carbide by hot-filament chemical vapor deposition below 200 C substrate temperature; F. Piazza, G. Morell J. Beltran-Huara, G. Paredes, M. Ahmadi, M. Guinel; CARBON 75, 113-123, 2014.	Física
Effect of Poling on Photovoltaic Properties in Highly Oriented BiFeO ₃ Thin Films; Rajesh K. Katiyar, Pankaj Misra, Gerardo Morell, Ram S. Katiyar; INTEGRATED FERROELECTRICS 157, 168–173, 2014.	Física
Enhanced Photoresponse in BiFeO ₃ /SrRuO ₃ heterostructure; Katiyar RK, Sahoo S, Morell G, Katiyar RS; JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS 609, 168-172, 2014.	Física

Publicación	Departamento
Water Synthesis of Glutathione-capped Cadmium Selenide Quantum Dots and Stabilization by PVP Coating at Room Temperature; S.A. Arroyo-Vizcarrondo, M.R. Rodríguez-Torres, O.M. Primera-Pedrozo, J. Beltran-Huarac, and G. Morell; NSTI NANOTECH 1, 137, 2014.	Física
Electromagnetic properties of spin-3/2 Majorana particles Physical Review D 88, 036006 (2013)	Física
"From Earth to the Solar System" Traveling Exhibit Visits Puerto Rico", Pantoja, C. A.; Lebrón, M. E.; Isidro, G. M., Communicating Science: A National Conference on Science Education and Public Outreach. Proceedings of a Conference held at Tucson, Arizona, USA 4-8 August 2012. Edited by J. Barnes, C. Shupla, J.G. Manning and M.G. Gibbs. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, p.247, 2013.	Física
The Experience at the University of Puerto Rico with "The Sky in Your Hands" and "The Tactile Moon Project" from the Astronomical Observatory University of Valencia (Spain)", Villamizar, G. M. I., Pantoja, C. A., Lebrón Santos, M. E., Ortiz- Gil, A., Communicating Science: A National Conference on Science Education and Public Outreach. Proceedings of a Conference held at Tucson, Arizona, USA 4-8 August 2012. Edited by J. Barnes, C. Shupla, J.G. Manning and M.G. Gibbs. San Francisco: Astronomical Society of the Pacific, p.243, 2013.	Física
"Tactile Sun: Bringing an Invisible Universe to the Visually Impaired" Gloria M. Isidro and Carmen A. Pantoja published in "Communicating Astronomy with the Public Journal (accepted July 2014).	Física
Statistical Mechanics and its Applications, Volume 392, Issue 20, 15 October 2013, Pages 4868-4873, Physica A.	Física
Thermodynamics of boson systems based on Dunkl differential-difference operators Marcelo R. Ubriaco, Physica A (accepted for publication)	Física

Publicación	Departamento
Nonvolatile Resistive Memory Switching in Amorphous LaGdO ₃ Thin Films; P. Misra, S. P. Pavunny and R. S. Katiyar; Mater. Res. Soc. Symp. Proc. Vol 1562 (2013).	Física
Temperature-Dependent Raman Studies and Thermal Conductivity of Few-Layer MoS ₂ , Satyaprakash Sahoo, Anand P. S. Gaur , Majid Ahmadi , Maxime J.-F. Guinel , and Ram S. Katiyar, J. Phys. Chem. C, 11, 9042 (2013)	Física
Advanced high-k dielectric amorphous LaGdO ₃ based high density metal-insulator-metal capacitors with subnanometer capacitance equivalent thickness, S. P. Pavunny, P. Misra, J. F. Scott, and R. S. Katiyar, Appl. Phys. Lett. 102, 252905 (2013).	Física
Properties of the new electronic device material LaGdO ₃ , S. P. Pavunny, A. Kumar, P. Misra, J. F. Scott, and R. S. Katiyar, Phys. Status Solidi B. 251, No. 1, 131–139 (2014). DOI 10.1002/pssb.201349257. Figures corresponding to the above article were chosen as cover of the Phys. Status Solidi B. January 2014	Física
Analysis of Leakage Currents through PLD Grown Ultrathin a-LaGdO ₃ Based High-k Metal Gate Devices, Shojan P. Pavunny, Pankaj Misra, Reji Thomas, Ashok Kumar, James F. Scott, and Ram S. Katiyar, Mater. Res. Soc. Symp. Proc. Vol 1561 (2013).	Física
Lithium-ion battery performance of layered 0.3Li ₂ MnO ₃ -0.7LiNi _{0.5} Mn _{0.5} O ₂ composite cathode prepared by co-precipitation and sol-gel methods. Jifi Shojan, Chitturi Venkateswara Rao, Loraine Torres, Gurpreet Singhand R. S. Katiyar. Materials Letters. Materials Letters 104 57–60 (2013).	Física
Graphene as a Conductive Additive to Improve the Performance of Layered LiNi _{0.66} Co _{0.17} Mn _{0.17} O ₂ for Lithium-ion Batteries. Jifi Shojan, Chitturi Venkateswara Rao, and R. S. Katiyar. Proceedings of ECS Transactions 50 (45) 39-46 (2013).	Física

Publicación	Departamento
Nanomaterials for Li Ion Rechargeable Batteries: Synthesis and Characterizations. Singhal, Rahul; Kumar, Ashok; Katiyar, Ram S. Journal of Nano Energy and Power Research, 2 (1), 25-40(16) (2013).	Física
LiMn _{1.97} Co _{0.03} O ₄ Cathode Material for Li Ion Rechargeable Batteries. Singhal, Rahul; Katiyar, Rajesh; Asmar, Karina; Katiyar, Ram S. Journal of Nano Energy and Power Research, 2 (1), 67-71(5) (2013).	Física
Synthesis and transport properties of La _{0.67} Sr _{0.33} MnO ₃ conformally-coated on carbon nanotubes. Juan Beltran-Huarac, Jennifer Carpena-Nuñez, Danilo Barrionuevo, Frank Mendoza, Ram S. Katiyar, Luis F. Fonseca, Brad R. Weiner, Gerardo Morell. Carbon 65 252–260 (2013).	Física
Compositional Engineering of BaTiO ₃ /(Ba,Sr)TiO ₃ Ferroelectric Superlattices. N. Ortega, Ashok Kumar, Oscar Resto, O.A. Maslova, Yu. I. Yuzyuk, J. F. Scott and Ram S. Katiyar. J. Appl. Phys. 114, 104102 (2013); doi: 10.1063/1.4820576	Física
Improved photovoltaic performance of dye sensitized solar cell using ZnO-graphene nano-composites Corresponding Geetika Khurana, Satyaprakash Sahoo, Sujit K Barik, and Ram S Katiyar. J. Alloy compounds. 578, 257–260 (2013). One of the Most Downloaded articles in Journal of Alloys and Compounds, from July – Sep, 2013	Física
Thickness Dependent Functional Properties of PbZr _{0.52} Ti _{0.48} O ₃ /La _{0.67} Sr _{0.33} MnO ₃ Heterostructures. Danilo Barrionuevo Diestra, Nora Ortega, Ashok Kumar, R. Chatterjee, J. Scott, and Ram Katiyar. J. Appl. Phys. 114, 234103 (2013).	Física
Room temperature multiferroic properties of Pb(Fe _{0.5} Nb _{0.5})O ₃ –Co _{0.65} Zn _{0.35} Fe ₂ O ₄ Composites, Dhiren K. Pradhan, Venkata S. Puli, Satya N. Tripathy, Dillip K. Pradhan, J.F. Scott, and Ram S. Katiyar, J. Appl. Phys. 114, 234106, (2013).	Física

Publicación	Departamento
Study of Lattice Dynamics of Macro-, Micro-, and Nanostructured Barium Titanate by Raman Spectroscopy. O. A. Maslova, F. V. Shirokov, Yu. I. Yuzyuk, M. El Marssi, M. Jain, N. Ortega, and R. S. Katiyar. Physics of the Solid State, 56, No. 2, 310–316 (2014).	Física
Switching Ferroelectric Domain Configurations using both Electric and Magnetic Fields in Pb(Zr,Ti)O ₃ -Pb(Fe,Ta)O ₃ Single Crystal Lamellae. D. M. Evans, A. Schilling, Ashok Kumar, D. Sanchez, N. Ortega, R. S. Katiyar, J. F. Scott and J. M. Gregg. Phil. Trans. R. Soc. A. 372, 20120450 (2014).	Física
Room temperature magnetoresistance in Sr ₂ FeMoO ₆ /SrTiO ₃ /Sr ₂ FeMoO ₆ trilayer devices. Nitu Kumar, P Misra, R K Kotnala, Anurag Gaur and R S Katiyar. J. Phys. D: Appl. Phys. 47 065006 (5pp) (2014).	Física
Polycrystalline Sr ₂ FeMoO ₆ thin films on Si substrate by pulsed laser deposition for magnetoresistive applications. Nitu Kumar , P.Misra, R.K. Kotnala , Anurag Gaur , R. Rawat, R.J. Choudhary, R.S. Katiyar. Materials Letters. 118 200–203 (2014).	Física
Photovoltaic effect in transition metal modified polycrystalline BiFeO ₃ thin films. Venkata Sreenivas Puli, Dhiren Kumar Pradhan, Rajesh Kumar Katiyar, Indrani Coondoo, Neeraj Panwar, Pankaj Misra, Douglas B Chrisey, J F Scott and Ram S Katiyar. J. Phys. D: Appl. Phys. 47 075502 (6pp) (2014). doi:10.1088/0022-3727/47/7/075502.	Física
Studies of the Room-Temperature Multiferroic Pb(Fe _{0.5} Ta _{0.5}) _{0.4} (Zr _{0.53} Ti _{0.47}) _{0.6} O ₃ : Resonant Ultrasound Spectroscopy, Dielectric, and Magnetic Phenomena. J. Schiemer, M. A. Carpenter, D. M. Evans, J. M. Gregg, A. Schilling, M. Arredondo, M. Alexe, D. Sanchez, N. Ortega, R. S. Katiyar, M. Echizen, E. Colliver, S. Dutton, J. F. Scott. Advanced Functional Materials. (2014). doi: 10.1002/adfm.201303492.	Física

Publicación	Departamento
Multilevel Unipolar Resistive Memory Switching in Amorphous SmGdO ₃ Thin Film. Yogesh Sharma, Pankaj Misra, Shojan P. Pavunny, and Ram S. Katiyar, Appl. Phys. Lett. 104, 073501(2014).	Física
Structural and electrical characteristics of ternary oxide SmGdO ₃ for logic and memory devices. Yogesh Sharma, Pankaj Misra, Ram S. Katiyar, MRS Proceeding 1633 (2014). ID: MRSF13-1633-R10-26.R1. http://dx.doi.org/10.1557/opl.2014.129	Física
Ferroelectric and Photovoltaic Properties of Transition Metal doped Pb(Zr _{0.14} Ti _{0.56} Ni _{0.30})O _{3-d} Thin Films. Shalini Kumari, Nora Ortega, Ashok Kumar, J. F. Scott, Ram S. Katiyar. AIP ADVANCES. 4, 037101 (2014). DOI: 10.1063/1.4868380.	Física
Magneto-dielectric anomaly in (Bi _{0.95} Nd _{0.05})(Fe _{0.97} Mn _{0.03})O ₃ electroceramic. Shalini Kumari, Nora Ortega, Ashok Kumar, Ram S. Katiyar. MRS Proceedings 1636 (2014). ID: mrsf13-1636-u03-14. doi:10.1557/opl.2014.146.	Física
X-Ray Diffraction and Raman Spectroscopy Studies of Superlattices BaTiO ₃ /(Ba _{0.5} Sr _{0.5})TiO ₃ /SrTiO ₃ . Yu. A. Tikhonov, I. N. Zakharchenko, O. A. Maslova, Yu. I. Yuzyuk, N. Ortega, A. Kumar, and R. S. Katiyar. Physics of the Solid State, 56, 594–598 (2014). DOI: 10.1134/S1063783414030342	Física
Charge control of antiferromagnetism at PbZr _{0.52} Ti _{0.48} O ₃ /La _{0.67} Sr _{0.33} MnO ₃ interface. X. Ma, A. Kumar, S. Dussan, H. Zhai, F. Fang, H. B. Zhao, J. F. Scott, R. S. Katiyar and G. Lüpke. Appl. Phys. Lett. 104, 132905 (2014); http://dx.doi.org/10.1063/1.4870507	Física
High temperature proton transport in BaCe _{0.95} Yb _{0.05} O _{3-δ} perovskite. S. Nieto, R. Roque-Malherbe, R. Polanco, L. Fuentes-Cobas, R.S. Katiyar. Ceramics International (in press) (2014) http://dx.doi.org/10.1016/j.ceramint.2014.03.076	Física

Publicación	Departamento
Temperature dependent Raman scattering studies of three dimensional topological insulators Bi ₂ Se ₃ . B. Irfan, S. Sahoo, A. P. S. Gaur, M. Ahmadi, M. J. F. Guinel, R. S. Katiyar and R. Chatterjee. J. Appl. Phys. 115, 173506 (2014). http://dx.doi.org/10.1063/1.4871860	Física
Multilevel Resistive Memory Switching in Graphene Sandwiched Organic Polymer Heterostructure. Geetika Khurana, Pankaj, Ram S. Katiyar. Carbon. (in press) (2014). http://dx.doi.org/10.1016/j.carbon.2014.04.085 .	Física
Effect of Current Compliance on Resistive Switching Characteristics of Amorphous Ternary Rare Earth Oxide SmGdO ₃ Thin Films Grown by Pulsed Laser Deposition. Pankaj Misra, Yogesh Sharma and Ram S. Katiyar. ECS Trans. 61, 133-138. (2014). doi:10.1149/06106.0133ecst.	Física
Bandgap Engineering of ZnO by Alloying with MgO. J. Liriano, Pankaj Misra, Satyaprakash Sahoo and Ram S. Katiyar. ECS Trans. 61, 387-392 (2014). doi: 10.1149/06104.0387ecst.	Física
Dielectric Behavior Related to TiO _x phase change to TiO ₂ in TiO _x /Al ₂ O ₃ Nanolaminate Thin Films. Lee Geunhee, Lai Bo-K., Phatak Charudatta, Katiyar Ram, Auciello Orlando. MRS Communications. (in press) (2014). doi:10.1557/mrc.2014.14	Física
Phonons and magnetic excitation correlations in weak ferromagnetic YCrO ₃ . Yogesh Sharma, Satyaprakash Sahoo, William Perez, Somdutta Mukherjee, Rajeev Gupta, Ashish Garg, Ratnamala Chatterjee and Ram S. Katiyar. J. Appl. Phys. 115, 183907 (2014); http://dx.doi.org/10.1063/1.4875099 .	Física
Investigations on structure, ferroelectric, piezoelectric and energy storage properties of barium calcium titanate (BCT) ceramics, Venkata Sreenivas Puli, Dhiren K. Pradhan, Brian C. Riggs, Douglas B. Chrisey, Ram S. Katiyar, Journal of Alloys and Compounds, 584, 369-373, (2014).	Física

Publicación	Departamento
Structure, ferroelectric, dielectric and energy storage studies of Ba _{0.70} Ca _{0.30} TiO ₃ , Ba(Zr _{0.20} Ti _{0.80})O ₃ ceramic capacitors. Venkata Sreenivas Puli, Dhiren K. Pradhan, Brian C. Riggs, Douglas B. Chrisey, Ram. S. Katiyar, Integrated Ferroelectrics, 157:1-8, (2014).	Física
Studies on magnetoelectric coupling in PFN-NZFO composite at room temperature. Dhiren K. Pradhan, Satyaprakash Sahoo, Sujit K. Barik, Venkata S. Puli, Pankaj Misra, and Ram S. Katiyar. J. Appl. Phys. 115, 194105 (2014). http://dx.doi.org/10.1063/1.4875661	Física
WO ₃ nano-ribbons: their phase transformation from tungstite (WO ₃ •H ₂ O) to tungsten oxide (WO ₃) Majid Ahmadi, Satyaprakash Sahoo, Reza Younesi, Anand P. S. Gaur, Ram S. Katiyar, Maxime J-F Guinel. Journal of Materials Science, (2014). Doi: 10.1007/s10853-014-8304-2	Física
Magnetoelectric coupling effect in transition metal modified polycrystalline BiFeO ₃ thin films. Journal of Magnetism and Magnetic Materials. (in press) (2014). DOI: 10.1016/j.jmmm.2014.05.050	Física
Growth of Sr ₂ FeMoO ₆ based tri-layer structure for room temperature magnetoresistive applications, Nitu Kumar, P Misra, R K Kotnala, Anurag Gaur and R S Katiyar. Integrated Ferroelectrics: An International Journal, 157:1, 89-94, DOI: 10.1080/10584587.2014.912088.	Física
Comment to the paper "Investigations on Ru doped ZnO: Strain calculations and gas sensing study", Sujit K. Barik, A. P. S. Gaur, and R. S. Katiyar, Comment to the paper "Investigations on Ru doped ZnO: Strain calculations and gas sensing study" Sensors & Actuators: B. Chemical (2013). http://dx.doi.org/10.1016/j.snb.2013.02.114 . (in press)	Física
Interface-Controlled Giant Dielectric Constant Al ₂ O ₃ /TiO ₂ Nanolaminates with Low Loss and Low Leakage Current for a New Generation Nanoelectronics, Geunhee Lee, Bo-Kuai Lai, Charudatta Phatak, Ram S. Katiyar, Orlando Auciello, Journal of Applied Physics, accepted (2013).	Física

Publicación	Departamento
Probing on Photoluminescence and Time-Resolved Spectroscopy in Multiferroic BiFeO ₃ : Effects of Electric Fields and Sample Aging. A. Kumar, J. F. Scott and R. S. Katiyar. Appl. Phys. Lett. (accepted) (2013).	Física
LiMn _{1.97} Co _{0.03} O ₄ Cathode Material for Li Ion Rechargeable Batteries, Rahul Singhal, Rajesh K. Katiyar, Karina Asmar, Ram S. Katiyar, J. Nano Energy and Power Research (in Press) (2013)	Física
Microstructure and surface morphology evolution of pulsed laser deposited piezoelectric BaTiO ₃ films Yuan Zhou, Chee-Sung Park, Chun-Hsien Wu, Deepam Maurya, Mitsuhiro Murayama, Ashok Kumar, Ram S. Katiyar and Shashank Priya. J. Mater. Chem. C, 2013, DOI: 10.1039/C3TC31395F. (Accepted Manuscript).	Física
Forming Free Resistive Switching in Graphene Oxide Thin Film for Thermally Stable Nonvolatile Memory Applications. Geetika Khurana, Pankaj Misra and Ram S. Katiyar, Journal of Applied Physics, accepted (2013).	Física
Magneto-dielectric anomaly in (Bi _{0.95} Nd _{0.05})(Fe _{0.97} Mn _{0.03})O ₃ electroceramic. Shalini Kumari, Nora Ortega, Ashok Kumar, Ram S. Katiyar. MRS Proceedings (accepted) (2013)	Física
Room Temperature Low Field Magnetoresistance in Sr ₂ FeMoO ₆ Based Magnetic Tunnel Junction, N. Kumar, P. Misra, R. K. Kotnala, A. Gaur, and R. S. Katiyar (Submitted) (2013)	Física
Unipolar Resistive Switching and Associated Photoresponse in Sm doped BiFeO ₃ Thin Film grown by RF Sputtering; Rajesh K. Katiyar, Pankaj Misra, G. L. Sharma, Gerardo Morell, J. F. Scott, Ram S. Katiyar (Submitted) (2013)	Física
Reduced graphene oxide as ultra-fast temperature sensor. Satyaprakash Sahoo, Sujit K. Barik, G. L. Sharma, Geetika Khurana, J. F. Scott and Ram S. Katiyar. Appl. Phys. Lett. (submitted) (2013).	Física

Publicación	Departamento
Aging induced ferroelectric, piezoelectric and energy storage density studies of barium calcium titanate (BCT) ceramics for capacitor applications, Venkata Sreenivas Puli, Dhiren K.Pradhan, Rajesh K.Katiyar, Douglas B. Chrisey, G.L.Sharma, Ram S. Katiyar, Materials Research Bulletin (Under review).	Física
Observation of phonon anomaly and magnon in multiferroic [(1-x)Pb(Fe _{0.5} Nb _{0.5})O ₃ - xNi _{0.65} Zn _{0.35} Fe ₂ O ₄] (x = 0.20) Composite, Dhiren K. Pradhan, Sujit K. Barik, Satyaprakash Sahoo, V. S. Puli and R. S. Katiyar. (submitted) (2013).	Física
Low temperature synthesis of BiFeO ₃ prepared by auto combustion method: Signature of spin-phonon coupling above room temperature, Aanand P. S. Gaur, Sujit K. Barik, Satyaprakash Sahoo, Ram S. Katiyar. (submitted) (2013).	Física
N doped ZnO thin film for development of magnetic field sensor based on surface plasmon resonance. Vinay Gupta Optics Letters. (submitted) (2013).	Física
Novel Engineered Ferroelectrics for Bulk Photovoltaic Applications. Shalini Kumari, Nora Ortega, Ashok Kumar, J. F. Scott, Ram S. Katiyar. Appl. Phys. Lett. (submitted) (2013).	Física
Optical properties and Raman studies of edge terminated vertically aligned nanocrystalline MoS ₂ , Anand P.S. Gaur, Satyaprakash Sahoo, Majid Ahmadi, Sanjeev K Gupta, Ravindra Pandey, Maxime J-F Guinel, Sandwip Dey and Ram S. Katiyar. J. Phy. Chem. C (submitted) (2013).	Física
Studies of the Room-Temperature Multiferroic Pb(Fe _{0.5} Ta _{0.5}) _{0.4} (Zr _{0.53} Ti _{0.47}) _{0.6} O ₃ : Resonant Ultrasonic Spectroscopy, Dielectric and Magnetic Phenomena. Advanced Functional Materials. (submitted) (2013).	Física
Multilevel Unipolar Resistive Memory Switching in Amorphous SmGdO ₃ Thin Film":Yogesh Sharma, Pankaj Misra, Shojan P. Pavunny, and Ram S. Katiyar, Appl. Phys. Lett. (submitted) (2013).	Física

Publicación	Departamento
Phonons correlation with magnetic excitations in weak ferromagnet YCrO ₃ : Yogesh Sharma, Satyaprakash Sahoo, W. Perez and, Ram S. Katiyar, Phys. Rev. B. (submitted) (2013).	Física
Structural and electrical characteristics of ternary oxide SmGdO ₃ for logic and memory devices": Yogesh Sharma, Pankaj Misra, Ram S. Katiyar, MRS Proceeding (Submitted) (2013).	Física
Resistance Switching and Current Conduction Mechanisms in Amorphous LaLuO ₃ Thin Films Grown by Pulsed Laser Deposition, Pankaj Misra, S. P. Pavunny, Y. Sharma and Ram S. Katiyar, Integrated Ferroelectrics (Accepted) (2014).	Física
Effect of Poling on Photovoltaic Properties in highly oriented BiFeO ₃ Thin Films; R. K. Katiyar, P. Misra, G. Morell and Ram S. Katiyar, Integrated Ferroelectrics (Accepted) (2014).	Física
Synthesis and characterization of lead-free ternary BST-BCT-BZT ceramic capacitors, Venkata S.Puli, Dhiren.K.Pradhan, Shiva Adireddy, Ram S.Katiyar, Douglas B.Chrisey, Journal of Advanced Dielectrics (accepted).	Física
Surface modified BaTiO ₃ -Polystyrene nanocomposites for energy storage, Venkata Sreenivas Puli, Ravinder Elupula, Brain C. Riggs, Scott M. Grayson, Ram S. Katiyar, Douglas B. Chrisey, International Journal of Nanotechnology (accepted) (2014).	Física
Investigations on Electrochemical Behavior and Structural Stability of Li _{1.2} Mn _{0.54} Ni _{0.13} Co _{0.13} O ₂ Lithium-Ion Cathodes via In-Situ and Ex-Situ Raman Spectroscopy. Ch. Venkateswara Rao, Jesse Soler, Rajesh Katiyar, Jifi Shojan, William C. West, and R. S. Katiyar, J. Phys. Chem C (accepted) (2014). DOI: 10.1021/jp501777v	Física

Publicación	Departamento
Unipolar Resistive Memory Switching in Perovskite- YCrO ₃ Thin-Films. Yogesh Sharma, Pankaj Misra, and Ram S. Katiyar, Appl. Phys. Lett. (Submitted) (2014).	Física
Surface Energy Engineering for Tunable Wettability through Controlled Synthesis of MoS ₂ . Anand P.S. Gaur, Satyaprakash Sahoo, Majid Ahmadi, Saroj P Dash, Maxime J-F Guinel and Ram S. Katiyar. Nano Letters (submitted) (2014).	Física
Tunneling Electroresistance in Multiferroic Heterostructures. D. Barrionuevo, Le Zhang, N. Ortega, A. Sokolov, A. Kumar, Pankaj Misra, J. F. Scott, R. S. Katiyar. Nanotechnology. (submitted) (2014).	Física
CVD-grown Ultrathin Graphene films for Li-ion Battery and Field Emission Device Applications. Ch. Venkateswara Rao, D. Varshney, J. J. Saavedra-Arias, Y. Ishikawa, G. Morell and R. S. Katiyar, Graphene 2014 (submitted)	Física
High Energy xLi ₂ MnO ₃ -(1-x)LiNi ₂ /3Co ₁ /6Mn ₁ /6O ₂ Composite Cathode for Advanced Li-ion Batteries. Jifi Shojan, Ch. Venkateswara Rao, Jesse Soler, O. Resto, William C. West and R. S. Katiyar. ACS Appl. Mater. Interfaces, 2014 (submitted).	Física
Characterization of Rhenium Compounds Obtained by Electrochemical Synthesis after Aging Process. Alejandro Vargas-Uscategui, Edgar Mosquera, Juan M. López-Encarnación, Boris Chornik, Ram S. Katiyar and Luis Cifuentes. Journal of Solid State Chemistry, 2014 (submitted).	Física
Yunyun Zhou, Christian L. Menendez, Maxime J-F Guinel, Elizabeth C. Needels, Ileana Gonzalez-Gonzalez, Dichele Jackson, Neil J. Lawrence, Neil J. Lawrence, Carlos R. Cabrera and Chin Li Cheung, "Influence of Nanostructured Ceria Support on Platinum Nanoparticles for Methanol Electrooxidation in Alkaline Media". RSC Advances, volume 4, pp. 1270-1275 (2014).	Física

Publicación	Departamento
Khaled Habiba, Vladimir I. Makarov, Javier Avalos, Maxime J-F Guinel, Brad R. Weiner and Gerardo Morell, "Luminescent Graphene Quantum Dots Fabricated by Pulsed Laser Synthesis". Carbon, volume 64, pp. 341-350 (2013).	Física
Anand P. S. Gaur, Satyaprakash Sahoo, Majid Ahmadi, Maxime J-F Guinel, Sanjeev K. Gupta, Ravindra Pandey, Sandwip K. Dey and Ram S. Katiyar, "Optical and Vibrational Studies of Partially Edge-Terminated Vertically Aligned Nanocrystalline MoS ₂ Thin Films". The Journal of Physical Chemistry C, volume 117 (49), pp. 26262-26268 (2013).	Física
Edwin de la Cruz Montoya, Maxime J-F Guinel and Carlos Rinaldi, "Preparation of Magnetic Polymer Colloids with Brownian Magnetic Relaxation". Colloid and Polymer Science. ISSN 1435-1536, IF 2.161.	Física
Jeremiah W. Hubbard, Francois Orange, Maxime J-F Guinel, Andrew J. Guenther, Joseph M. Mabry, Christopher M. Sahagun and Carlos Rinaldi, "Curing of a Bisphenol E Based Cyanate Ester Using Magnetic Nanoparticles as an Internal Heat Source Through Induction Heating". ACS Applied Materials and Interfaces, volume 5, issue 21, pp. 11329-11335 (2013).	Física
Maxime J-F Guinel, Nicolas Brodusch, Ysmael Verde-Gómez, Beatriz Escobar-Morales and Raynald Gauvin, "Multi-Walled Carbon Nanotubes Decorated by Platinum Catalyst Nanoparticles - Examination and Microanalysis Using Scanning and Transmission Electron Microscopies". Journal of Microscopy, volume 252, issue 1, pp. 49-57 (2013).	Física
Maxime J-F Guinel, Nicolas Brodusch, Gang Sha, Mohammad Attarian Shandiz, Hendrix Demers, Michel Trudeau, Simon P. Ringer and Raynald Gauvin, "Microscopy and Microanalysis of Complex Nanosized Strengthening Precipitates in New Generation Commercial Al-Cu-Li Alloys". Journal of Microscopy. doi: 10.1111/jmi.12143 (2014).	Física

Publicación	Departamento
Majid Ahmadi, Reza Younesi and Maxime J-F Guinel, "Synthesis of Tungsten Oxide Nanoparticles using a Hydrothermal Method at Ambient Pressure". Journal of Materials Research (2014).	Física
Majid Ahmadi and Maxime J-F Guinel, "The Doping of TiO ₂ Nano-Powders with Vanadium for the Reduction of its Band-Gap Reaching the Visible Light Spectrum Region". Materials Research Society Communications. doi:10.1557/mrc.2014.15 (2014).	Física
Majid Ahmadi and Maxime J-F Guinel, "Synthesis and Characterization of Tungstite (WO ₃ .H ₂ O) Nanoleaves and Nanoribbons". Acta Materialia, volume 69, pp. 203-209 (2014).	Física
Majid Ahmadi, Satyaprakash Sahoo, Reza Younesi, Anand P. S. Gaur, Ram S. Katiyar and Maxime J-F Guinel, "WO ₃ Nano-Ribbons: Their Phase Transformation from Tungstite (WO ₃ .H ₂ O) to Tungsten Oxide (WO ₃)". Journal of Materials Science, volume 49, issue 17, pp. 5899-5909 (2014).	Física
Majid Ahmadi, Reza Younesi, Tejs Vegge and Maxime J-F Guinel, "Nickel Oxide Crystalline Nano Flakes: Synthesis, Characterization and their Use as Anode in Lithium-Ion Batteries". Materials Research Express, volume 1, number 2, 025501 (2014).	Física
Kassiopeia A. Smith, Mohamad B. Zbib, David F. Bahr and Maxime J-F Guinel, "Elastic Behavior of a Core-Shell Metal-Carbon Nanotube Composite Foam". Materials Research Society Communications. doi:10.1557/mrc.2014.6 (2014).	Física
Bushra Irfan, Satyaprakash Sahoo, Anand P.S. Gaur, Majid Ahmadi, Maxime J-F Guinel, Ram S. Katiyar and Ratnamala Chatterjee, "Temperature Dependent Raman Scattering Studies of Three Dimensional Topological Insulators Bi ₂ Se ₃ ". Journal of Applied Physics, volume 115, page 173506 (2014).	Física

Publicación	Departamento
Timothy H. Vo, Mikhail Shekhirev, Donna A. Kunkel, François Orange, Maxime J-F Guinel, Axel Enders and Alexander Sinitskii, "Bottom-up Solution Synthesis of Narrow Nitrogen-Doped Graphene Nanoribbons". Chemical Communications, volume 50, issue 32, pp. 4172-4174 (2014). Highlighted on April 22, 2014: "Appetite for Conformity: Precise Graphene Nanoribbons".	Física
John A. Medford, Jeremiah W. Hubbard, Francois Orange, Maxime J-F Guinel, Barbara O. Calcagno and Carlos Rinaldi, "Magnetothermal Repair of a PMMA/Iron Oxide Magnetic Nanocomposite". Colloid and Polymer Science. doi:10.1007/s00396-014-3194-z (2014).	Física
F. Piazza, G. Morell, J. Beltran, G. Paredes, M. Ahmadi and M. Guinel, "Carbon Nanotubes Coated with Diamond Nanocrystals and Silicon Carbide by Hot-Filament Chemical Vapor Deposition Below 200oC Substrate Temperature". Carbon, volume 75, pp. 113-123 (2014).	Física
Majid Ahmadi, Reza Younesi, Tejs Vegge and Maxime J-F Guinel, "Nickel Oxide Crystalline Nano Flakes: Synthesis, Characterization and Their Use as Anode in Lithium-ion Batteries". ACS Applied Materials and Interfaces. (Submitted, 2013)	Física
Majid Ahmadi and Maxime J-F Guinel, "Large-Scale and Cost-Effective Synthesis of Tungstite (WO ₃ .H ₂ O) Nanoleaves and Nanoribbons". Journal of Alloys and Compounds. (Submitted, 2013)	Física
Maxime J-F Guinel, Nicolas Brodusch, Gang Sha, Mohammad Attarian Shandiz, Hendrix Demers, Michel Trudeau, Simon P. Ringer and Raynald Gauvin, "Microscopy and Microanalysis of Complex Nanosized Strengthening Precipitates in New Generation Commercial Al-Cu-Li Alloys". Journal of Microscopy. (Submitted, 2013)	Física

Publicación	Departamento
Majid Ahmadi, Satyaprakash Sahoo, Reza Younesi, Anand P. S. Gaur, Ram S. Katiyar and Maxime J-F Guinel, "WO ₃ Nano-Ribbons: Their Phase Transformation from Tungstite (WO ₃ .H ₂ O) to Tungsten Oxide (WO ₃)". The Journal of Physical Chemistry C. (Submitted, 2013)	Física
K. Dasari, J. Wang, M. J-F Guinel, W. M. Jadwisieniczak, R. Mundle, A. K. Pradhan and R. Palai, "Growth, Microstructure, and Photoluminescence Properties of High In-Content InGa _N :Yb Nanorods Grown by MBE". Journal of Applied Physics. (Submitted, 2013)	Física
Bushra Irfan, Satyaprakash Sahoo, Anand P.S. Gaur, Majid Ahmadi, Maxime J-F Guinel, Ram S. Katiyar and Ratnamala Chatterjee, "Temperature Dependent Raman Study of Phonons of Different Symmetries in Single Crystal Bi ₂ Se ₃ ". Journal of Applied Physics. (Submitted, 2013)	Física
Sergio Sierra-Bermudez, Lorena Maldonado-Camargo, Francois Orange, Maxime J-F Guinel and Carlos Rinaldi, "Application of Dynamic Magnetic Susceptibility Measurements and Flory-Huggins Interaction Parameter Calculations to Interpret the Aggregation/Dispersion State of Magnetic Nanoparticles in Polymer Melts". Journal of Colloid and Interface Science. (Submitted, 2013)	Física
John A. Medford, Jeremiah W. Hubbard, Francois Orange, Maxime J-F Guinel, Barbara O. Calcagno and Carlos Rinaldi, "Magnetothermal Repair of a PMMA/Iron Oxide Magnetic Nanocomposite". Colloid and Polymer Science. (Submitted, 2013)	Física
Anand P.S. Gaur, Satyaprakash Sahoo, Majid Ahmadi, Saroj P. Dash, Maxime J-F Guinel and Ram S. Katiyar, "Surface Energy Engineering for Tunable Wettability through Controlled Synthesis of MoS ₂ ". (Submitted 2014).	Física

Publicación	Departamento
Sergio Sierra-Bermudez, Lorena Maldonado-Camargo, Francois Orange, Maxime J-F Guinel and Carlos Rinaldi, "Assessing Magnetic Nanoparticle Aggregation in Polymer Melts by Dynamic Magnetic Susceptibility Measurements". (Submitted 2014).	Física
Tahereh Mousavinejad, Mohammad Reza Bagherzadeh, Esmail Akbarinezhad, Majid Ahmadi and Maxime J-F Guinel, "A Novel Water-based Epoxy Coating using Polyaniline-clay Synthesized under Supercritical CO ₂ Condition for the Protection of Carbon Steel against Corrosion". (Submitted 2014).	Física
K. Dasari, J. Wang, M. J-F Guinel, W. M. Jadwisieniczak, R. Mundle, A. K. Pradhan and R. Palai, "Growth, Microstructure, and Photoluminescence Properties of High In-Content InGaN:Yb Nanorods Grown by MBE". (Submitted 2014).	Física
S. Sahoo, R. Palai, S. K. Barik, and R. S. Katiyar, Raman spectroscopic studies of pulsed laser-induced defect evolution in grapheme, Journal of Raman Spectroscopy, 44, 798-802 (2013).	Física
S. N. Tripathy, K. K. Mishra, S. Sen, B. G. Mishra, D. K. Pradhan, R. Palai, D. K. Pradhan, Phase transition and mangneto-electric coupling of BiFeO ₃ -YMnO ₃ multiferroic nanoceramics, Journal of Applied Physics, 114, 144104 (2013).	Física
J. chu, X. Y. Peng, K. Dasari, R. Palai, P. Feng, "The shift of optical band gap in W-doped ZnO with oxygen pressure and doping level" Materials Research Bulletin, 54, 73-77 (2014).	Física
T. Kallel, M. Dammak, J. Wang, W. M. Jadwisieniczak, J. Wu, and R. Palai, "Optical studies and crystal field calculation of GaN nanorods doped with Yb ³⁺ ions" Journal of Alloys and Compound, 609, 284-289 (2014).	Física

Publicación	Departamento
N. Tripathy, D. K. Pradhan, K. K. Mishra, S. Sen, R. Palai, D. K. Pradhan, Observation of Enhanced Magneto-dielectric response in BiFeO ₃ -DyMnO ₃ Multiferroics, Journal of Physical chemistry (submitted).	Física
Dasari, J. Wang, M. J-F Guinel, W. M. Jadwisieniczak, R. Mundle, A. K. Pradhan, and R. Palai, Growth, microstructure, and photoluminescence properties of high In-content InGa _N :Yb nanorods grown by MBE, Journal of Physics D: Applied Physics (submitted).	Física
Wu, A. Martinez, R. Palai, K. Liu, M.S. Shur, L. Yue, X. He, H. Huhtinen, W.M. Jadwisieniczak, "Room temperature ferromagnetic behavior in Yb-doped GaN semiconductor" Journal of Applied Physics (submitted)	Física
Olmi, L., et al., "Discovery of weak 6.7 GHz CH ₃ OH masers in a sample of high-mass Hi-GAL sources", Astronomy & Astrophysics, 2014, Astronomy & Astrophysics, Volume 566, id.A18	Física
Olmi, L., et al., "On the shape of the mass-function of dense clumps in the Hi-GAL fields. II. Using Bayesian inference to study the clump mass function", 2014, Astronomy & Astrophysics, Volume 564, id.A87	Física
Morales Ortiz, J. L., et al., "The ionization toward the high-mass star-forming region NGC 6334 I", 2014, Astronomy & Astrophysics, Volume 563, id.A127	Física
Matthews, T.G., et al., "Lupus I Observations from the 2010 Flight of the Balloon-borne Large Aperture Submillimeter Telescope for Polarimetry", 2014, The Astrophysical Journal, Volume 784, Issue 2, article id. 116	Física
Poidevin, F., et al., "Comparison of Prestellar Core Elongations and Large-Scale Molecular Cloud Structures in the Lupus I Region". (Submitted to The Astrophysical Journal)	Física
Strafella, F., et al., "The YSO Population in the Vela-D Molecular Cloud". (Submitted to The Astrophysical Journal)	Física

Publicación	Departamento
Vladimir Makarov, "Anticrossing Spectroscopy in Multi-Nanolayer Structures", Journal of Physics and Chemistry of Solids, 2014.	Física
E. Orozco, R. Arce-Nazario, J. Ortiz-Ubarri and H. Ortiz-Zuazaga. A Curricular Experience With Parallel Computational Thinking: A Four Years Journey. In proceedings of EduPDHPC, Denver, Colorado, USA, 2013.	Ciencias de Computos
J. Ortiz-Ubarri, O. Moreno, A. Tirkel, R. Arce-Nazario, S. Golomb. Algebraic symmetries of generic (m+1) dimensional periodic Costas arrays. IEEE Transactions on Information Theory 59(2):1076-1081 (2013).	Ciencias de Computos
T. M. Aide, C. Corrada-Bravo, M. Campos-Cerqueira, C. Milan, G. Vega, and R. Alvarez. Real-time bioacoustics monitoring and automated species identification. PeerJ, 1:e103, 2013.	Ciencias de Computos
O. E. Ospina, L. J. Villanueva-Rivera, C. J. Corrada-Bravo, and T. M. Aide. Variable response of anuran calling activity to daily precipitation and temperature: implications for climate change. Ecosphere, 4(4):art47, 2013.	Ciencias de Computos
Renetta G. Tull, Patricia Ordóñez, Frances Carter-Johnson, Beatrice Zayas, Angela Byars-Winston, M. Cortes-Rodriguez, "The Jessica Effect: Valuing Cultural and Familial Connections to Broaden Success in Academe," AAC&U Peer Review, 2014. (In Press)	Ciencias de Computos
Patricia Ordóñez, Kavita Krishnaswamy, Renetta G. Tull, Dan Ding, Mary Goldberg, Assistive technology research as a mechanism to broaden the participation of women, underrepresented minorities, and persons with disabilities, in Proceedings of the Latin American and the Caribbean Consortium of Engineering Institutions Conference, 2014. (InPress)	Ciencias de Computos

Publicación	Departamento
Patricia Ordóñez, Michael Brennan, Carol Hullin, Juan Carlos Puyana, Promoting and Showcasing Health Informatics in Latin America and the Caribbean through Interdisciplinary Collaboration, in Proceedings of the Latin American and the Caribbean Consortium of Engineering Institutions Conference, 2014. (InPress)	Ciencias de Computos
I. Koutis, G. Miller, R. Peng, Approaching optimality for solving symmetric diagonally dominant systems. Invited in: SIAM Journal on Computing, special issue FOCS 2010, Vol. 43, No. 1, pp. 337- 354, 2014	Ciencias de Computos
I. Koutis, G. Miller, R. Peng, A fast solver for a class of linear systems. Invited In: Communications of the ACM, October 2012	Ciencias de Computos
I. Koutis, Simple parallel and distributed algorithms for spectral graph sparsification, In: Proceedings of the 26th Annual Symposium on Parallelism in Algorithms and Architectures, SPAA 2014	Ciencias de Computos
L. Brueggeman, M. Fellows, R. Fleischer, M. Lackner, C. Komusiewicz, I. Koutis, A. Pfandler, F. Rosamond, Train Marshalling Is Fixed Parameter Tractable, In: Proceedings of Fun with Algorithms, FUN 2012.	Ciencias de Computos
I. Koutis, A. Levin, R. Peng, Improved spectral sparsification and numerical algorithms for SDD matrices, In: Proceedings of the 29th Annual Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science, STACS 2012.	Ciencias de Computos
Nicola J. Nadeau, Mayté Ruiz, Patricio Salazar, Brian Counterman, Jose Alejandro Medina, Humberto Ortiz-Zuazaga, Anna Morrison, W. Owen McMillan, Chris Jiggins, Riccardo Papa. Population genomics of parallel hybrid zones in the mimetic butterflies, <i>H. melpomene</i> and <i>H. erato</i> . Genome Research, 2014 May 13. pii: gr.169292.113. doi:10.1101/gr.169292.113.	Ciencias de Computos

Publicación	Departamento
Humberto Ortiz-Zuazaga, Roberto Arce-Corretjer. Majority logic decoding: a discrete method for detecting differential expression in RNA-Seq data. Proceedings of BIOCOMP'13: The 14th International Conference on Bioinformatics and Computational Biology. July 22-25, 2013, Las Vegas, Nevada, USA. [OBJ]	Ciencias de Cómputos
Edusmildo Orozco, Rafael Arce-Nazario, José Ortiz-Ubarri, and Humberto Ortiz- Zuazaga. A Curricular Experience With Parallel Computational Thinking: A Four Years Journey. Poceedings to the Workshop on Parallel, Distributed, and High-Performance Computing in Undergraduate Curricula (EduPDHPC) 2013.	Ciencias de Cómputos
Mónica Rivera-Díaz; Daniel Soto; Mario Quintero-Aguilo; Humberto Ortiz-Zuazaga; Maria J. Marcos-Martinez; Pablo E. Vivas-Mejía. MicroRNA-27a Distinguishes Glioblastoma Multiforme from Diffuse and Anaplastic Astrocytomas and Has Prognostic Value. Submitted 25/Mar/2014 to PLOS ONE.	Ciencias de Cómputos
Edgardo A. Casto-Pérez, Emilio Soto-Soto, Marizabeth Pérez-Carambot, Dawling Dionisio-Santos, Kristian Saied-Santiago, Humberto Guillermo Ortiz-Zuazaga, and Sandra Peña de Ortiz. Identification and Characterization of the V(D)J Recombination Activating Gene 1 in Long-Term Memory of Context Fear Conditioning. Submitted July 24, 2014 to PLOS ONE."	Ciencias de Cómputos
F. Castro, J. Córdova, K. Hicks, G. Mullen, R. Arce, I. Rubio, Some Computational Results Concerning the Spectrum of Sets of Latin Squares, accepted for publication in Quasigroups and Related Systems, June 2014.	Ciencias de Cómputos
F. Castro, I. Rubio, Construction of systems of polynomial equations with exact p-divisibility via the covering method, Journal of Algebra and its Applications, Vol. 13, No. 6 (2014) 1450013 (15 pages).	Ciencias de Cómputos
F. Castro, I. Rubio, Exact p-Divisibility of Exponential Sums via the Covering Method, accepted for publication in the Proceedings of the American Mathematical Society, July 2013.	Ciencias de Cómputos

Publicación	Departamento
F. Castro, I. Rubio, Diagonal Equations, Section in the Handbook of Finite Fields, G. Mullen and D. Panario (editors), CRC Press, June 2013.	Ciencias de Cómputos
Aniel Nieves-González, Chris Clausen, Mariano Marcano, Anita T. Layton, Harold E. Layton, and Leon C. Moore. Fluid Dilution and Efficiency of Na ⁺ Transport in a Mathematical Model of a Thick Ascending Limb Cell. Am. J. Physiol. Renal Physiol., 304:6, F634 -F652, 2013.	Ciencias de Cómputos
Claudia Patricia Ruiz-Diaz, Carlos Toledo-Hernández, Alberto M. Sabat, Mariano Marcano. Immune response to a pathogen in corals. Journal of Theoretical Biology, 332, 141-148, 2013.	Ciencias de Cómputos
Claudia P. Ruiz-Diaz, Carlos Toledo-Hernández, Alberto M Sabat, and Mariano Marcano. Simulation of the recovery after a lesion in corals. J Theor Biol, submitted 2014.	Ciencias de Cómputos
Monica Nadal-Quirós, Aniel Nieves-González, Leon C. Moore, and Mariano Marcano Sodium Transport in a Mathematical Model of a Macula Densa Cell. FASEB J 27:912.25, 2013.	Ciencias de Cómputos
José Ortiz-Ubarri, Oscar Moreno, Andrew Z. Tirkel, Rafael Arce-Nazario, Solomon W. Golomb. Algebraic symmetries of generic $(m+1)$ dimensional periodic Costas arrays. IEEE Transactions on Information Theory. Vol 59. Number 2. February 2013.1076-1081	Ciencias de Cómputos
R. Arce-Nazario, F. Castro, and R. Figueroa. "On the number of solutions of in distinct odd natural numbers." Journal of Number Theory 133.6 (2013): 2036-2046.	Ciencias de Cómputos
Edusmildo Orozco, Rafael Arce-Nazario, Jose Ortiz-Ubarri and Humberto Ortiz-Zuazaga. A Curricular Experience With Parallel Computational Thinking: A Four Years Journey. In proceedings of EduP DHPC, Denver, Colorado, USA, 2013	Ciencias de Cómputos

Publicación	Departamento
F. Castro, I. Rubio, G. Mullen, J. Cordoba, K. Hicks , R. Arce-Nazario. Some Computational Results Concerning the Spectrum of Sets of Latin Squares. Quasigroups and Related System. Accepted. 2014.	Ciencias de Cómputos
Pinto, E., Toro, B., Vicéns, L. (2014). Nutrition and physical activity Interventions for childhood obesity; Lessons Learned. <i>Ecology of Food and Nutrition</i> , 53:503-513.	Nutrición y Dietética
Moreno Viqueira, G (2013) <i>La importancia del transporte colectivo en su relación con el ambiente y el urbanismo</i> . Cruce: Crítica sociocultural contemporánea Vol 3 2013 http://www.revistacruce.com/politica-sociedad/la-importancia-del-transporte-colectivo-en-su-relacion-con-el-ambiente-y-el-urbanismo.html	Programa Interdisciplinario
Moreno Viqueira, G. (2013) <i>La integración entre la estética y la ecología: El asunto ambiental desde el cuerpo vivo</i> . En Diálogos aumentados: Error y errancia en la investigación y la creación, Figueroa, H. y Vale Nieves, O. Editoras. Publicaciones Gaviota. Pp 46-57.	Programa Interdisciplinario
Castro, Francis N; Rubio, Ivelisse M. "Construction of systems of polynomial equations with exact p-divisibility via the covering method." <i>J. Algebra Appl.</i> 13 (2014), no. 6, 145001, 15 pp.	Matemáticas
Castro, Francis N; Arce-Nazario, R.; Figueroa, R. "On the number of solutions of $\sum 1/x_i=1$ in distinct odd natural numbers." <i>J. Number Theory</i> 133 (2013), no. 6, 2036–2046.	Matemáticas
Castro, Francis N; Rubio, I. "Diagonal Equations", Section of the <i>Handbook of Finite Fields</i> , published by CRC Press, Gary Mullen and Daniel Panario (eds.).	Matemáticas
Castro, Francis N; Rubio, I. "Exact p-divisibility of exponential sums using the covering method", Proceedings of the American Mathematical Society (in press).	Matemáticas
Castro, Francis N; Medina L. "Asymptotic behavior of the exponential sum of perturbations of symmetric polynomials", <i>Annals of Combinatorics</i> (in press).	Matemáticas
Castro, Francis N; Arce-Nazario, R.; Córdova, J.; Hicks, K.; Mullen, G.; Rubio, I. "Some Computational Results Concerning the Spectrum of Sets of Latin Squares". <i>Quasigroups Related Systems</i> (accepted).	Matemáticas
Dejter, Italo J. "Orienting and separating distance-transitive graphs." <i>Ars Math. Contemp.</i> 6 (2013), no. 2, 221–236.	Matemáticas

Publicación	Departamento
Dejter, Italo J.; Araujo, C.; Horak, P. "A generalization of Lee codes." <i>Des. Codes Cryptogr.</i> 70 (2014), no. 1-2, 77–90.	Matemáticas
Dejter, Italo J.; "Worst-case efficient dominating sets in digraphs." <i>Discrete Appl. Math.</i> 161 (2013), no. 7-8, 944–952.	Matemáticas
Dejter, Italo J.; Araujo, C.; Lattice-like total perfect codes. <i>Discuss. Math. Graph Theory</i> 34 (2014), no. 1, 57–74.	Matemáticas
Dejter, Italo J.; "Pappus-Desargues digraph confrontation" <i>J. Combin. Math. Combin. Comput.</i> 89 (2014), xx–xx.	Matemáticas
Dejter, Italo J.; "On a K4-UH self-dual 1-configuration $(102_4)_1$ " <i>J. Combin. Math. Combin. Comput.</i> (accepted).	Matemáticas
Janwa, H.; Piñero, F. "On the subfield subcodes of Hermitian codes." <i>Des. Codes Cryptogr.</i> 70 (2014), no. 1-2, 157–173.	Matemáticas
Kelmans A.K.; Deng, A.; Meng, J. Laplacian spectra of regular graph transformations. <i>Discrete Appl. Math.</i> 161 (2013), no. 1-2, 118–133.	Matemáticas
Kelmans A.K.; Rubinov, A. "On convex polytopes in R^d containing and avoiding zero." <i>European J. Combin.</i> 34 (2013), no. 4, 764–769.	Matemáticas
Kelmans A.K.; Deng, A.; "Spectra of digraph transformations." <i>Linear Algebra Appl.</i> 439 (2013), no. 1, 106–132.	Matemáticas
Keyantuo, V.; Zelenyuk, Yevhen "Strongly complete almost maximal left invariant topologies on groups." <i>Topology Appl.</i> 160 (2013), no. 12, 1494–1500.	Matemáticas
Keyantuo, V.; Lizama, Carlos ; Warma, Mahamadi "Asymptotic behavior of fractional-order semilinear evolution equations." <i>Differential Integral Equations</i> 26 (2013), no. 7-8, 757–780.	Matemáticas
Keyantuo, V.; Miana, Pedro J. ; Sánchez-Lajusticia, Luis "Sharp extensions for convoluted solutions of abstract Cauchy problems." <i>Integral Equations Operator Theory</i> 77 (2013), no. 2, 211–241.	Matemáticas
Keyantuo, V.; Lizama, Carlos ; Warma, Mahamadi "Spectral criteria for solvability of boundary value problems and positivity of solutions of time-fractional differential equations." <i>Abstr. Appl. Anal.</i> 2013, Art. ID 614328, 11 pp.	Matemáticas
López, Jorge M.; Hernández Rodríguez, Omar; McGee Daniel; Quintero Ana-H; Rosario H "Mathematics Education in Puerto Rico", <i>Mathematics and Its Teaching in the Southern Americas</i> (2013), World Scientific Publishing, Bruce Vogeli, Patrick Scott (Editors.)	Matemáticas

Publicación	Departamento
López, Jorge M.; Hernández Rodríguez, Omar. "The Mean Value Inequality and the Fundamental Theorem of Calculus", <i>Mathematics Magazine</i> , MM13-1359.	Matemáticas
Medina, Luis; Rowland E. "p-regularity of the p-adic valuation of the Fibonacci sequence" (submitted).	Matemáticas
Medina, Luis; Castro F. and González O. "The p-adic valuation of Eulerian numbers: trees and Bernoulli numbers" (submitted).	Matemáticas
Medina, Luis; Castro F. and González O. "A divisibility approach to the open boundary cases of Cusick-Li-Stanica's conjecture" (submitted).	Matemáticas
J. Fúquene, M.E. Pérez, L.R. Pericchi (2014) "An Alternative to the Inverted Gamma for the variances to modeling outlines and structured breaks in dynamics models", <i>Brazilian Journal of Probability and Statistics</i> , Vol. 28, No 2, 288-299.	Matemáticas
Pérez, M.E. ; Pericchi L.R (2014) "Changing Statistical Significance with the Amount of Information: The adaptive α significance level." <i>Statistics and Probability Letters</i> , 85, pp.20-24.	Matemáticas
Pérez, M.E. ; Pericchi L.R.; Pereira C.A.B (2014) "Adaptive revised standards for statistical evidence", <i>PNAS</i> (Proceedings of the National Academy of Sciences), Vol. 111, No. 19.	Matemáticas
Pérez, M.E. ; Ruber Rodríguez-Barreras, Alex E. Mercado-Molina, Stacey M. Williams and Alberto M. Sabat "Higher population densities of the sea urchin <i>Diadema antillarum</i> linked to wave sheltered areas in north Puerto Rico Archipelago", <i>Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom</i> (2014).	Matemáticas
Pericchi, L.R.; Pérez, M.E. (2014) "Changing Statistical Significance with the Amount of Information: The adaptive α significance level." <i>Statistics and Probability Letters</i> , 85, pp.20-24.	Matemáticas
Pericchi, L.R.; Pérez, M.E.; Pereira C.A.B (2014) "Adaptive revised standards for statistical evidence", <i>PNAS</i> (Proceedings of the National Academy of Sciences), Vol. 111, No. 19.	Matemáticas
Pericchi, L.R.; J. Fúquene, M.E. Pérez (2014) "An Alternative to the Inverted Gamma for the variances to modeling outlines and structured breaks in dynamics models", <i>Brazilian Journal of Probability and Statistics</i> , Vol. 28, No 2, 288-299.	Matemáticas
Pericchi, L.R.; Berger, J.O., Bayarri M.J. (2013) "The Effective Sample Size." <i>Econometrics Review</i> , 33, p.197-217.	Matemáticas

Publicación	Departamento
Pericchi, L.R.; Maldonado-Contreras A, Shrinivasrao MP, Xue-Song Z, Alarcon T, Contreras M, Linz B, Blaser MJ and Domnguez-Bello M. (2013) "Phylogeographic evidence of cognate recognition site patterns and transformation efficiency differences in <i>H. pylori</i> : theory of strain dominance." <i>BioMed Central BMC</i> , 13:211	Matemáticas
Quintero, Ana H.; "Alternativas educativas ante la violencia" (2013), Irizarry, A. (editora), Perfil de la Violencia en Puerto Rico: 1984-2004. Centro Agenda Puertorriqueña para la calidad de Vida. Universidad Interamericana, Recinto Metro.	Matemáticas
Quintero, Ana H.; "Visión de la educación universitaria actual" (2013), Rodríguez Suárez y Rodríguez Beruff (editores), Alma Mater, escuela de Arquitectura, Universidad de Puerto Rico.	Matemáticas
Shan, Lin.; "Approximation properties and generalized rapid decay." (Chinese) <i>Chinese Ann. Math. Ser. A</i> 34 (2013), no. 5, 621–626; <i>translation in Chinese J. Contemp. Math.</i> 34 (2013), no. 4, 381–386.	Matemáticas
Shan, Lin.; Wang, Zheng Locally compact groups and property A. <i>Adv. Math. (China)</i> 42 (2013), no. 6, 837–841.	Matemáticas
Nguyen, S.L.; V. A. Bokil, N. L. Gibson, E. A. Thomann and E. Waymire "Numerical Methods for Linear Diffusion Equations in the Presence of an Interface" (2013), journal paper, available at http://arxiv.org/pdf/1310.8248.pdf.	Matemáticas
Warma, M.; Keyantuo, V.; Lizama, Carlos "Asymptotic behavior of fractional-order semilinear evolution equations." <i>Differential Integral Equations</i> 26 (2013), no. 7-8, 757–780.	Matemáticas
Warma, M.; Keyantuo, V.; Lizama, Carlos "Spectral criteria for solvability of boundary value problems and positivity of solutions of time-fractional differential equations." <i>Abstr. Appl. Anal.</i> 2013, Art. ID 614328, 11 pp.	Matemáticas
Warma, M.; Chill, Ralph A "Riesz type representation for lower semi-continuous, monotone, local functionals on $C_c(X)^*$," <i>Nonlinear Anal.</i> 85 (2013), 17–22.	Matemáticas
Warma, M.; "Parabolic and elliptic problems with general Wentzell boundary condition on Lipschitz domains." <i>Commun. Pure Appl. Anal.</i> 12 (2013), no. 5, 1881–1905.	Matemáticas
Warma, M.; Gal, Ciprian G. "Existence of bounded solutions for a class of quasilinear elliptic systems on manifolds with boundary." <i>J. Differential Equations</i> 255 (2013), no. 2, 151–192.	Matemáticas
Warma, M.; Sacks, Paul "Semi-linear elliptic and elliptic-parabolic equations with Wentzell boundary conditions and L^1 -data." <i>Discrete Contin. Dyn. Syst.</i> 34 (2014), no. 2, 761–787.	Matemáticas

Publicación	Departamento
Warma, M.; "The p -Laplace operator with the nonlocal Robin boundary conditions on arbitrary open sets." <i>Ann. Mat. Pura Appl.</i> (4) 193 (2014), no. 1, 203–235.	Matemáticas
Spiegel, J. K., N. Buchmann, O. L. Mayol-Bracero , L. A. Cuadra-Rodriguez, C. J. Valle Diaz, K. A. Prather, S. Mertes, W. Eugster Do cloud properties in a Puerto Rican tropical montane cloud forest depend on occurrence of long-range transported African dust? <i>Pure and Applied Geophysics</i> , DOI 10.1007/s00024-014-0830-y, 2014.	Ciencias Ambientales
Prospero, J. M. and O.L. Mayol-Bracero , Understanding the Transport and Impact of African Dust, <i>Bulletin American Meteorological Society</i> , doi:10.1175/BAMS-D-12-00142.1, 2013.	Ciencias Ambientales
Gioda, A., O. L. Mayol-Bracero , F. N. Scatena, K. C. Weathers, V. L. Mateus, and W. H. McDowell, Chemical constituents in clouds and rainwater in the Puerto Rican rainforest: Potential sources and seasonal drivers. <i>Atmos. Environ.</i> , 68, 208-220, 2013.	Ciencias Ambientales
Rojas-Sandoval J., E. J. Meléndez-Ackerman , J. Fumero-Cabán, M.A. García-Bermúdez, J. Sustache, S. Aragón, M. Morales and D.S. Fernández. 2014. Effects of hurricane disturbance and feral goat herbivory on the structure of a Caribbean dry forest. <i>Journal of Vegetation Science</i> , doi: 10.1111/jvs.12160	Ciencias Ambientales
Moreno L.M., Meléndez-Ackerman E. J. , Cheleuitte C., Lastra L., Rodriguez R., and Rojas-Sandoval J. 2014. Potential impacts of the invasive grass <i>Megathyrus maximus</i> (Poaceae) on ground-dwelling arthropods in a Caribbean dry forest. <i>Caribbean Naturalist</i> 7: 1-15	Ciencias Ambientales
Santiago, L. E., J. C. Verdejo Ortiz, R. Santiago-Bartolomei, E. J. Melendez-Ackerman, and D. C. Garcia-Montiel. 2014. Uneven access and underuse of ecological amenities in urban parks of the Río Piedras watershed. <i>Ecology and Society</i> 19(1): 26. http://dx.doi.org/10.5751/ES-06180-190126	Ciencias Ambientales
Garcia-Montiel, D. C., J. C. Verdejo-Ortiz, R. Santiago-Bartolomei, C. P. Vila-Ruiz, L. Santiago, and E. Melendez-Ackerman. 2014. Food sources and accessibility and waste disposal patterns across an urban tropical watershed: implications for the flow of materials and energy. <i>Ecology and Society</i> 19(1): 37. http://dx.doi.org/10.5751/ES-06118-190137	Ciencias Ambientales
C. P. Vila-Ruiz, E. Meléndez-Ackerman , R.Santiago-Bartolomei, D. Garcia-Montiel, Lourdes Lastra, C.E. Figuerola, and J. Fumero-Caban. Plant species richness and abundance of residential yards across a tropical watershed: implications for urban sustainability. <i>Ecology and Society</i> 19(3):22. http://dx.doi.org/10.5751/ES-06164-190322	Ciencias Ambientales
Meléndez-Ackerman , E. R. Santiago-Bartolomei, C. Vila-Ruiz, L. Santiago, D. García-Montiel, J. Verdejo Ortiz, H. Manrique-Hernandez, E. Hernandez-Calo. Socio-economic drivers of yard sustainable practices in a	Ciencias Ambientales

Publicación	Departamento
tropical city. Ecology and Society 19(3): 20. http://dx.doi.org/10.5751/ES-06563-190320	
Tischa A. Muñoz-Erickson, Ariel E. Lugo, Elvia Meléndez-Ackerman, Luis E. Santiago-Acevedo, José Seguinot-Barbosa, Pablo Méndez-Lázaro, Myrna Hall, Braulio Quintero, Alonso Ramírez, Diana García-Montiel, Robert Gilmore Pontius Jr., Olga M. Ramos-González, Raúl Santiago-Bartolomei, Julio Verdejo-Ortiz, Jorge R. Ortiz-Zayas, Carmen M. Concepción, Daniela Cusack, Juan Giusti, William McDowell, María Luz Cruz-Torres, Julio Vallejo, Lindsay Cray, Jess Zimmerman, Víctor Cuadrado-Landrau, and Magaly Figueroa. Knowledge to serve the city, Insights from an emerging knowledge-action network to address vulnerability and sustainability in San Juan PR, Cities and the Environment, http://digitalcommons.lmu.edu/cate/vol7/iss1/5/	Ciencias Ambientales
Ramírez, A. , K.G. Rosas, A. Lugo, O. Ramos-González. 2014. Spatio-temporal variation in stream water chemistry in a tropical urban watershed. Ecology and Society 19(2): 45.	Ciencias Ambientales
Ramírez, A. & P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2014. Estudios sobre macroinvertebrados acuáticos en América Latina: avances recientes y direcciones futuras. Revista de Biología Tropical 62(Sup.2): 9-20.	Ciencias Ambientales
Macías, N.A., C. Colón-Gaud, J.W. Duggins, & A. Ramírez . 2014. Do omnivorous shrimp influence mayfly nymph life history traits in a tropical island stream? Revista de Biología Tropical 62(Sup.2): 41-51.	Ciencias Ambientales
Astudillo, M.R., A. Ramírez , R. Novelo-Gutiérrez, & G. Vázquez. 2014. Descomposición de hojarasca en seis arroyos de Bosque Mesófilo de Montaña en la cuenca alta del río La Antigua, Veracruz, México. Revista de Biología Tropical 62(Sup.2): 111-127.	Ciencias Ambientales
Torres, P.J. & A. Ramírez . 2014. Land use effects on leaf litter breakdown in low-order streams draining a rapidly developing tropical watershed in Puerto Rico. Revista de Biología Tropical 62(Sup.2): 129-142.	Ciencias Ambientales
Ramírez, A. & P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2014. Functional feeding groups of aquatic insect families in Latin America: a critical analysis and review of existing literature. Revista de Biología Tropical 62(Sup.2): 155-167	Ciencias Ambientales
Burgos-Caraballo, S., Cantrell, S., & A. Ramírez . (2014). Diversity of benthic biofilms along a land use gradient in tropical headwater streams, Puerto Rico. Microbial Ecology. doi: 10.1007/s00248-014-0401-x	Ciencias Ambientales
Gutiérrez-Fonseca, P.E., K.G. Rosas, & A. Ramírez . 2013. Aquatic insects of Puerto Rico: a list of families. Dugesiana 20(2): 215-219.	Ciencias Ambientales
Gómez-Anaya, J.A., R. Novelo-Gutiérrez, A. Ramírez , and R. Arce-Pérez. 2014. Using empirical field data of aquatic insects to infer a cut-off slope value in asymptotic models to assess inventory completeness. Revista Mexicana de Biodiversidad. 85:218-227.	Ciencias Ambientales

Publicación	Departamento
Novelo-Gutiérrez, R & A. Ramírez . 2013. <i>Telebasis filiola</i> Perty (Odonata: Coenagrionidae) preying on small web-building spiders (Arachnida: Tetragnathidae). International Journal of Odonatology. DOI: 10.1080/13887890.2013.830992.	Ciencias Ambientales
Gómez-Anaya, J.A., R. Novelo-Gutiérrez & A. Ramírez . 2013. Temporal variation on Odonata larval assemblage diversity in a lowland stream in western Mexico. Odonatologica 42(4): 309-323.	Ciencias Ambientales
Gao, Q., Yu, M. , and Zhou, C. 2013. Detecting the Differences in Responses of Stomatal Conductance to Moisture Stresses between Deciduous Shrubs and Artemisia Subshrubs, PLOS ONE doi:10.1371/journal.pone.0084200	Ciencias Ambientales
Zhang, Y., Gao, Q. , Xu, L., Yu, M. , and Tian, Y. 2014. Shrubs proliferated within a six-year enclosure in a temperate grassland - Spatiotemporal relationships between vegetation and soil variables, <i>Sciences in Cold and Arid Regions</i> 6(2): 139 – 149	Ciencias Ambientales
Tran D., Doan N., Louime C. , Giordano M., Portilla S., 2014. Growth, antioxidant capacity and total carotene of <i>Dunaliella salina</i> DCCBC15 in a low cost enriched natural seawater medium. World Journal of Microbiology and Biotechnology. Vol. 30 (1): 317-322.	Ciencias Ambientales
Camille Webster, Oghenekome Onokpise, Michael Abazinge, James Muchovej, Elijah Johnson and Clifford Louime . Turning Waste Into Usable Products: A Case Study Of Extracting Chitosan From Blue Crab DOI : 10.3844/ajessp.2014.357.362. American Journal of Environmental Sciences. Volume 10, Issue 4. Pages 357-362.	Ciencias Ambientales
Xu, X., Gao, Q. , Peng, C., Cui, X., Liu, Y., and Jiang, L., 2014, Integrating global socio-economic influences into a regional land use change model for China. <i>Frontier of Earth Sciences</i> 8(1):81-92.	Ciencias Ambientales
Jin, DY, Gao, Q. , and Xu, L., 2014, Effects of reduced wind speed on physiology and ecosystem carbon flux of a semiarid steppe ecosystem, <i>Science in Cold and Arid Regions</i> , accepted.	Ciencias Ambientales
Jin, DY, and Gao, Q. , 2014, Effects of reduced wind speed on soil water and productivity of a typical steppe. <i>Arid Zone Research</i> , Accepted	Ciencias Ambientales

Anejo 5:

Presentaciones en Foros Nacionales e Internacionales del Periodo 2013-14

Resumen*:

Quien presenta			
Conteo de Presentaciones			
Departamento	Profesor	Estudiante	Total general
Biología	35	18	53
Ciencias Ambientales	38	26	64
Ciencias de Cómputos	38		38
Física	44	8	52
Matemáticas	6		6
Química	55	78	133
Total general	216	130	346

Presentación	Departamento	Quien Presenta
Ackerman, J. D., Kindlmann, Schodelbauerova and Tremblay 5th International orchid workshop Internacional	Biología	Student
Agosto, J.L., De Jesús, L., Rodríguez, N., Pacheco, C., Ortega, J. and Ávalos, A. 10th Annual RISE Area Conference Puerto Rico	Biología	Student
Bayman, P., Torres, A. P. and Ramirez, L. A. ABRCMS Puerto Rico	Biología	Student
Borrero, M., Guadalupe, A. R., Weiner, B. R., Ríos, R. A., and Cuevas, E. Improving the Undergraduate STEM Experience Puerto Rico	Biología	Student
Flores-Cruz, Z. and López, J. AGMUS pre-college research symposium Puerto Rico	Biología	Student
García-Arrarás, J. E., Quiñones, A., Saenz, J. and Valentín, G. 23rd Annual Puerto Rico Neuroscience Conference Puerto Rico	Biología	Student
González C., and Hernández M. and González J. A. Post-Transcriptional Control of Interleukin-3 Puerto Rico	Biología	Student
González, C., Colón, E., Lin, Q. and Lasalde C. 34th Annual Research and Education Forum Puerto Rico	Biología	Student
Joglar, R. L., Santiago, L. A., Stabile J. and Burrowes, P. Several Aspects of the Biology of the Mona Island Coqui Puerto Rico	Biología	Student
Lasalde-Dominicci, J. A., Cotto, S., and Quesada, O. 10th RISE Area Conference San Juan, PR	Biología	Student
Maldonado-Vlaar, C. S., Rivera, C., Torres, K. and Martínez, A. Puerto Rico Junior Tech Meeting Puerto Rico	Biología	Student
Massey, S. E., Rivera, J. I., Toranzos, G., Narganes, Y., Santiago, T. M., Chanlatte, L., Crespo, E., Jiménez, R., Hamrick, A. and Cano, R. J. 17th International Symposium on Health Related Microbiology Brazil	Biología	Student
Restrepo, C., Cifuentes, C., Mendieta, D. E., Vargas, J. M. and García, V. L. ATBC Annual Meeting Costa Rica	Biología	Student

Rosa-Molinar, E., Torres, I., Torrench C., Serrano, J. L. and Rein, K. In vivo demonstration of okadaic acid internalization in glutamatergic spinal motor neurons Puerto Rico	Biología	Student
Sabat A., Ocasio M. E. and Crowl, T. A. PRISM-Junior Technical Meeting Cayey, PR	Biología	Student
Santiago, E., Salazar, J., Peguero, B. and Yolanda, L. V Simposio Flora de la Española República Dominicana	Biología	Student
Toranzos, G., Rodríguez, R. and Rivera, J. 114th General Meeting, American Society for Microbiology Boston, MA	Biología	Student
Washington, V., González, M., Collado, C., Morán, C. and Reyes, F. Defining a role for TREM Like Transcript-1 in the Atherosclerotic Niche Cardiff, UK	Biología	Student
Ackerman, J.D. Entomological Society of Canada Annual Meeting Canada	Biología	Professor
Agosto, J.L. 22nd Puerto Rico Neuroscience Conference Puerto Rico	Biología	Professor
Aide, M. Land change in Latin America and Caribbean (2001 and 2012) CIFOR Indonesia	Biología	Professor
Aide, M. Land change between 2001 and 2010 in Tropical Montane forests/shrublands/grasslands in Latin America. ATBC Costa Rica	Biología	Professor
Burrowes, P. Historical, geographic and taxonomic status of Bd infection among Bolivian Frogs. La Paz, Bolivia	Biología	Professor
Burrowes, P. Amphibian Disease Meeting Tempe, AZ	Biología	Professor
Colón, M. 1st Puerto Rico Cell Signaling Meeting 2013 Río Piedras, PR	Biología	Professor
Cuevas, E. X Congresos Venezolano de Ecología Venezuela	Biología	Professor
Flores Cruz, Z. Molecular Investigation of Microbe-Host Interaction XXV Madison, WI	Biología	Professor
García-Arrarás, J. E. North American Echinoderm Conference Puerto Rico	Biología	Professor
García-Arrarás, J. E. Annual 49th ACS Junior Technical Meeting Puerto Rico	Biología	Professor

Giray, T. 2013 Annual Meeting, Entomological Soc. of America Puerto Rico	Biología	Professor
González, C. Experimental Biology Meeting, ASBMB Boston, MA	Biología	Professor
González, C. Upf1 protein of <i>Saccharomyces cerevisiae</i> . Jornada Docente 2014 Bayamón, PR	Biología	Professor
Joglar, R. Charla Plenaria en el Simposio del DRNA de Especies en Peligro de Extinción Puerto Rico	Biología	Professor
Lasalde-Dominicci, J. A. Annual Biomedical Research Conference for Minority Students 2013 Nashville, Tennessee	Biología	Professor
Lasalde-Dominicci, J. A. Nicotinic Acetylcholine Receptors; from structure-function implications to therapeutic strategies San Juan, PR	Biología	Professor
Maldonado-Vlaar, C. S. Puerto Rico Neuroscience Puerto Rico	Biología	Professor
Massey, S. E. 49th Annual Caribbean Food Crop Society Meeting Internacional	Biología	Professor
Massey, S. E. Extreme biology in Puerto Rico: from deep sea genomics to astrogenomics Maguayes, PR	Biología	Professor
Nazario, G. Taller de germinación, siembra y uso del bosque de Capetillo a estudiantes de 8 a 15 años en el Huerto Urbano de Capetillo Puerto Rico	Biología	Professor
Nazario, G. Conferencia sobre la etnobotánica. Día Universitario Familiar- EcoPharma Ponce, PR	Biología	Professor
Papa, R. Society for Molecular Biology and Evolution (SMBE) Puerto Rico	Biología	Professor
Restrepo, C. Ecosystem Services, Sustainability, and Resilience. ESA - FED Workshop, Maryland, US	Biología	Professor
Restrepo, C. Deslizamientos de tierra y presupuestos de carbono en montañas tropicales: Implicaciones para la provisión de servicios ambientales Guatemala	Biología	Professor
Rosa-Molinar, E. Exploring the impenetrable and indefinable jungle: Correlating 3D-EM imaging at different scales Albany, NY	Biología	Professor

Rosa-Molinar, E. Dissecting the Mixed Synapses: Developing A Toolkit for Synaptomics Boston, MA	Biología	Professor
Sabat, A. 36th Scientific Conference of the Association of Marine Laboratories of the Caribbean Jamaica	Biología	Professor
Sabat, A. Annual Meeting of the American Society of Limnology and Oceanography (ASLO) Honolulu, Hawaii	Biología	Professor
Santiago, E. 113th Meeting, American Society for Microbiology Puerto Rico	Biología	Professor
Toranzos, G. 113th American Society of Microbiology (ASM) Meeting Denver, CO	Biología	Professor
Toranzos, G. Phages as indicators of Risk. Second Global Leadership Initiative: Special Workshop on Water Virology Internacional	Biología	Professor
Vega, I. Neuroproteomics: deciphering neurodegenerative and neuroprotective signals Michigan, US	Biología	Professor
Washington, V. Defining a role for TREM Like Transcript- 1 in the Atherosclerotic Niche Florida, US	Biología	Professor
Washington, V. Soluble TLT enhances platelet activation using a RACgtp p38 pathway Amsterdam	Biología	Professor
A. Carrasquillo, A. Maldonado, E. Santos, J. Ortiz-Ubarri. Towards a framework 1. for Network-based Malware detection system. IEEE Symposium in Security and 1. Privacy. San Jose California, May 2014. (poster)	Ciencias de Computos	Professor
J. Ortiz-Ubarri, A. Maldonado, E. Santos, J. Grullon. Toa: a web based NetFlow 1. data network monitoring system. Security BSidesPR, San Juan Puerto Rico, April 1. 2014.	Ciencias de Computos	Professor
A. Maldonado, E. Santos, J. Ortiz-Ubarri. Toa: A web based NetFlow data 1. network monitoring system. SIDIM . Ponce, Puerto Rico, February 2014. (poster)	Ciencias de Computos	Professor

J. Ortiz-Ubarri, R. Arce-Nazario. Modules to teach parallel computing using 1. Python and the LittleFe Cluster. Super Computing 2013, Denver, Colorado, 1. November 2013. (poster)	Ciencias de Cómputos	Professor
J. Ortiz-Ubarri, O. Moreno, A. Tirkel, R. Arce-Nazario, S. Golomb. 1. Multidimensional Periodic Arrays, symmetries and their applications. Finite 1. Fields and their Applications, Mathematical Congress of the Americas, 1. Guanajuato, Mexico, August 2013.	Ciencias de Cómputos	Professor
J. Ortiz-Ubarri. Periodic arrays for security applications. NYU-poly CSAW Summer Research and Training for College Faculty. Brooklyn, NY, July 2013.	Ciencias de Cómputos	Professor
J. Ortiz-Ubarri. Intrusion detection by deception. NYU-poly CSAW Summer 1. Research and Training for College Faculty. Brooklyn, NY, July 2013.	Ciencias de Cómputos	Professor
J. Ortiz-Ubarri, O. Moreno, A. Tirkel, R. Arce-Nazario, S. Golomb. Algebraic symmetries of generic $(m+1)$ dimensional periodic Costas arrays. International Workshop on Finite Fields Constructions of Combinatorial Arrays, Florianopolis, Brazil, April 2013.	Ciencias de Cómputos	Professor
Patricia Ordóñez, "Machine Learning the World Cup, Medicine and Neuroscience," Center for Brain, Minds, and Machines, MIT, Cambridge, Massachusetts, July 9, 2014, oral.	Ciencias de Cómputos	Professor
Patricia Ordóñez, "The Do Good Scientist," Caribbean Celebration of Women in Computing 2014, Aguadilla, PR, February 27, 2014, oral.	Ciencias de Cómputos	Professor
Patricia Ordóñez, "A Health Informatics Research Project: using visual analytics to improve care for premature infants in hospitals," Caribbean Celebration of Women in Computing 2014, Aguadilla, PR, February 27, 2014, oral.	Ciencias de Cómputos	Professor
Patricia Ordóñez, Tom Armstrong, Tim Oates, Jim Fackler, Christoph U. Lehman, "Multivariate Methods for Classifying Physiological Data," Symposium of Complex Medical Data 2013, Los Angeles, CA, August 16, 2013, oral.	Ciencias de Cómputos	Professor

Patricia Ordóñez, Tom Armstrong, Tim Oates, Jim Fackler, Christoph U. Lehman, "Multivariate Methods for Classifying Physiological Data," Workshop on Data Mining Medicine and HealthCare (DMMH 2013), Austin, TX, May 4, 2013, oral.	Ciencias de Computos	Professor
Spectral algorithms for graph mining and analysis Workshop on Algorithms for Modern Massive Data Sets, MMDS 2014 Berkeley, California, June 17th, 2014	Ciencias de Computos	Professor
Spectral algorithms for graph mining and analysis Workshop on Eigenvectors in graph theory and related problems in numerical linear algebra, ICERM Providence, Rhode Island, May 7th, 2014	Ciencias de Computos	Professor
Spectral graph sparsification and fast Laplacian solvers Boston University, May 5th, 2014 Segmenting neurons in 3D EM images	Ciencias de Computos	Professor
IBDR PI workshop, Washington DC, May 2nd, 2014 Spectral sparsification of graphs: an overview of theory and practical methods Workshop on Large Scale Matrix Analysis and Inference, NIPS 2013 Lake Tahoe, Nevada, December 9th, 2013	Ciencias de Computos	Professor
Fast SDD solvers via sampling by approximate leverage scores 6th International ERCIM Conference on Computational and Methodological Statistics (2013)	Ciencias de Computos	Professor
E. Orozco (speaker), R. Arce-Nazario, J. Ortiz-Ubarri, H. Ortiz-Zuazaga, A Curricular Experience With Parallel Computational Thinking: A Four Years Journey, SC13: Workshop on Parallel, Distributed, and High-Performance Computing in Undergraduate Curricula (EduPDHPC), Nov 18, 2013.	Ciencias de Computos	Professor
E. Orozco (speaker), R. Arce-Nazario, J. Ortiz-Ubarri and H. Ortiz-Zuazaga, Asserting parallel and distributed computing: results and experiences from the UPR at Rio Piedras, Seminario Interuniversitario de Investigación en Ciencias Matemáticas, (SIDIM), February (2014), Ponce, P.R.	Ciencias de Computos	Professor
C. Schaening and E. Orozco, Orbits Structure of Certain Reduced Linear Modular Systems, Seminario Interuniversitario de Investigación en Ciencias Matemáticas, (SIDIM), February (2014), Ponce, P.R.	Ciencias de Computos	Professor

E. Orozco (speaker) and D. Bollman, On inverses and square roots in optimal extension fields, Seminario Interuniversitario de Investigación en Ciencias Matemáticas, (SIDIM), March (2013), San Juan, P.R.	Ciencias de Computos	Professor
C. E. Rivera, E. Orozco and P. Ordoñez, On Parallel Methods for Classifying Time Series Data, Seminario Interuniversitario de Investigación en Ciencias Matemáticas, (SIDIM), February (2013), San Juan, P.R.	Ciencias de Computos	Professor
E. Orozco, R. Arce–Nazario. Cloud Computing Workshop, (Sponsored by CCOM–PCT/CPATH Project). Invited speakers: Dr. Chris Boesch and Dr. Sandra Boesch, April 2013, UPRRP.	Ciencias de Computos	Professor
R. Arce–Nazario, E. Orozco: Python Workshop, (Sponsored by CCOM–PCT/CPATH Project). Invited speaker: Dr. J. Ortiz–Ubarri, August 2013, UPRRP.	Ciencias de Computos	Professor
Roberto Arce Corretjer and Humberto Ortiz-Zuazaga. Comparing empirical Bayes and majority logic decoding methods for detecting differential expression in public RNA-Seq data from Drosophila melanogaster. XXVIII Inter University Seminar on Mathematical Sciences Research (SIDIM). Universidad Metropolitana, San Juan, Puerto Rico, March 1-2, 2013.	Ciencias de Computos	Professor
Jorge F. Ortiz-Carpena; Amneris Hernández-Figueroa; Charlton Díaz; Norma Rodríguez; Guillermo Delgado; Francheska Merced; Beatriz Cardona; José Luis Agosto-Alicea; Sandra Peña de Ortiz; Adrinel Vázquez-Montes; and Humberto Ortiz-Zuazaga. Microarray Gene Expression Analysis of Lead (Pb ²⁺)-exposed Drosophila melanogaster during Development. Accepted to the 2013 Annual Biomedical Research Conference for Minority Students (ABRCMS).	Ciencias de Computos	Professor
Using limma for microarray and RNA-Seq analysis. A workshop for the Research Design, Biostatistics and Clinical Research Ethics (DBE) key function of the PRCTRC, San Juan, PR, March 7, 2013.	Ciencias de Computos	Professor
An elementary method to compute the exact p-divisibility of exponential sums, 2013 Mathematical Congress of the Americas, August 5-9, 2013, Guanajuato, Mexico.	Ciencias de Computos	Professor

Women at the Computer Science Department of the UPR-Río Piedras, Caribbean Celebration of Women in Computing, February 26, 2014, Aguadilla, PR.	Ciencias de Computos	Professor
Construction of Families of Permutation Polynomials of Finite Fields, 45-Southeastern Conference on Combinatorics, Graph Theory, and Computing", March 7, 2014, Boca Ratón, Florida	Ciencias de Computos	Professor
Message without a bottle: coding to send and receive information safely, Public Lecture, Frontiers in Science, March 28, Florida Atlantic University, Boca Ratón, Florida.	Ciencias de Computos	Professor
Construction of systems of polynomial equations with exact p-divisibility via the covering method, Plenary talk, Ottawa-Carleton Discrete Mathematics Days, May 2, 2014, Carleton University, Canada.	Ciencias de Computos	Professor
Applications of the covering method for computing the p-divisibility of exponential sums, Invited talk, Workshop on Polynomials over Finite Fields: Functional and Algebraic Properties", May 23, 2014, Centre de Recerca Matematica, Belaterra, Barcelona, España	Ciencias de Computos	Professor
Sodium Transport in a Mathematical Model of a Macula Densa Cell. A poster presentation by Mónica Nadal-Quirós, Experimental Biology Meeting, Boston, MA, 2013.	Ciencias de Computos	Professor
Low basolateral Na ⁺ pump activity in macula densa cells may be necessary to generate tubuloglomerular feedback responses A poster presentation by Mónica Nadal-Quirós, Experimental Biology Meeting, San Diego, CA, 2014.	Ciencias de Computos	Professor
J. Ortiz-Ubarri and R. Arce-Nazario. Modules to teach parallel computing using Python and the LittleFe Cluster. Technical Poster. Supercomputing 2013. Denver, Colorado. 2013.	Ciencias de Computos	Professor
Edusmildo Orozco, Rafael Arce-Nazario, José Ortiz-Ubarri, Humberto Ortiz-Zuázaga. Asserting parallel and distributed computing: results and experiences from the UPR at Río Piedras. Seminario Interuniversitario de Investigación Matemática XXIX, febrero 28, marzo 1 de 2014.	Ciencias de Computos	Professor

- Si-CNT Hybrid Material for Lithium-Ion Batteries; Palomino, Javier; Varshney, Deepak; Weiner, Brad; Morell, Gerardo; Materials Research Society Spring Meeting, 21-25 April 2014, San Francisco, California.	Física	Student
- Ultrananocrystalline-Diamond Decorated Silicon Nanowires; Palomino, Javier; Varshney Deepak; Weiner, Brad; Morell, Gerardo; Materials Research Society Spring Meeting, 21-25 April 2014, San Francisco, California.	Física	Student
- Single-Crystal Core/Shell γ -MnS/C Nanowires; Juan Beltran-Huarac, Oscar Resto, Wojciech M. Jadwisieniczak, Brad R. Weiner and Gerardo Morell; New Diamond and Nano Carbons Conference, Chicago, Illinois, 25-29 May 2014.	Física	Student
- Achieving Large-Area High-Quality Graphene Synthesis in the Hot Filament Chemical Vapor Deposition Reactor; Frank Mendoza, Brad R. Weiner and Gerardo Morell; New Diamond and Nano Carbons Conference, Chicago, Illinois, 25-29 May 2014.	Física	Student
- Luminescent Graphene Quantum Dots Fabricated by Pulsed Laser Synthesis; Khaled Habiba, Vladimir Makarov, Javier Avalos, Maxime Guinel, Brad R. Weiner and Gerardo Morell; New Diamond and Nano Carbons Conference, Chicago, Illinois, 25-29 May 2014.	Física	Student
- Incorporation of Silver to Microcrystalline Diamond in Fabrication of Bactericidal Materials, Habiba, K.; Velazquez, R.; Guevara, A.; Avalos, B.; Cordero, Z.; Colon, A.; Makarov, V. I.; Avalos, J.; Weiner, B. R.; Morell; G., Materials Research Society Fall Meeting, 1-6 December 2013, Boston, MA.	Física	Student
- Photosensitized activity in SnO ₂ -Graphene oxide composite; L. Mendez, F. Mendoza, BR Weiner, G. Morell; Materials Research Society Fall Meeting, 1-6 December 2013, Boston, MA.	Física	Student
- Photo Assisted Electron Field Emission Behavior of Sulfur-Doped Nano-Crystalline Diamond; F Mendoza, VI Makarov, BR Weiner, G Morell; Materials Research Society Fall Meeting, 1-6 December 2013, Boston, MA.	Física	Student

Dr. Xianping Feng. Applications of Mono- and Multi-layer Graphene on Solar Cells December 1-6, 2013, at the Hynes Convention Center and the Sheraton Boston Hotel, in Boston.	Física	Professor
Jin Chu, Xiaoyan Peng, Peter Feng. December 1-6, 2013, at the Hynes Convention Center and the Sheraton Boston Hotel, in Boston.	Física	Professor
Dr. Ronald Selsby. Broadening Participation in Visualization 2-10-14 Clemson University, SC.	Física	Professor
Multiferroic Properties of PZTFN Thin Films Grown by Pulsed Laser Deposition, Dilsom A. Sanchez, Nora Ortega, Ashok Kumar, Ram S. Katiyar, Jim F. Scott. XXII International Materials Research Congress. Cancun, Mx. August 11 - 15, 2013. (Oral Presentation).	Física	Professor
Magnetoelectric coupling in a room temperature multiferroic $\text{Pb}(\text{Zr}_{0.52}\text{Ti}_{0.47})_{1-x}(\text{Fe}_{0.5}\text{Nb}_{0.5})$ Ceramic systems. Dilsom Sanchez, Ashok Kumar, Nora Ortega, Ram Katiyar, Jim Scott. Materials Science & Technology 2013. Montreal, QC, Canada. November 27-31, 2013. (oral Presentation).	Física	Professor
Room Temperature Single phase Multiferroics For Multifunctional Applications. Ram S. Katiyar, D. Sanchez, N. Ortega, A. Kumar, E. Donald, J. Gregg, G. Srinivasan, J.F. Scott. Materials Science & Technology 2013. Montreal, QC, Canada. November 27-31, 2013. (Invited Talk).	Física	Professor
Thermally Stable Switching Memories from Sandwiched Structure of Graphene oxide – Organic Polymer. Geetika Khurana, Pankaj Misra, Ram S Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Phonons correlation with magnetic excitations in weak ferromagnet YCrO_3 . Yogesh Sharma, Satyaprakash Sahoo, W. Perez and Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Structural and Electric Characteristics of Ternary High-k Dielectric SmGdO_3 for Logic and Memory Devices. Yogesh Sharma, Pankaj Misra and Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor

Studies of Multiferroic and Magnetoelectric Properties of $(\text{Bi}_{0.95}\text{Nd}_{0.05})(\text{Fe}_{0.97}\text{Mn}_{0.03})\text{O}_3$. Shalini kumari, Nora Ortega, Ashok kumar, Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Dielectric, Magnetic and Ferroelectric Properties of High Oriented Ultrathin $\text{PbZr}_{0.52}\text{Ti}_{0.48}\text{O}_3/\text{La}_{0.67}\text{Sr}_{0.33}\text{MnO}_3$ Heterostructures for Ferroelectric Tunnel Junction Applications. D. Barrionuevo, N. Ortega, R. S. Katiyar, A. Sokolov, L. Zhang and A. Kumar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Investigations on Structural, Multiferroic and Magnetoelectric Properties of $(1-x)\text{Pb}(\text{Fe}_{0.5}\text{Nb}_{0.5})\text{O}_3-x\text{Co}_{0.65}\text{Zn}_{0.35}\text{Fe}_2\text{O}_4$ Composites. Dhiren K. Pradhan, Venkata S. Puli, Shalini Kumari, Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Magneto-Dielectric Coupling of $(1-x)\text{Pb}(\text{Fe}_{0.5}\text{Nb}_{0.5})\text{O}_3 - x\text{Ni}_{0.65}\text{Zn}_{0.35}\text{Fe}_2\text{O}_4$ ($x=0.2$) Composite. Dhiren K. Pradhan, Satyaprakash Sahoo, Sujit K. Barik, Venkata S. Puli, Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Effect of Substrate Temperature on Magnetic Properties of $\text{Ni}_{0.65}\text{Zn}_{0.35}\text{Fe}_2\text{O}_4$ Thin Films Grown by Pulsed Laser Deposition. Dhiren K. Pradhan, Pankaj Misra, Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Ferromagnetic, Optical Properties and High Pressure Raman Studies of Li Doped ZnO Nano-Flowers, Satyaprakash Sahoo, Adrina Revira, Ratnamala Chatterjee and Ram S. Katiyar, Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor

Raman Studies, Thermal Conductivity and Optical Properties of Large Scale Vapor-Phase Grown Few Layer MoS ₂ Satyaprakash Sahoo, Anand P.S. Gaur, Majid Ahmadi, Sanjeev K Gupta, Ravindra Pandey, Maxime J-F Guinel, Sandwip Dey and Ram S. Katiyar. Materials Research Society Fall Meeting, Boston, MA, Dec 1-6, 2013.	Física	Professor
Thin films of high-k dielectric material LaGdO ₃ for logic and memory devices. S. P. Pavunny, J. F. Scott, and R. S. Katiyar, Electronic Materials and Applications, Double Tree by Hilton at Sea World in Orlando, Florida, January 22 - 24, 2014.	Física	Professor
High density Pt/LaGdO ₃ /Pt MIM capacitors with sub-nanometer capacitance equivalent thickness for DRAM applications. S. P. Pavunny, P. Misra, J. F. Scott, R. S. Katiyar, Materials Research Society spring Meeting, San Francisco, April 21-25, 2014.	Física	Professor
Synthesis of BiFeO ₃ /SrTiO ₃ Nanolaminates with High Polarization and Low Leakage Current, Geunhee Lee, Ram S. Katiyar, Orlando Auciello, Materials Research Society spring Meeting, San Francisco, April 21-25, 2014. (Oral)	Física	Professor
Optical properties and Raman studies of partially edge terminated vertically aligned nano-crystalline MoS ₂ . Anand P.S. Gaur, Satyaprakash Sahoo, Majid Ahmadi, Sanjeev K Gupta, Ravindra Pandey, Maxime J-F Guinel, Sandwip Dey and Ram S. Katiyar. Materials Research Society spring Meeting, San Francisco, April 21-25, 2014. (Poster)	Física	Professor
Synthesis and characterization of high quality large scale CVD grown monolayer WS ₂ on insulation substrate. Anand P. S. Gaur, Satyaprakash Sahoo, R. S. Katiyar. Materials Research Society spring Meeting, San Francisco, April 21-25, 2014. (Poster)	Física	Professor
Studies of the Structural, Transports and Electrical Properties in Multiferroic Tunnel Junction. D. Barrionuevo, N. Ortega, R. S. Katiyar, A. Sokolov. 2014 IEEE ISAF/IWATMD/PFM Workshop, Penn State University in State College, Pennsylvania, May 12-16, 2014.	Física	Professor

Temperature dependent dielectric and Raman characteristics of substituted bismuth pyrochlores. Sudheendran K. Shojan P. Pavunny and Ram. S. Katiyar. 2014 IEEE ISAF/IWATMD/PFM Workshop, Penn State University in State College, Pennsylvania, May 12-16, 2014	Física	Professor
High pressure and temperature dependent Raman spectroscopic studies of ternary rare-earth oxide SmGdO ₃ . Yogesh Sharma, Satyaprakash Sahoo, Pankaj Misra, and Ram S. Katiyar, Materials Research Society spring Meeting, San Francisco, April 21-25, 2014.	Física	Professor
Photovoltaic Effect in 0.9BiFeO ₃ -0.1YCrO ₃ Composite Thin Film Fabricated Using Sequential Pulsed Laser Deposition. Yogesh Sharma, Pankaj Misra, and Ram S. Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
Resistive Memory Switching in Pulsed Laser deposited YCrO ₃ Thin Films. Yogesh Sharma, Pankaj Misra, and Ram S. Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
Effect of Current Compliance on the Resistive Switching Characteristics of Amorphous Ternary Rare Earth oxide SmGdO ₃ Grown by Pulsed Laser Deposition, Pankaj Misra, Yogesh Sharma and Ram S Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
Multilevel resistive memory switching in amorphous ternary high k-dielectric oxide LaGdO ₃ thin films grown by pulsed laser deposition, P. Misra, S. P. Pavunny and R. S. Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
Bandgap Engineering of ZnO by Alloying with MgO, J. Liriano, Pankaj Misra, Satyaprakash Sahoo and R. S. Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
Unipolar resistive switching and associated photo response in multifunctional BiFeO ₃ thin films in planar geometry grown by RF sputtering, Rajesh K. Katiyar, Pankaj Misra, Gerardo Morell, Ram S. Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor

Correlation between Temperature Dependent Photoluminescence and Origin of Room Temperature, Ferromagnetism in Li Doped ZnO Nano-Flowers, S. Sahoo, A. Revira, P. Misra, R. Chatterjee, and R. S. Katiyar, 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
In-Situ Raman Spectroscopy and Electrochemical Studies on High Energy Density $x\text{Li}_2\text{MnO}_3-(1-x)\text{LiNi}_{0.66}\text{Co}_{0.17}\text{Mn}_{0.17}\text{O}_2$ Composite Cathode Materials. J. Shojan, V. R. Chitturi, J. Soler, W. C. West, and R. S. Katiyar. 225th ECS meeting, Orlando, FL, May 11-16, 2014.	Física	Professor
Design of Large-Scale Capacitive Energy storage, D.B.Chrisey, B.Riggs, S.Sklare, Venkata Sreenivas Puli, S.Adireddy, X.Su, M.Tomozawa and R.S.Katiyar. European Materials Research Society (EMRS)-2014 Spring meeting, May 26-30, 2014, Grand Palais, Lille, France. (Oral Presentation)	Física	Professor
Dr. Julian Velev. X Interdisciplinary Scientific Research Congress, Santo Domingo, Dominican Republic, June 2014.	Física	Professor
Si-CNT Hybrid Material for Lithium-Ion Batteries; Palomino, Javier; Varshney, Deepak; Weiner, Brad; Morell, Gerardo; Materials Research Society Spring Meeting, 21-25 April 2014, San Francisco, California.	Física	Professor
Ultrananocrystalline-Diamond Decorated Silicon Nanowires; Palomino, Javier; Varshney Deepak; Weiner, Brad; Morell, Gerardo; Materials Research Society Spring Meeting, 21-25 April 2014, San Francisco, California.	Física	Professor
Single-Crystal Core/Shell $\gamma\text{-MnS/C}$ Nanowires; Juan Beltran-Huarac, Oscar Resto, Wojciech M. Jadwisieniczak, Brad R. Weiner and Gerardo Morell; New Diamond and Nano Carbons Conference, Chicago, Illinois, 25-29 May 2014.	Física	Professor
Achieving Large-Area High-Quality Graphene Synthesis in the Hot Filament Chemical Vapor Deposition Reactor; Frank Mendoza, Brad R. Weiner and Gerardo Morell; New Diamond and Nano Carbons Conference, Chicago, Illinois, 25-29 May 2014.	Física	Professor

Luminescent Graphene Quantum Dots Fabricated by Pulsed Laser Synthesis; Khaled Habiba, Vladimir Makarov, Javier Avalos, Maxime Guinel, Brad R. Weiner and Gerardo Morell; New Diamond and Nano Carbons Conference, Chicago, Illinois, 25-29 May 2014.	Física	Professor
R. Palai, "InGaN and GaN quantum structures for detector and emitter applications" 7th June, 2013, Norfolk State University, Norfolk, VA, USA	Física	Professor
J. Wang, W. M. Jadwisieniczak, K. Dasar, R. Palai, "Temperature Dependent Luminescence of Yb-doped High In-content InGaN Epilayers" 55th Electronic Materials Conference (EMC) , University of Notre Dame, USA, June 26-28 (2013).	Física	Professor
K. Dasari, B. Thapa, M. Guinel, J. Wang, W.M. Jadwisieniczak, H. Huhtinen, A. K. Pradhan, and R. Palai, Growth, structural, and optical properties of the rare earth (Yb ³⁺ and Er ³⁺) doped In _{1-x} Ga _x N thin films, 10th International Conference on Nitride Semiconductors 2013 (ICNS-10) August 25-30, Washington DC, USA.	Física	Professor
J. Wang, W. M. Jadwisieniczak, K. Dasari, R. Palai, J. Wright, S. Kaya, D. R. Ingram ,Luminescence Properties of High Indium Content InGaN Epilayer in situ Doped with Ytterbium and Erbium, 10th International Conference on Nitride Semiconductors 2013 (ICNS-10) August 25-30, Washington DC, USA.	Física	Professor
R. Palai, "Rare earth based III-nitride nanostructures for spintronic and optoelectronic applications" EMN (Energy Materials Nanotechnology) Feb. 27-March 2, 2014 Las Vegas, NV, USA (Invited)	Física	Professor
May 2014 – Enríquez González, Yanira; Rivera, Uriel; López, Andrea; Navarreto, Mónica; Díaz, Madeline, Ph.D.; Guadalupe Ana R. , Ph.D.. NSF-PREM 8th Symposium: "Shape, Deformation, and Interaction Effects in Functional Soft Matter. <i>Electrochemical sensors for applications in human health</i> . Humacao, Puerto Rico.	Química	Student

March 2014 - Rodríguez, Giovannie; Fajardo, Johanna; Enríquez, Yanira; Cedeño, Julio; Montes, Ingrid, Ph.D.; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. Lilly Academy Technical Forum. San Juan, Puerto Rico. <i>Ferrocenyl chalcones as precursors for potential biosensors</i> (co-author).	Química	Student
March 2014 - Enríquez González, Yanira; Negrón, Yashira; Navarreto, Mónica; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. 10th RISE Area Conference: "Current Development in Protein-Protein Interaction". <i>An electrochemical approach for the detection of an ADP-ribosylating Exotoxin A from Pseudomonas aeruginosa</i> . San Juan, Puerto Rico.	Química	Student
March 2014 - Cedeño, Julio; Fajardo, Johanna; Rodríguez, Giovannie; Enríquez, Yanira; Montes, Ingrid, Ph.D.; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. 49 th ACS Junior Technical Meeting, 34 th Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting. <i>Ferrocenyl chalcones as potential precursors for ferrocene polymers</i> (co-author). Cayey, Puerto Rico.	Química	Student
March 2014 - López, Andrea; Díaz, Madeline, PhD; Enríquez, Yanira; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. 49 th ACS Junior Technical Meeting, 34 th Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting. <i>Electrochemical detection of Salmonella's DNA hybridization using Fc-Imidazole</i> . Cayey, Puerto Rico.	Química	Student
November 2013 - Enríquez González, Yanira; López, Andrea; Navarreto, Mónica; Díaz, Madeline; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. NSF-PREM 10th Annual Meeting. <i>Development of electrochemical biosensors for the detection of pathogens</i> . Humacao, Puerto Rico.	Química	Student
November 2013 - Navarreto, Mónica; Enríquez, Yanira; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. Annual. Biomedical Research Conference for Minority Students (ABRCMS). <i>Synthesis and characterization of a Ferrocene-NAAD for the detection of an opportunistic pathogen</i> (co-author). Nashville, Tennessee, U.S.A. (Presentation Award given to Mónica Navarreto - undergraduate student)	Química	Student

9 th Annual RISE Area Conference, University of Puerto Rico, Carolina, Puerto Rico, March 22, 2013. Co-author: Nieves, K. Title: Design, Synthesis, and Antitubercular Evaluation of Leningosterol.	Química	Student
"Bioelectrochemistry of Urea for Ammonia Fuel Cell Applications", The 64th Annual Meeting of the International Society of Electrochemistry, Querétaro, Mexico, September 10, 2013 . (invited)	Química	Professor
"Nanostructured Electrochemical Interfaces: From Li-ion Battery Anodes to Synthesis of Fuel Cell Catalyst/Support Systems", Department of Chemistry, University of Guanajuato, Guanajuato, Mexico, September 11, 2013 . (invited)	Química	Professor
"Faradaic and Non-Faradaic Electrochemical Biosensors", Metropolitan University, San Juan, Puerto Rico, December 2013 . (invited)	Química	Professor
"Synthesis and characterization of 1,1'-diacetylferrocene derivatives as promising biological active compounds" <u>Ingrid Lehman Andino</u> , Myrna R. Otano Vega, Ingrid Montes González, ABRCMS, Nashville, TN, November 2013.	Química	Professor
"Designing a biological active framework based on ferrocenyl chalcones core"; <u>Juan C. Aponte-Santini</u> , Ingrid Montes-González, Fernando J. Correa-Delgado; David J. Sanabria-Ríos; Ana Guadalupe-Quiñones; Fathi Halaweish, Senior Technical Meeting PR Local Section, Aguadilla, PR, November 2013.	Química	Professor
"University of Puerto Rico-Río Piedras ACS Student Chapter leading a footprint in our society" <u>Adolfo E. Barragán Cabrera</u> ; Raúl Martínez Quiñones; Edmarie Santiago Aponte; Ingrid Montes González, Senior Technical Meeting PR Local Section, Aguadilla, PR, November 2013.	Química	Professor
Ferrocenyl Chalcones: A versatile core, Universidad de Concepción, Concepción, Chile, October 2013.	Química	Professor
Synthesis and applications of Ferrocenyl Chalcones, Pontificia Universidad Católica, Santiago, Chile, October 2013.	Química	Professor
The versatility of Ferrocenyl Chalcones core, Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia, September 2013.	Química	Professor

(Invited) "FORO Ciencia y Vieques: 10 años después", Colegio de Químicos de Puerto Rico, PRCHEM 2013, Río Grande, Puerto Rico, August 2013.	Química	Professor
(Invited) "Drug Delivery using Layered Structured Nanomaterials", J. L. Colón, Interamerican University, San Juan, August 2013.	Química	Professor
"Anticancer drug delivery using zirconium phosphate nanoparticles", 246 th ACS National Meeting, Indianapolis, Indiana, September 2013.	Química	Professor
(Invited) "Drug Delivery using Layered Structured Nanomaterials", J. L. Colón, Universidad Metropolitana, San Juan, October 2013.	Química	Professor
Natcha Vicente López ; Barbara Casañas-Montes; José Agosto; Jorge L. Colón. <i>Novel CBZ-Intercalated ZrP Nanomaterials</i> . BioExpo, UPR-Carolina, November 2013, Poster presentation	Química	Student
María del C. Rivera-Sánchez ; Ana V. Morales-de-Echegaray; Marilyn García-Arriaga; Gerard Hobley; José M. Rivera '8-Aryl-2'-deoxyguanosine derivatives as G-quadruplex DNA Ligands' Supramolecular Chemistry Symposium at the 65th Southeastern Regional Meeting of the ACS (SERMACS), Atlanta, GA; November 14, 2013. (Oral)	Química	Student
Luis M. Negrón ; José M. Rivera 'Supramolecular pH-Responsive G-quadruplexes' Supramolecular Chemistry Symposium at the 65th Southeastern Regional Meeting of the ACS (SERMACS), Atlanta, GA; November 14, 2013. (Oral)	Química	Student
"Hierarchical Functional Assemblies Based on Supramolecular G-quadruplexes" Supramolecular Chemistry Symposium at the 65th Southeastern Regional Meeting of the ACS (SERMACS), Atlanta, GA; November 14, 2013. [Invited]	Química	Professor
<i>Sequential Asymmetric Conversions with the Amazing BBDs</i> , John A. Soderquist, Invited Lecture, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA, October 10, 2013.	Química	Professor
Carballeira, N. M. "The Medicinal Chemistry of the 2-Alkynoic Fatty Acids – from Protozoa to Cancer Cells and Beyond", Department of Chemistry, University of Puerto Rico , Río Piedras, Puerto Rico, February 21, 2013.	Química	Professor

Rosado, K. , Orellano, E. A., Cartagena, M., and Carballeira, N. M. "(±)-2-Methoxy-6-icosynoic acid: A Novel Fatty Acid with Anticancer Activity", Annual Biomedical Conference for Minority Students (ABRCMS) , Nashville, Tennessee, November 13-16, 2013. (<i>The undergraduate student was recognized with an award for this work in the Biochemistry discipline</i>)	Química	Student
Montano, N. , Marrero, W. O., and Carballeira, N. M. "Total Synthesis of (±)-2-Methoxy-6-octadecenoic acid, Identified in the Caribbean Sponge <i>Spheciospongia cuspidifera</i> , as Possible Therapeutic Agent against Neuroblastoma Cells", Southeastern Regional Meeting of the American Chemical Society (SERMACS 2013) , Loews Hotel, Atlanta, Georgia, November 12-16, 2013.	Química	Student
Montano, N. , Carballeira, N. M., Álvarez-Velilla, R., Prada, C. F., Reguera, R. M., and Balaña-Fouce, R. "Total Synthesis of (5Z,9Z)-2-Methoxy-5,9-eicosadienoic acid from the Caribbean Sponge <i>Erylus gofrilleri</i> – a Good Inhibitor of the <i>Leishmania donovani</i> Topoisomerase IB", 245th American Chemical Society National Meeting & Exposition , New Orleans, Louisiana, April 7-11, 2013.	Química	Student
Cintrón, G. A. , Orellano, E. A., and Carballeira, N. M. "2-Octadecynoic Acid Displays Antineoplastic Activity Against Neuroblastoma via Lactate Dehydrogenase Release", 245th American Chemical Society National Meeting & Exposition , New Orleans, Louisiana, April 7-11, 2013.	Química	Student
Montano, N. and Carballeira, N. M. "Total Synthesis of (5Z,9Z)-2-Methoxy-5,9-Icosadienoic Acid and Analogs as Possible Inhibitors of Cell Growth in Human Neuroblastoma SH-SY5Y Cells", 48th Junior Technical Meeting , American Chemical Society, Puerto Rico Section & 33 rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, Turabo University, Gurabo, Puerto Rico, March 9, 2013.	Química	Student

Marrero, W. , Montano, N., and Carballeira, N. M. "Synthesis of ($\pm$)-2-Methoxy-6Z-octadecenoic Acid Identified in the Sponge <i>Spheciospongia cuspidifera</i> as Possible Inhibitor of Human Neuroblastoma SH-SY5Y Cells", 48th Junior Technical Meeting , American Chemical Society, Puerto Rico Section & 33 rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, Turabo University, Gurabo, Puerto Rico, March 9, 2013.	Química	Student
Rosado, K. , Orellano, E. A., Cartagena, M. M., and Carballeira, N. M. "2-Methoxy-6-icosynoic Acid: A Novel Fatty Acid with Anticancer Activity", 48th Junior Technical Meeting , American Chemical Society, Puerto Rico Section & 33 rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, Turabo University, Gurabo, Puerto Rico, March 9, 2013.	Química	Student
Robles, I; Reyes, Fuentes, M.; Diaz Vazquez, L.; <i>Bio-oil production from Caribbean macroalgae Acanthophora spicifera, Ulva lactuca and Sargassum spp. by Thermochemical Liquefaction</i> . 34 rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting and 49 th Junior Technical Meeting (JTM/PRISM 2013), University of of Puerto Rico, Cayey Campus, Puerto Rico.	Química	Student
Bas, Jesbaniris; Perez, Marianita; Roberson Loretta; Díaz-Vázquez, Liz. <i>Analysis of Heavy Metal and Pollutants in Macro Algae from San Juan Bay Estuary</i> . 34 rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting and 49 th Junior Technical Meeting (JTM/PRISM 2013), University of Puerto Rico, Cayey Campus, Puerto Rico.	Química	Student
Megna, Christopher; Rojas, Arnulfo; Diaz-Vazquez, Liz, <i>Catalytic upgrading of biofuels from macroalgae</i> . 34 rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting and 49 th Junior Technical Meeting (JTM/PRISM 2013), University of of Puerto Rico, Cayey Campus, Puerto Rico.	Química	Student

Glesmarie Ortiz, Natalia Arocho, Alejandro Arroyo, Jorge Rivera, Ángel Morales, Liz Díaz. Development and comparison of two amperometric hrp-based biosensor constructions for the detection of phenolic compounds. August 2013, XXI International Material Research Congress 2013, Cancun Mexico.	Química	Student
Department of Theoretical Chemistry, Max-Planck-Institut für Kohlenforschung, Mülheim an der Ruhr, Germany	Química	Professor
College of Chemistry, Central China University of Science and Technology, Wuhan, China	Química	Professor
College of Materials Science and Engineering, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, China	Química	Professor
College of chemistry, Huazhong Normal University, Wuhan, China	Química	Professor
Department of Physics, Dalian University of Technology, Dalian, China	Química	Professor
6th International Conference on Computational Nanoscience and New Energy Materials, Harbin, China	Química	Professor
Harbin Normal University, Harbin, China	Química	Professor
Nanoforum, Dalian University of Technology, Dalian, China	Química	Professor
Non-aldol Approach for Polypropionate Construction: A Second-Generation Epoxide-based Methodology", <u>José A. Prieto</u> , Florida International University, Graduate Seminar Program, October 18, 2014, Miami, FL.	Química	Professor
"Non-aldol Approach for Polypropionate Construction: A Second-Generation Epoxide-based Methodology", <u>José A. Prieto</u> , University of South Florida, Graduate, Graduate Seminar Program, Tallahassee, FL.	Química	Professor
"Epoxide-based methodology for the synthesis of polypropionates", <u>Alejandra Cruz-Montañez</u> , Jeishla L. Meléndez-Matos and José A. Prieto, 43 rd National Organic Chemistry Symposium, June 23-27, 2013, University of Washington, Seattle, WA.	Química	Student

<i>Griselle Hernández-Cancel</i> , Damaris Suazo, Johnsue Medina-Guzmán, María Rosado-González, Liz Díaz, and Kai Griebenow. Use of glycosylated horseradish peroxidase to improve the stability of an amperometric enzyme-based biosensor. 2nd International Conference and Exhibition on Biosensors & Bioelectronics; Chicago, IL, June 2013 (Received a price for poster.)	Química	Student
<i>Moraima Morales-Cruz</i> , Cindy Figueroa, Tania Gonzalez, Anna Molina, Yamixa Delgado, and Kai Griebenow (2013) Activation of caspase-dependent apoptosis by intracellular delivery of tumor-targeted cytochrome c-based nanoparticles. 1 st PR Cell Signaling Conference, San Juan, November 9, 2013.	Química	Student
<i>Manoj Saxena</i> , Josell Ramirez, and Kai Griebenow (2013) Functional and biophysical study of recombinant cytochrome c variants for potential drug use. 1 st PR Cell Signaling Conference, San Juan, November 9, 2013.	Química	Student
<i>Yamixa Delgado</i> , José Hernández, and Kai Griebenow (2013) Development of protein-fatty acid nanoparticles for tumor-selective delivery. 1 st PR Cell Signaling Conference, San Juan, November 9, 2013.	Química	Student
<i>Nicole M. Del Toro Pagán</i> ; Kai Griebenow, Ph.D.; and Miraida Pagán, (2013) Lactate Oxidase Biosensor: A Sensor to Determine the Physical Fitness of Astronauts. ABRCMS Conference Nov. 13-16, Nashville, TN.	Química	Student
<i>Yamixa Delgado</i> , José Hernández, Kai Griebenow (2013) Development of protein-fatty acid nanoparticles for tumor-selective delivery. The 12th US-Japan Symposium on Drug Delivery Systems Conference, Lahaina, Maui, Hawaii, Monday, December 16 to Friday, December 20, 2013.	Química	Student
<i>Cindy M. Figueroa</i> , Bethzaida N. Suarez, Jessica Mendez, Moraima Morales, Yamixa Delgado and Kai Griebenow (2013) Delivery of chemically glycosylated cytochrome c immobilized in mesoporous silica nanoparticles induces apoptosis in HeLa cancer cells. The 12th US-Japan Symposium on Drug Delivery Systems Conference, Lahaina, Maui, Hawaii, Monday, December 16 to Friday, December 20, 2013	Química	Student

Protein Stabilization by Glycosylation in Stimulus-Responsive Controlled Release Systems for Intracellular Delivery, University of Michigan in Ann Arbor, College of Pharmacy, October 2, 2013.	Química	Student
May 2014 – Enríquez González, Yanira; Rivera, Uriel; López, Andrea; Navarreto, Mónica; Díaz, Madeline, Ph.D.; Guadalupe Ana R. , Ph.D.. NSF-PREM 8th Symposium: "Shape, Deformation, and Interaction Effects in Functional Soft Matter. <i>Electrochemical sensors for applications in human health</i> . Humacao, Puerto Rico.	Química	Student
March 2014 - Rodríguez, Giovannie; Fajardo, Johanna; Enríquez, Yanira; Cedeño, Julio; Montes, Ingrid, Ph.D.; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. Lilly Academy Technical Forum. San Juan, Puerto Rico. <i>Ferrocenyl chalcones as precursors for potential biosensors</i> (co-author).	Química	Student
March 2014 - Enríquez González, Yanira; Negrón, Yashira; Navarreto, Mónica; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. 10th RISE Area Conference: "Current Development in Protein-Protein Interaction". <i>An electrochemical approach for the detection of an ADP-ribosylating Exotoxin A from Pseudomonas aeruginosa</i> . San Juan, Puerto Rico.	Química	Student
March 2014 - Cedeño, Julio; Fajardo, Johanna; Rodríguez, Giovannie; Enríquez, Yanira; Montes, Ingrid, Ph.D.; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. 49 th ACS Junior Technical Meeting, 34 th Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting. <i>Ferrocenyl chalcones as potential precursors for ferrocene polymers</i> (co-author). Cayey, Puerto Rico.	Química	Student
March 2014 - López, Andrea; Díaz, Madeline, PhD; Enríquez, Yanira; Guadalupe, Ana R. , Ph.D. 49 th ACS Junior Technical Meeting, 34 th Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting. <i>Electrochemical detection of Salmonella's DNA hybridization using Fc-Imidazole</i> . Cayey, Puerto Rico.	Química	Student
Citrate transport of titanium (IV) regulates the metal's bioactivity, June 2014, Gordon Conference on Metals in Medicine.	Química	Professor

<i>Applying the Fe(III) Binding Property of a Chemical Transferrin Mimetic to Ti(IV) Anticancer Drug Design</i> , January 2014, Gordon Conference on Metals in Biology, Poster Presentation	Química	Professor
<i>Regulation of the Bioactivity of Metals and Peptides through Protein Interactions and Insight into Drug Development</i> , March 2014, Oklahoma State University, Lecture	Química	Professor
<i>A Bioinspired Drug Design Strategy for Titanium(IV)-Based Anticancer Compounds</i> , April 2014, University of Puerto Rico, Humacao, Lecture	Química	Professor
<i>A Bioinspired Drug Design Strategy for Titanium(IV)-Based Anticancer Compounds</i> , May 2014, Southern Methodist University, Lecture	Química	Professor
Isolation and Structure of Biselisabethoxanes A–E, A Rare Family of Bisditerpenes from <i>Pseudopterogorgia elisabethae</i> , XI International Interdisciplinary Science & Technology Meeting, June 11–14, 2014, Santo Domingo, Republica Dominicana.	Química	Professor
“Invited Presentation: Platinum Electrodeposition at Unsupported Electrochemically Reduced Nanographene Oxide for Ammonia Oxidation”, 2014 Electrochemical Conference on Energy & the Environment (ECEE-March 13-16, 2014), Shanghai, China	Química	Professor
“Bioelectrochemistry of Urea to Ammonia for Energy Recovery and Wastewater Reclamation”, 2014 Electrochemical Conference on Energy & the Environment (ECEE-March 13-16, 2014), Shanghai, China.	Química	Professor
“Nanostructured Electrochemical Interfaces: From Li-ion Battery Anodes to Synthesis of Fuel Cell Catalyst/Support Systems”, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai, China, March 2014	Química	Professor
“Nanostructured Electrochemical Interfaces: From Li-ion Battery Anodes to Synthesis of Fuel Cell Catalyst/Support Systems”, Changchun Institute of Applied Chemistry, Chinese Academy of Sciences, Changchun, China, March 2014	Química	Professor

"Nanostructured Electrochemical Interfaces: From Li-ion Battery Anodes to Synthesis of Fuel Cell Catalyst/Support Systems", Nankai University, Tainjin, China, March 2014	Química	Professor
"Nanostructured Electrochemical Interfaces: From Li-ion Battery Anodes to Synthesis of Fuel Cell Catalyst/Support Systems", Hebei University of Technology, Tainjin, China, March 2014	Química	Professor
"Nanostructured Electrochemical Interfaces: From Li-ion Battery Anodes to Synthesis of Fuel Cell Catalyst/Support Systems", Chinese Academy of Sciences, Beijing, China, March 2014.	Química	Professor
"Synthesis of Catalyst/Support Systems for (Bio) Fuel Cells", CHESS, Cornell University, May 2014.	Química	Professor
The spontaneous unbraiding of two lambda DNA molecules occurs as a step-by-step mechanism" - Poster presentation 49th ACS Junior Technical Meeting March 29, 2014 UPR Cayey Cayey, P.R.	Química	Student
Investigation of the formation of stable DNA structures in the absence of chemical stabilizers using single-molecule force techniques" Autores: Carlos J. Martínez, Mónica Fernández-Sierra y <u>Edwin Quiñones</u> 12 - 13 de Julio de 2014 X Congreso Internacional de Investigación Científica, Santo Domingo, República Dominicana	Química	Professor
Synthesis and characterization of 3-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)ferrocenyl chalcones" Josué Rivera-Hernández; Myrna Otaño-Vega; María García; David Sanabria-Ríos, Ph.D.; Y. Rivera-Torres; R.Gutierrez-García; Ana Guadalupe, Ph.D.; Ingrid Montes, Ph.D.	Química	Student
"1,1'-Ferrocenyl chalcones derivatives: synthesis, characterization and electrochemical properties of potential biological active compounds" Ingrid Lehman Andino, Myrna R. Otano Vega, Ingrid Montes González, Ph. D, 247 th ACS National Meeting, Dallas, TX, March 2014.	Química	Student

"Chemistry Ambassadors for Climate Science: a successful non-formal education program" María Rodríguez Guzman, Alba González, Joel Pérez, Ingrid Montes González, 247 th ACS National Meeting, Dallas, TX, March 2014.	Química	Student
"University of Puerto Rico - Río Piedras Campus: Leading an ongoing trajectory of impact" Adolfo Barragán Cabrera; Raúl E. Martínez Quiñones; Edmarie Santiago Aponte; Ingrid Montes González; 247 th ACS National Meeting, Dallas, TX, March 2014.	Química	Professor
"Ferrocenyl chalcones framework: Leading the synthesis of biological active compounds" Juan C. Aponte-Santini, and Ingrid Montes-González, 247 th ACS National Meeting, Dallas, TX, March 2014.	Química	Student
"Synthesis of the Ferrocenyl Stilbene Derivatives" Sara M. Delgado-Rivera; Giovanni Rodríguez, and Ingrid Montes-González, Ph.D, 247 th ACS National Meeting, Dallas, TX, March 2014.	Química	Student
"Synthesis, Characterization, and Potential Applications of Ferrocenyl Chalcones Derivatives from 1, 1'-Diacetylferrocene" Ingrid Lehman Andino, Myrna R. Otano Vega, Naishka E. Caldero Rodríguez, Ingrid Montes González, 49th ACS Junior Technical Meeting, University of Puerto Rico, University of Puerto Rico-Cayey Campus, Cayey Puerto Rico, March 2014.	Química	Student
"Solvent free stereoselective reduction of cyclohexanone derivatives: an investigative approach for the undergraduate organic chemistry laboratory" Emmanuel López-Nogueras; Sara M.; Delgado-Rivera; David Sanabria and Ingrid Montes-González, 49th ACS Junior Technical Meeting, University of Puerto Rico, University of Puerto Rico-Cayey Campus, Cayey Puerto Rico, March 2014.	Química	Student
"Synthesis and characterization of Curcumin analogue" Josué Rivera Hernández, Myrna R. Otano Vega, María del Mar García, David Sanabria-Ríos, Ph. D., Ana R. Guadalupe, Ph. D., Ingrid Montes, Ph. D., 49th ACS Junior Technical Meeting, University of Puerto Rico, University of Puerto Rico-Cayey Campus, Cayey Puerto Rico, March 2014.	Química	Student

	Química	Student
"Chemistry Ambassadors for Climate Science: a successful non-formal education program" Maria Rodríguez Guzmán, Ingrid Montes González, 49th ACS Junior Technical Meeting, University of Puerto Rico, University of Puerto Rico-Cayey Campus, Cayey Puerto Rico, March 2014.	Química	Student
"Ferrocenyl Chalcones as potential precursors for Ferrocene Polymers" Julio Cedeño, Johanna Fajardo, Ingrid Montes, Ph.D., Ana Guadalupe, Ph.D., 49th ACS Junior Technical Meeting, University of Puerto Rico, University of Puerto Rico-Cayey Campus, Cayey Puerto Rico, March 2014.	Química	Student
(Invited) "Taller de Construcción de Celda Solar de TiO ₂ Sensibilizada por Tinte", Colegio de Químicos de Puerto Rico, San Juan, January, 2014.	Química	Professor
(Invited) "Artificial Photosynthesis, Amperometric Biosensors, and Drug Delivery Using Layered Structured Nanomaterials", University of Puerto Rico at Cayey, April 2014.	Química	Professor
(Invited) "Artificial Photosynthesis, Amperometric Biosensors, and Drug Delivery Using Layered Structured Nanomaterials", University of Nantes, France, June 2014.	Química	Professor
Natcha Vicente; Barbara Casañas-Montes; José Agosto; Jorge L. Colón. CBZ-Intercalated ZrP Nanomaterials. ACS-JTM/PRISM 2014, UPR-Cayey, 29/03/2014, Oral presentation.	Química	Student
Martínez, Francisco; Casañas-Montes, Bárbara; Montes, Ingrid; Colón, Jorge L. Intercalation of a ferrocene derivative into ZrP layered nanomaterial for potential biomedical applications. ACS-JTM/PRISM 2014, UPR-Cayey, 29/03/2014, Oral presentation.	Química	Student
Bianca M. Torres; Barbara Casañas-Montes, Yanira Enríquez, Ingrid Montes, Ana R. Guadalupe and Jorge L. Colón. Electrochemical characterization of ferrocene derivatives intercalated into zirconium phosphate layers. ACS-JTM/PRISM 2014, UPR-Cayey, 29/03/2014, Oral presentation.	Química	Student

Mario Ramos Garcés, Mercado-Feliciano, Samirah; Ortiz-Quiles, Edwin O.' Vargas Santiago, Jennifer; Casañas, Barbara; Torres-González, Lisa A.; García-Irene, Ismael A.; Arbelo-López, Héctor D.; Rodríguez Mackensie, Angel D.; López-Garriga, Juan, Motta, Noel; Cabrera, Carlos R.; Colón, Jorge L., Solar Energy Outreach: The Caribbean Brigade of the CCI Solar Army, ACS-JTM/PRISM 2014, UPR-Cayey, 29/03/2014, Oral presentation.	Química	Student
Julissa González; Díaz, Agustín; Casañas, Barbara; González, Millie; Báez, Adriana; Clearfield, Abraham; Colón, Jorge. Intercalation of Anticancer Drugs Based on Anthracycline Antibiotics in Zirconium Phosphate Nanoparticles, ACS-Senior Technical Meeting, UPR-Cayey, March 2014, Poster presentation.	Química	Student
Bianca M. Torres; Casañas, Barbara; Enriquez, Yanira; Montes, Ingrid; Guadalupe, Ana R.; Colón, Jorge, Electrochemical characterization of ferrocene derivatives intercalated into zirconium phosphate layers, 34th Annual Research and Education Forum, UPR-Recinto de Ciencias Médicas, April 2014. Poster presentation.	Química	Student
Natcha Vicente López; Barbara Casañas-Montes; José Agosto; Jorge L. Colón. Novel CBZ-Intercalated ZrP Nanomaterials. 34th Annual Research and Education Forum, UPR-Recinto de Ciencias Médicas, April 2014, Poster presentation.	Química	Student
Julissa González; Díaz, Agustín; Casañas, Barbara; González, Millie; Báez, Adriana; Clearfield, Abraham; Colón, Jorge. Intercalation of Anticancer Drugs Based on Anthracycline Antibiotics in Zirconium Phosphate Nanoparticles, 34th Annual Research and Education Forum, UPR-Recinto de Ciencias Médicas, April 2014, Poster presentation.	Química	Student
Barbara Casañas-Montes; Clémence Queffelec; Bruno Bujoli and Jorge L. Colón. Metallocene dichlorides intercalation into zirconium phosphate for potential cancer nanotherapy. JED: Journées de l'Ecole Doctorale 2014, Nantes University, France, 16-17/04/2014, Oral Presentation.	Química	Student

Luxene Belfleur , José M. Rivera 'Development of Supramolecular G-quadruplexes Self-Assembled Receptors for G-quadruplex DNA' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Poster)	Química	Student
María del C. Rivera-Sánchez , Ana V. Morales-de-Echegaray, Marilyn García-Arriaga, Gerard Hobley; José M. Rivera 'Development of self-assembled ligands for G-quadruplex DNA based on 8- aryl-2'-deoxyguanosine derivatives' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Poster)	Química	Student
Luis M. Negrón ; Loruhamá Delgado; José M. Rivera 'Structural Characterization of Supramolecular Hacky Sacks' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Poster)	Química	Student
Luis A. Prieto Costas ; José M. Rivera 'Sugar Responsive Supramolecular G-Quadruplexes: Initial studies of a glucose responsive system' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Poster)	Química	Student
Loruhamá M. Delgado Rivera ; Luis M. Negrón; José M. Rivera 'Encapsulation and Controlled Release Characteristics of Supramolecular Hacky Sacks' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Oral)	Química	Student
Diómedes Dieppa , Luis Negrón, Loruhamá Delgado; José M. Rivera 'Evaluation of the porosity of supramolecular hacky sacks using Dextran-Texas Red Conjugates' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Oral)	Química	Student
Joyce A. Rivera ; Luis M. Negrón; José M. Rivera 'Studies of Protein Encapsulation in Supramolecular Hacky Sacks' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Oral)	Química	Student

Eveliz M. Peguero-Pereira; Loruhamá Delgado; Luis M. Negrón; José M. Rivera 'Gene Encapsulation in Supramolecular Hacky Sacks' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Oral)	Química	Student
Yanira Rodríguez; Luis A. Prieto; José M. Rivera 'Design, Synthesis, and Self-Assembly Studies of Glucose Responsive Supramolecular G-Quadruplexes' Junior Technical Meeting and the Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, March 29th, 2014, Cayey (Oral)	Química	Student
"Hierarchical Functional Assemblies Based on Supramolecular G-quadruplexes" Symposium dedicated to Dr. Alfonso Romo de Vivar, Instituto de Química, Universidad Nacional Autónoma de México, Ciudad México; January 24-27, 2014. [Invited]	Química	Professor
<i>Sequential Asymmetric Conversions with the Amazing BBDs</i> , John A. Soderquist, Lorell Muñoz-Hernández, Eduvigis González, Eyleen Alicea, BORAM XIV, Rutgers University, Newark, NJ, June 19, 2014.	Química	Professor
Carballeira, N. M. "The Medicinal Chemistry of the 2-Methoxylated Fatty Acids – from their Isolation and Synthesis to Protozoa and Cancer Cells", The University of Texas at San Antonio, San Antonio, Texas, May 7, 2014.	Química	Professor
Carballeira, N. M., Montano, N., Adorno, C., Rodríguez, A. "Novel Methoxylated Phospholipid Fatty Acids from the Caribbean Sponge <i>Asteropus niger</i> ", 105th American Oil Chemists' Society (AOCS) Annual Meeting & Expo, Henry B. González Convention Center, San Antonio, Texas, May 4-7, 2014.	Química	Professor
Marrero, W. O., Montano, N., and Carballeira, N. M. "First Total Synthesis of (±)-2-Methoxy-6Z-octadecenoic Acid, a Novel Fatty Acid from the Caribbean Sponge <i>Spheciospongia cuspidifera</i> , which Inhibits the <i>Leishmania donovani</i> DNA Topoisomerase IB Enzyme", 49th Junior Technical Meeting, American Chemical Society, Puerto Rico Section & 34th Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, University of Puerto Rico - Cayey, Cayey, Puerto Rico, March 29, 2014.	Química	Student

Montano, N., Marrero, W.O., and Carballeira, N. M. "Synthesis of a New 2-Methoxylated D6 Unsaturated Fatty Acid with Potential Antiprotozoal and Anticancer Properties", 247th American Chemical Society National Meeting & Exposition, Dallas, Texas, March 16-20, 2014.9, 2013.	Química	Student
Sofia B. Marrero Medina, Anibal Hernandez, Loretta Roberson and Liz M. Diaz-Vazquez. A Comparison of the Potential of Several Immobilized Macro-Algae Species for the Removal of Organic Pollutants from Water. 34rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting and 49th Junior Technical Meeting (JTM/PRISM 2014), University of Puerto Rico, Cayey Campus, Puerto Rico.	Química	Professor
Rojas-Pérez A and Díaz-Vázquez L.: "Catalytic upgrading of biofuels from macroalgae". "A FEW ideas for the new millenium" (Food, Energy and Water), Abril 23 y 24 de 2014. University of Puerto Rico, Río Piedras Campus, San Juan, Puerto Rico.	Química	Professor
Rojas-Pérez A and Díaz-Vázquez L.: "Catalytic upgrading of biofuels from macroalgae". 4th International conference on algal biomass, biofuels and bioproducts, Junio 15-18 de 2014. Santa Fe Convention Center, New Mexico, USA.	Química	Professor
Díaz-Vázquez L.: "Challenges in the production of biofuels from macroalgae". "A FEW ideas for the new millenium" (Food, Energy and Water), Abril 23 y 24 de 2014. University of Puerto Rico, Río Piedras Campus, San Juan, Puerto Rico.	Química	Professor
Diaz-Vazquez, L. Effective teaching strategies to introduce Nanotechnology and Enviromental Science Fundamentals in K-12 science courses. Resources Center, University of Puerto Rico, Rio Piedras Campus. June 2, 2014.	Química	Professor
Motta, Noel; Diaz Vazquez, Liz. Introducing Method Development through an active learning activity. Spelman College, Atlanta Georgia, June 28, 2014.	Química	Professor

<i>Rohit Kumar Sharma</i> , M. Saxena, Kai Griebenow (2014) Formation of biodiesel from Caribbean macroalgae lipids by using lipase nanoparticles. 2 nd DoD Site Visit, UPR-RP, Febr. 20, 2014	Química	Student
<i>Freisa M. Joaquín Ovalle</i> , Kai Griebenow (2014) Thylakoid Membrane Solubilization of <i>Botryococcus braunii</i> for the Isolation and Characterization of the Main Components of the Photosynthetic Apparatus. 2 nd DoD Site Visit, UPR-RP, Febr. 20, 2014	Química	Student
<i>Manoj Saxena</i> , Josell Ramirez, and Kai Griebenow (2014) Functional and biophysical study of recombinant cytochrome c variants for potential drug use. PRISM 2014, March 29, UPR Cayey	Química	Student
<i>Johnsue Medina-Guzmán</i> , Griselle Hernández-Cancel, and Kai Griebenow (2014) Use Of Glycosylated Horseradish Peroxidase To Improve The Stability Of An Amperometric Enzyme-Based Biosensor. PRISM 2014, March 29, 2014, UPR Cayey	Química	Student
<i>Virginia Rojas</i> , Josell Ramirez, Manoj Saxena and Kai Griebenow (2014) Site-selective mutation of L-Asparaginase II: structure and activity characterization. PRISM 2014, March 29, UPR Cayey	Química	Student
<i>Marimar Benítez</i> , Anna Molina Calzada, Kai Griebenow (2014) Protein-photosensitizer nanoparticles for the treatment of cancer. IVY Plus Symposium, Cambridge, MA, March 13-16, 2014.	Química	Student
<i>Freisa M. Joaquín Ovalle</i> , Kai Griebenow (2014) Thylakoid Membrane Solubilization of <i>Botryococcus braunii</i> for the Isolation and Characterization of the Main Components of the Photosynthetic Apparatus. Young Algeineers 2014, Mt. Pellier & Narbonne, April 3-5, 2014.	Química	Student
Anna M. Molina, Moraima Morales-Cruz, Marimar Benítez, Kiara Berrios, Kai Griebenow (2014) Design of a stimulus-responsive human serum albumin-based nanoparticle for photodynamic therapy. ASBMB Meeting, April 26-30, 2014, San Diego, CA	Química	Student

Cindy M. Figueroa, Moraima Morales Cruz, Bethzaida N. Suárez, Jean C. Fernández, Carmen M. Quinones, and Kai Griebenow (2014) Construction of a targeted drug delivery system through glycosylation for cancer treatment. ASBMB Meeting, April 26-30, 2014, San Diego, CA	Química	Student
Pagán M., Del Toro N., Griebenow K., Lactate Oxidase Biosensor: A Sensor to Determine the Physical Fitness of Astronauts. NASA Annual Meeting 2014. February 2014. UPR-RP, San Juan, PR.	Química	Student
Protein Stabilization by Glycosylation in Nano-sized Stimulus-responsive Controlled Release Systems for Intracellular Delivery. Nanomaterials for Industry. San Diego, April 6-9, 2014.	Química	Student
Francis Castro, Value Sets of Binomials over Finite Fields Mathematical Congress of the Americas, agosto de 2013, Guanajuato, México	Matemáticas	Professor
María E. Pérez Modelos Jerárquicos Bayesianos en el manejo de especies amenazadas: dos ejemplos Primer Simposio Centroamericano de Estadística Bayesiana”, julio de 2013 San José, Costa Rica	Matemáticas	Professor
Heeralal Janwa On APN Functions On Coding Theory and Algebraic Geometry 2 de diciembre al 6 de diciembre de 2013 en Mumbai, India.	Matemáticas	Professor
Dr. Mahamadi Warma The Green Type Formula for the Fractional P-Laplace Operators on Open Sets, Universidad de Ouagadougou, en África, junio de 2014.	Matemáticas	Professor
Dr. Mahamadi Warma Existence and Regularity of Solutions of some elliptic and elliptic-parabolic problems with Dynamical Boundary conditions on L1-spaces Universidad de Santiago de Chile, noviembre de 2013	Matemáticas	Professor
Dr. Son Luu Nguyen, Pathwise Convergence Rates for Numeric Markovian Switching Stochastic Differential Equations SIAM Conference on control and Its Applications, julio de 2013, San Diego, California.	Matemáticas	Professor

Paul J. DeMott, Colorado State University, Fort Collins, CO; and T. C. J. Hill, C. S. McCluskey, E. J. T. Levin, K. A. Prather, D. B. Collins, G. Cornwell, R. C. Sullivan, M. J. Ruppel, R. Mason, C. Sultana, C. Lee, T. Lee, C. Y. Hwang, J. I. Axson, A. P. Ault, M. Diaz Martinez, O. L. Mayol-Bracero, A. Bertram, V. K. Grassian, and E. Lewis, Evaluating Ocean Sources of Ice Nucleating Particles, 14th Conference on Cloud Physics, 7-11 July 2014, Westin Copley Place, Boston, MA. Oral.	Ciencias Ambientales	Professor
Quiñones-Rosado, M., O. L. Mayol-Bracero, P. Vallejo, I. Gutiérrez, E. Andrews, J. A. Ogren, P. Formenti, K. Desboeufs, C. Denjean, African dust impact in the size distribution of aerosols in the Caribbean: Observations from Atmospheric Observatory in Cabezas de San Juan, Puerto Rico, Minorities Striving and Pursuing Higher Degrees of Success (MSPHD'S) Professional Development Program Phase III, National Science Foundation, Arlington, VA, June 2014. Poster	Ciencias Ambientales	Student
Mayol-Bracero, O. L. An Overview of the Puerto Rico African Dust and Cloud Study, Graduate Program Environmental Science, UPR-RP, 24 April 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Mayol-Bracero, O. L., Atmospheric Chemistry and Aerosols Research Group at UPR-RP, AMP Seminars, UPR-RP, 4 April 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Rodríguez-Ríos, J.A., E. Torres-Delgado, O. L. Mayol-Bracero, Impact of African dust on cloud and rainwater composition on a tropical montane cloud forest, presented at the 34rd Puerto Rico Interdisciplinarity Scientific Meeting 49th Junior Technical Meeting, Universidad de Puerto Rico, Cayey Campus, Cayey, Puerto Rico, 29 Mar 2014. Oral.	Ciencias Ambientales	Student
Torres-Delgado, E., C. J. Valle-Diaz, D. Baumgardener, O. L. Mayol-Bracero, Impact of African dust on cloud microphysical properties, presented at the 34rd Puerto Rico Interdisciplinarity Scientific Meeting 49th Junior Technical Meeting, Universidad de Puerto Rico, Cayey Campus, Cayey, Puerto Rico, 29 Mar 2014. Poster.	Ciencias Ambientales	Student
Colon Santos, S., C. J. Valle Diaz, O. L. Mayol-Bracero, Sulfur (IV) Oxidation Chemistry in Cloud Water during the Puerto Rico African Dust and Clouds Study (PRADACS), 34rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, 48th Junior Technical Meeting, Universidad de Puerto Rico Recinto de Cayey, Cayey, PR, March 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Student

Quiñones, M., O. L. Mayol-Bracero, P. Vallejo, I. Gutiérrez, E. Andrews, J. A. Ogren, and P. Formenti, African dust impact on the size distribution of aerosols in the Caribbean: Observations from Atmospheric Observatory in Cabezas de San Juan, Puerto Rico, Abstract S149. 6th Symposium on Aerosol-Cloud-Climate Interactions, 94th Annual Meeting, American Meteorological Society, Atlanta, Georgia, 2-6 Feb 2014. Poster

Ciencias Ambientales

Student

DeMott, P. J., T. C. Hill, M. J. Ruppel, K. A. Prather; D. B. Collins, J. L. Axson, T. Lee, C. Y. Hwang; R. C. Sullivan, G. R. McMeeking, R. Mason, A. K. Bertram, O. L. Mayol-Bracero, and E. R. Lewis (2014). Investigations of Marine Ice Nucleating Particles. Abstract 10.1. 6th Symposium on Aerosol-Cloud-Climate Interactions, 94th Annual Meeting, American Meteorological Society, Atlanta, Georgia, 2-6 Feb 2014. Oral.

Ciencias Ambientales

Professor

Valle-Díaz, C.J., E. Torres-Delgado, T. Lee, J. L. Collett, L. A. Cuadra-Rodríguez, K. A. Prather, O. L. Mayol-Bracero, Impact of Long-Range Transported African Dust Events on Cloud Chemistry at a Caribbean Tropical Montane Cloud Forest, Abstract A41G-0160, presented at 2013 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., 9-13 Dec 2013. Poster

Ciencias Ambientales

Student

Martínez-Sánchez, O., O. L. Mayol-Bracero, P. Sepulveda-Vallejo, A. Heymsfield, Low and Mid Level Tropical Atmosphere Characterization during African Dust Outbreaks Using Particle Size Distribution Data Retrieved from ICE-T and PRADACS Field Studies, Abstract A23E-0307, presented at 2013 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., 9-13 Dec 2013. Poster.

Ciencias Ambientales

Student

DeMott, P. J., T. C. Hill, M. J. Ruppel, K. A. Prather, D. B. Collins, J. I. Axson, T. Lee, C. Y. Hwang, R. C. Sullivan, G. R. McMeeking, R. Mason, A. K. Bertram, O. L. Mayol-Bracero, Ernie R. Lewis, Measurements to Fill Knowledge Gaps on Ice Nucleating Particle Sources over Oceans, Abstract A32C-05, presented at 2013 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., 9-13 Dec 2013. Oral

Ciencias Ambientales

Professor

Weinzierl, B., A. Ansmann, O. Reitebuch, V. Freudenthaler, T. Müller, K. Kandler, D. Althausen, R. Busen, M. Dollner, A. Dörnbrack, D. A. Farrell, S. Gross, K. Heimerl, A. Klepel, T. B. Kristensen, O. L. Mayol-Bracero, A. Minikin, D. Prescod, J. M. Prospero, S. Rahm, M. Rapp, D. N. Sauer, A. Schaefer, C. Toledano, M. Vaughan, M. Wiegner, The Saharan Aerosol Long-range Transport and Aerosol-Cloud-Interaction Experiment SALTRACE 2013 – Overview and Early Results, Abstract A52D-02, presented at 2013 Fall Meeting, AGU, San Francisco, Calif., 9-13 Dec 2013. Oral

Ciencias Ambientales

Professor

Spiegel, J.K., N. Buchmann, O. L. Mayol-Bracero, C. J. Valle-Díaz, L. A. Cuadra-Rodríguez; K.A. Prather; S. Mertes; W. Eugster, Do cloud properties in a Puerto Rican tropical mountain cloud forest depend on long-range transport of African dust? 6th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew, Yokohama, Japan, May 2013. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Scholl, M., O.L. Mayol-Bracero, C.J. Valle-Díaz, and T. Heartsill-Scalley, Quantifying cloud water in the hydrologic budget of the Luquillo Mountains, Puerto Rico, 6th International Conference on Fog, Fog Collection and Dew, Yokohama, Japan, May 2013. Poster	Ciencias Ambientales	Student
Mayol-Bracero, O. L., Puerto Rico African Dust and Cloud Study (The PRADACS Project), Escuela Superior Isidro A. Sánchez, Luquillo, PR, May 2013, Invited (Oral)	Ciencias Ambientales	Professor
Mayol-Bracero, O. L., PRADACS and Dust-ATtAck, Dust-ATtACK Symposium, University of Paris East, March 2013. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Desboeufs, and P. Formenti, African dust impact on the size distribution of aerosols in the Caribbean: Observations from Atmospheric Observatory in Cabezas de San Juan, Puerto Rico, 33rd PUERTO RICO INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC MEETING 48th JUNIOR TECHNICAL MEETING, Universidad del Turabo, Gurabo, PR, March 2013. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Quiñones-Rosado, M., O. L. Mayol-Bracero, P. Vallejo, E. Andrews, J. A. Ogren, K. Torres Delgado, E., C. J. Valle Díaz, T. Lee, J. Collett, M. J. Sanchez, W. McDowell, O. L. Mayol-Bracero, Chemical Speciation of Water Soluble Ions and Metals of Cloud and Rain Water During the Puerto Rico African Dust and Clouds Study (PRADACS) Campaigns, 33rd PUERTO RICO INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC MEETING 48th JUNIOR TECHNICAL MEETING, Universidad del Turabo, Gurabo, PR, March 2013. Oral	Ciencias Ambientales	Student
Venero Velez, I., O. L. Mayol – Bracero and J. Anderson, Composition and Morphology of Major Particle Types from Airborne Measurements during ICE-T and PRADACS Field Studies, 33rd PUERTO RICO INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC MEETING 48th JUNIOR TECHNICAL MEETING, Universidad del Turabo, Gurabo, PR, March 2013. Oral	Ciencias Ambientales	Student

Valle Diaz, C.J., E. Torres Delgado, F. Zurcher, A. Gioda, T. Lee, J. Collett, E. M. Fitzgerald, M. D. Zauscher, L. A. Cuadra Rodríguez, K. A. Prather, J. K. Spiegel, W. Eugster, S. Mertes, L. Schenk, A. Roth, J. Schneider, D. Baumgardner, O. L. Mayol-Bracero An Overview of the Puerto Rico African Dust and Clouds Study (PRADACS) – Aerosol and Cloud Measurements at a Caribbean Tropical Montane Cloud Forest, 33rd PUERTO RICO INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC MEETING 48th JUNIOR TECHNICAL MEETING, Universidad del Turabo, Gurabo, PR, March 2013. Poster	Ciencias Ambientales	Student
Vallejo, P., O. L. Mayol-Bracero, M. Quiñones, I. Gutiérrez, E. Andrews, J. A. Ogren, S. Chevaillier, C. Di Biagio, K. Desboeufs, and P. Formenti, African dust in the Caribbean: chemical, physical and optical properties of transported African dust across the Atlantic: observations from Atmospheric Observatory in Cabezas de San Juan, Puerto Rico, 33rd PUERTO RICO INTERDISCIPLINARY SCIENTIFIC MEETING 48th JUNIOR TECHNICAL MEETING, Universidad del Turabo, Gurabo, PR, March 2013. Poster	Ciencias Ambientales	Student
Mayol-Bracero, O. L. Atmospheric Chemistry in Puerto Rico, 1st America's Working Group, Bogota, Colombia, January 2013. Invited (Oral)	Ciencias Ambientales	Professor
Mayol-Bracero, O. L., Puerto Rico African Dust and Cloud Study, LTER Annual Meeting, UPRRP, January 2013. Invited (Oral)	Ciencias Ambientales	Professor
Khrisia Torres, Sofia Olivero, Angelica Erazo, Jose Fontanez, Elizabeth Diaz, Karla Torres, Nicolas Correa y Elvia Melendez-Ackerman, How do people get their yard plants? Segundo Encuentro Subgraduado de Investigacion y Creacion (SESIC), Iniciativas de Investigacion y Actividad Creativa Subgraduada, 3 y 4 abril de 2014, Hotel Condado Plaza, San Juan	Ciencias Ambientales	Student
Khrisia Torres, Sofia Olivero, Angelica Erazo, Jose Fontanez, Elizabeth Diaz, Karla Torres, Nicolas Correa y Elvia Melendez-Ackerman How do people get their yard plants? Plants sources in a urban environment., 49th ACS Junior Technical Meeting, 34th Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting, 29 de marzo de 2014, University of Puerto Rico, Cayey Campus	Ciencias Ambientales	Student
Melendez-Ackerman, E.J. Invited lecture for Environmental Economics Class, Graduate School of Planning, University of PR Rio Piedras, San Juan PR October 2013	Ciencias Ambientales	Professor

Melendez-Ackerman, E.J. Invited lecture for Environmental Economics Class, Graduate School of Public Health, University of PR medical Science Campus, San Juan PR February 2014	Ciencias Ambientales	Professor
Erazo, A.; Olivero Lora, S.; Fontáñez, J. A. Market value of food grown in Río Piedras Watershed' residential yards. My Sustainable Campus – Science of Sustainability: A celebration of knowledge and action. University of Puerto Rico, Río Piedras Campus, April 24th, 2013	Ciencias Ambientales	Professor
Olivero Lora, S.; Meléndez-Ackerman, E. 2013. Local Perceptions on Residential Green Infrastructure within the Río Piedras Watershed. C4SI3: Ecosystem Services for Sustainability. Third Conference for Sustainability IGERTs, Portland, Oregon, USA September 26-29th, 2013	Ciencias Ambientales	Student
Olivero Lora, S.; Meléndez-Ackerman, E. 2013. Local Perceptions on Residential Green Infrastructure within the Río Piedras Watershed. 2013 Annual Meeting: Developing the CLCC Strategic Conservation Framework, Caribbean Landscape Conservation Cooperative, Isla Verde, Puerto Rico December 12th, 2013	Ciencias Ambientales	Student
2014 ESA - An assessment of residents' satisfaction and short-term visions for urban yards in San Juan, Puerto Rico. Elvia Melendez-Ackerman, Chrys Nycht et. al. Presented at an ESA SEED travel award to attend 99th Annual ESA Meeting in Sacramento, CA August 10-15, 2014	Ciencias Ambientales	Professor
A case for developing long-term macroinvertebrate assemblage datasets in headwater streams at the LUQ-LTER, Puerto Rico. Rosas, K.G., Colón-Gaud, J.C., Ramírez, A. Join Aquatic Sciences Meeting, Portland, OR. May 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Global differences in urbanization and stream ecology: a synthesis. Roy, A. H., Capps, K.A., Jones, K. L., Parr, T.B., Ramírez, A., Smith, R.F., Walsh, C.J., Wenger, S. J. Join Aquatic Sciences Meeting, Portland, OR. May 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Quantifying carbon losses from tropical watersheds: the effects of urbanization on organic and inorganic carbon flux. Koenig, L.E., Ramírez, A., McDowell, W.H. Join Aquatic Sciences Meeting, Portland, OR. May 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor

nutrient concentrations in neotropical rainforest streams. Ganong, C.N., Small, G.E., Duff, J.H., Ardón, M., Ramírez, A., Triska, F.J., Pringle, C.M. Join Aquatic Sciences Meeting, Portland, OR. May 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Consequences of climate-driven changes in precipitation: shifts in seasonal pH regime and Assessing macroinvertebrate growth rates in the Rio Piedras, a tropical urban stream, Puerto Rico. Sánchez-Ruiz, J.A., Gutiérrez-Fonseca, P., Rosas, K.G., Ramírez, A. Join Aquatic Sciences Meeting, Portland, OR. May 2014. Poster	Ciencias Ambientales	Student
Food webs topology and biomass flow in a tropical urban stream. Gutiérrez-Fonseca, P. Ramírez, A. Join Aquatic Sciences Meeting, Portland, OR. May 2014. Poster	Ciencias Ambientales	Student
Adaptación del Protocolo de Evaluación Visual de Quebradas para la Isla Tropical de Puerto Rico: El caso de la Región Noreste. N.M. Rodríguez Ortiz y A. Ramírez. 2do Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados de Agua Dulce. Queretaro, Mexico. Abril 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Estudios sobre macroinvertebrados acuáticos en América Latina: avances recientes y direcciones futuras. A. Ramírez, P.E. Gutiérrez-Fonseca. 2do Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados de Agua Dulce. Queretaro, Mexico. Abril 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Dinámica a largo plazo de las variables fisicoquímicas y sus efectos sobre la estructura y composición del ensamblaje de macroinvertebrados en ríos de zonas bajas en Costa Rica. P.E. Gutiérrez-Fonseca, C.M. Pringle, A. Ramírez. 2do Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados de Agua Dulce. Queretaro, Mexico. Abril 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Base Energética Alóctona o Autóctona de la ed Alimentaria de los Insectos Acuáticos en dos Arroyos de Bosque Nuboso del Centro de Veracruz, México. P. Ernesto García, R. Novelo-Gutiérrez, G. Vázquez y A. Ramírez. 2do Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados de Agua Dulce. Queretaro, Mexico. Abril 2014. Oral	Ciencias Ambientales	Professor
Biodiversidad y Productividad de los Macroinvertebrados Acuáticos de un Río Urbano Tropical, Puerto Rico. A. Ramírez, P.E. Gutiérrez-Fonseca, K. Wagner, J. Sánchez, K. Rosas, B. Vázquez. 2do Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados de Agua Dulce. Queretaro, Mexico. Abril 2014. Poster	Ciencias Ambientales	Student

A. Ramírez, Invited seminar speaker, Universidad Pontificia Bolivariana. Bucaramanga, Colombia. Octubre 2013. Limitaciones y desafíos para el desarrollo de la ecología de ríos en América Latina - la red Macrolatinos@ Presentación plenaria. Universidad Pontificia Bolivariana. Bucaramanga, Colombia. Octubre 2013. La ecología de ríos en el contexto urbano - una oportunidad de investigación y conservación.		
Gao, Q. and Yu, M. Aug. 9 – 15, 2014. Presentation at the Annual Meeting of the Ecological Society of America, Sacramento, CA. Land pattern dynamics of a tropical island in the context of urban sprawl and forest regrowth.	Ciencias Ambientales	Professor
Villanueva, L. and Yu, M. Nov. 3, 2013. Presentation at the Coastal and Estuarine Research Federation Conference, San Diego, CA. Puerto Rico's Coastal Vegetative Wetlands in the context of Socio-Economic and Climate Changes	Ciencias Ambientales	Professor
Louime, Clifford. Comparative Genomics of Fattyacids Desaturases in Microalgae. The 4th International Conference on Algal Biomass, Biofuels and Bioproducts ... 15-18 June, 2014 Santa Fe Convention Center, Santa Fe, New Mexico, USA.	Ciencias Ambientales	Professor
Rios, R., Vulnerabilidad y riesgos en sistemas pequeños de agua y saneamiento, presentado en Seminario Internacional: Manejo del riesgo en el ciclo del agua, Cali, Colombia, Octubre 16 a 18 de 2013	Ciencias Ambientales	Professor
Erazo, A., Filtración lenta con arena para el tratamiento de agua en comunidades desfavorecidas, presentado en Seminario Internacional: Manejo del riesgo en el ciclo del agua, Cali, Colombia, Octubre 16 a 18 de 2013	Ciencias Ambientales	Professor
Alicea, A. and Rios, R., Technical, Financial and Administrative Capacity Evaluations and Improvement of Small Community Water Systems in Puerto Rico, presented at The Seventh International Conference on Environmental Science and Technology, Houston, Texas. (June 9-13, 2014)	Ciencias Ambientales	Student

Alicea, A. and Rios, R., Vulnerability Assessment of Small Community Water Systems in Puerto Rico, presented at the 20th International Interdisciplinary Conference on the Environment, Denver, Colorado. (June 13-15, 2014)	Ciencias Ambientales	Student
Roberson, L.; Rosenthal, J.; A Comparative Transcriptomics Approach to Understanding Calcification in Corals, ASLO Annual Meeting Feb 2014 (Abstract ID: 17730)	Ciencias Ambientales	Professor
Sánchez-García, M. A.; Roberson, L. M.; Zottoli, S. J.; Use Of Lutjanus Jocu (Dog Snapper) As A Bioindicator Of Emerging Contaminants And Changes In Environmental Condition, ASLO Annual Meeting Feb 2014 (Abstract ID: 16942)	Ciencias Ambientales	Student
Marty-Rivera, M.; Roberson, L. M.; Yudowski, G. A.; A Chemical Approach To Prevent Coral Bleaching, ASLO Annual Meeting Feb 2014 (Abstract ID: 17447)	Ciencias Ambientales	Student
Perez, X.; Roberson, L.; Diaz, L.; Spatial And Temporal Distribution Of Emerging Contaminants In The San Juan Bay Estuary, Puerto Rico, ASLO Annual Meeting Feb 2014 (Abstract ID: 17695)	Ciencias Ambientales	Student
Perez-Gonzalez, M.; Bas-Concepcion, J.; Diaz-Vazquez, L. M.; Roberson, L.; Studying The Potential For Bioaccumulation Of Heavy Metals And Organic Pollutants In Oysters And Algae From The San Juan Bay Estuary, ASLO Annual Meeting Feb 2014 (Abstract ID: 17821)	Ciencias Ambientales	Student
Roberson, L., P. Rivera, and L. Diaz. Impact of emerging contaminants on marine macroalgae. EPA Caribbean Science Consortium Annual Meeting 2013, Ponce, Puerto Rico. Perez, M., Roberson L.; Díaz-Vázquez, L., Lindell, S. Impact of environmental conditions on algal co-product production. 34rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting and 49th Junior Technical Meeting (JTM/PRISM 2013), University of Puerto Rico, Cayey Campus, Puerto Rico.	Ciencias Ambientales	Professor

Bas, J.; Perez, M.; Roberson L.; Díaz-Vázquez, L. Analysis of heavy metal and pollutants in macroalgae from the San Juan Bay Estuary. 34rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting and 49th Junior Technical Meeting (JTM/PRISM 2013), University of Puerto Rico, Cayey Campus, Puerto Rico.	Ciencias Ambientales	Student
Derilus, Dieunel, Massey E.S. Gervais, G.W & Louimé, C. "Characterization of the structure and dynamics of microbial communities in seawater anaerobic bioreactors using 454 pyrosequencing of 16s ribosomal RNA" 4th International Conference on Algal Biomass, Biofuels & Bioproducts. Santa Fe, NM. June 15-18, 2014.	Ciencias Ambientales	Professor
Derilus, D., Massey, S.E. and Gervais, G. "Gaia in a bottle' – the metagenomics of biogas reactors" Society for Molecular Biology and Evolution. San Juan, PR, June 8-12, 2014.	Ciencias Ambientales	Professor
Derilus, Dieunel, Massey E.S. Gervais, G.W. "Characterization of the structure and the dynamics of microbial communities in saltwater anaerobic bioreactors using 454 pyrosequencing of 16s ribosomal RNA" 49th ACS Junior Technical Meeting & 34rd Puerto Rico Interdisciplinary Scientific Meeting (PRISM), University of Puerto Rico, Cayey, PR, March 29, 2014.	Ciencias Ambientales	Professor
Gao, Q. and Yu, M. 2014, Land pattern dynamics of a tropical island in the context of urban sprawl and forest regrowth, presentation at the 99th Annual Meeting of the Ecological Society of America, Aug. 9 – 15, Sacramento, CA..	Ciencias Ambientales	Professor
Fortune J., Forestil, A. and Gervais, G. "Nutrient Demand and Balance in a Bench Scale Anaerobic Digester Producing Biogas from Marine Macroalgae" Seventh Annual Frontiers in Environmental Microbiology Symposium, entitled: "Microbes dealing with the anthropocene", Universidad del Turabo, Gurabo, Puerto Rico. March 14, 2014.	Ciencias Ambientales	Professor
Gervais, G.W., Fortuné, J., Derilus, D., & Forestil, A. "Marine Biomass: Biofuel of Choice for the Caribbean?" EcoEco Alternatives. Sociedad Mesoamericana de Economía Ecológica. San José, Costa Rica. March 4 - 8, 2014.	Ciencias Ambientales	Professor

Anejo 6: Disertaciones de Tesis

Disertaciones de tesis 2013-2014: Biología

ESTUDIANTE	TITULO	TESIS DE MAESTRIA	TESIS DOCTORAL
Cristina Del Valle	Developmental Genes in Gut Regeneration of the Sea Cucumber <i>Holothuria Claberrima</i>	X	
María J. Soto Girón	Genoma-Wide Patterns of Positive Selection Among <i>Helicobacter Pylori</i> Strains	X	
Colibrí Sanfioorenzo-Barnhard	Woody Structure and Composition Across a Silvopastoral Landscape: A Case Study of the Los Angeles Ejido, Chiapas Mexico	X	
Omar Gutiérrez del Arroyo	Soil Respiration of a Novel Subtropical Forest: From Diurnal to Annual Temporal Patterns	X	
Sandra Rivera Beltrán	Role of the Orphan Nuclear Receptor Nurr1 in Long Term Memory of Context Fear Conditioning		X
Clarivel Lasalde De La Cruz	Understanding the Role of Novel Phosphorylation Sites in the Upf1 Protein of <i>Saccharomyces cerevisiae</i>		X
José A. González Feliciano	Identification and Characterization of Au-Rich Elements and Trans-Acting Factors Involved in the Post-Transcriptional Regulation of Human Interleukin-3		X
Hamlet N. Pérez Vilanova	aNutrient dynamics in a coastal tropical lagoon, San Juan Bay Estuary, Puerto Rico		X
Sondra Vega Castillo	Ecological interactions of <i>Anolis cristatellus</i> and <i>Anolis krugi</i> in two secondary tropical karst forest at the northern karst belt of Puerto Rico: occupancy estimates and degree of omnivory/frugivory		X
Manuel Delgado Vélez	The Cholinergic Anti-Inflammatory Response in HIV context		X
Lixmar Pereira Osorio	Identification of Machado Joseph Disease 1 Gene Among the Puerto Rican Population and its Associated Genetic Background		X
María Elena Ocasio	Predation on the tropical freshwater shrimp <i>Xiphocaris elongate</i> : rostrum inducibility, antipredator responses ad cascade effects		X
Benjamin Crain	Geographic, Demographic, and Ecological Aspects of <i>Lephanathes</i> (Orchidaceae) Conservation		X

Disertaciones/tesis 2013-2014: Ciencias Ambientales

ESTUDIANTE	TITULO	TESIS DE MAESTRIA	TESIS DOCTORAL
Annette Negroni Miranda	Nitrogen Dynamics in Small Urban Tropical Streams: Responses to Stream Geomorphology and Channel Complexity	X	
Natalia M. Rodriguez Ortiz	Adaptación del Protocolo de Evaluación Visual de Quebradas para Puerto Rico	X	
Claudia Patricia Ruiz Diaz	Understanding Coral Immune Response to Diseases: Experimental and Mathematical Modeling Approach		X

Disertaciones de tesis 2013-2014: Física

Durante el periodo de agosto 2013 a julio 2014, se graduaron de Ph. D. diez estudiantes:

- José I. López Pérez (July 2014). Studies of Surface-Modified Molybdenum Dioxide as Anode Material for Lithium-Ion Batteries.
- Jennifer Carpena Nuñez (July 2014). Mechanical Properties of Selected Nanostructures via In Situ Transmission Electron Microscopy.
- Muhammad Sajjad (June 2014). Synthesis and Functionalization Of Atomic Layer Boron Nitride Nanosheets for Advanced Material Applications.
- Carlos M. Poventud Estrada (May 2014). Platinum Based Catalysts for the Electrochemical Oxidation of Ammonia, Ammonia Oxidation on the Ground Vs. Microgravity & The Electrochemical Ammonia Removal System.
- Frank W. Mendoza Centeno (May 2014). Development of Sensors Based on Advanced Micro and Nanostructured Carbon Materials.
- Fengyu Li (May 2014). Computational Design of Novel Nanocatalysts and Nanomaterials towards Carbon Neutral Energy.
- Jin Chu (May 2014). Synthesis, Characterization and Application of Functional Carbon Nano Materials.
- Juan Beltran Huarac (May 2014). Mn-Based Nanostructured Building Blocks: Synthesis, Characterization and Applications.

- Majid Ahmadi (May 2014) Synthesis, Characterization and Engineering of Photocatalytic Materials for Water Splitting Under Visible Light.
- Luis A. Valentin Marrero (August 2013) Transport Properties of Selected Nanowires.

Y un estudiante se graduó de maestría:

- Carlos R. Pérez (July 2014). Electrical Characterization of Al Doped ZnO Sol-Gel Films.

Disertaciones 2013-2014: Matemáticas

(Defensa de Disertación Doctoral)

Kun Wang:

Título: ""

Consejero: Guihua Gong

Fecha: 27 de mayo de 2014

(Miembro externo del comité examinador: Dr. Weiping Zhang, Nankai University, China)

(Defensa de Tesis de Maestría)

Jorge Jiménez Ramírez:

Título: "Insights On The Middle-Layer Graph Frame"

Consejero: Dr. Italo Dejter

Fecha: Diciembre 2013

(Defensa de Tesis de Maestría)

Kai Guo:

Título: "Intrinsic Priors for Multivariate Normal Distribution"

Consejero: Dr. Luis R. Pericchi

Fecha: 25 de abril de 2014

(Defensa de Tesis de Maestría)

Arlene Fontáñez:

Título: "Modelos Lineales para las series cronológicas de la temperatura y el nivel del mar en San Juan, Puerto Rico"

Consejero: Dr. Luis R. Pericchi

Fecha: 15 de mayo de 2014

(Defensa de Tesis de Maestría)

Leslie M. Torres:

Título: "Caracterización Estadística de Poblaciones Múltiples en Regiones de Formación Estelar"

Consejero: Dr. Luis R. Pericchi

Fecha: 27 de mayo de 2014

(Defensa de Tesis de Maestría)

Raúl O. Sánchez Alemán:

Título: "Modelización Estadística y Clasificación de las Fincas en la Producción de Leche Fresca en Puerto Rico"

Consejero: Dr. Luis R. Pericchi

Fecha: 27 de mayo de 2014

(Defensa de Tesis de Maestría)

Rafael Álvarez Berrios:

Título: "Acoustic Detection of Species using Matching Pursuit"

Consejero: Dr. Carlos Corrada Bravo (Dept. Ciencia de Cómputos)

Fecha: Mayo 2014

(Defensa de Tesis de Maestría)

Richard García Lebrón

Título: "Spectral Graph Algorithms: Applications in Neural Images and Social Networks"

Consejero: Dr. Ioannis Koutis (Dept. Ciencia de Cómputos)

Fecha: Mayo 2014

Anejo 7: Proyectos Activos Periodo 2013-14

**Propuestas y Proyectos de Investigación del Departamento de Biología vigentes durante el
año académico 2013-14**

Profesor	Propuestas	Fuente de Fondos	Fondos	Status
Ackerman, J.	Enriching availability and utility of three Caribbean herbaria: resource for island studies of the past, present and future	NSF- Biological Research Collections	\$499,949	Activa 2009-2013
	Selection landscapes on shifting sands: how annual variation in floral traits affects patterns of selection.	NSF	\$1,203,894	Pendiente 2011-2016
Agosto, J.L.	Sleep and Circadian Rhythms in the fruit fly <i>Drosophila melanogaster</i>	START-UP FUNDS (UPR-RP)	\$90,000/year	Activa 2009-2014
	The Role of <i>PUMILIO</i> on Sleep Homeostasis	NIH-SCORE	20,000/year	Activa 2012-2014
	ACCESS DNA viruses: A Comprehensive survey of Circular Eukaryotic Single-Stranded DNA viruses in Invertebrates and Fungi.	Collaborative Research: ATOL	\$199,074/ year	Activa 2012- 2017
Aide, T.M.	Acoustic monitoring of the Puerto Rican Parrot.	US Fish and Wildlife Service	\$26,922	Activa 2013-2014
	Acoustic monitoring of the Elfin Woods Warbler	US Forest Service	\$20,000	Activa 2013-2014
Bayman, P.	CREST	NSF	\$15,000	Activa 2008-2013
	How microbial competition affects <i>Aspergillus</i> infections.	NIH SCORE	\$75,000/yr	Pendiente
	Adapting coffee to climate change using endophytes, <i>Beauveria</i> and shade	NSF	\$100,000	Pendiente 2013-2015
	A novel strategy to protect crops from diseases using endophytic microorganisms	Bill & Melinda Gates Foundation	\$100,000	Pendiente
Borrero, M.	Interdisciplinary and Quantitative Biology at UPR-Rio Piedras", Phase II. Administrative Support for Curriculum Improvement in MARC Institutions		\$1,250,000 2008- 2013	Activa
	Puerto Rico Master Math	NSF	\$1,500,000	Activa

	Teacher Program			2009-2014
	Maximizing Yield Through Integration (MYTI): Science and Math Education in the Context of a Disposing Society	NSF (Colaborativa)	\$1,250,000	Pendiente 2010-2015
	Puerto Rico Math and Science Partnership – Future Teacher Preparation (MSP-FTP): Enriching the Content Knowledge and Induction of Elementary School Math and Science Teachers	NSF	\$1,500,000	Pendiente 2012-2015
	Centros de Excelencia en Ciencias y Matemáticas ALACiMa ² – Fase IV	Departamento de Educación de PR	\$6,923,379	Pendiente
Burrowes, P.M.	Multi-factorial assessment of the response of different amphibians to <i>Batrachochytrium dendrobatidis</i> under enzootic conditions	EAZA	\$4,000.	Activa
	Effect of Global warming on the distribution and reproductive ecology of tropical ectotherms	NSF-DEB	\$ 78,000.00	Activa
Colón, M.	MARC curriculum improvement		June 2013	
Cuevas, E.	The CREST Center for Applied Ecology and Conservation.	NSF/CREST	\$1,300,000 2007-2013	Activa - Renovada
	Morphological and physiological plasticity of tropical trees modulated by physicochemical stressors: nutrients, salinity and wind.	USDA – Forest Service – IITF (PR Conservation Fund)	\$55,000	Activa
	Center for Applied Tropical Ecology and Conservation: Biodiversity Conservation Under the Scenario of Climate Change. Experiences in Quantitative Conservation Biology and Critical Thinking for undergraduate students	NSF/CREST (Colaborativa)	\$100,000	Activa 2007-2012
	Age determination of trees from the dwarf forests in a seasonally	USDA Forest	\$25,000	Activa

	dry forest in Guánica, Puerto Rico.	Service-IITF		
	Reforestación de áreas de explotación de minería de carbón en la zona del Guasare, Venezuela. Carbones del Guasare, SA.	Universidad del Zulia, Venezuela (Colaborativa)	\$10,000	Activa
	Sources of CO ₂ emissions in the wet karst area of Puerto Rico.	USDA-FS-IITF and Ciudadanos del Karso	\$10,000	Activa
	Biodiversity Conservation Under the Scenario of Climate Change Supplement	NSF/CREST	\$100,000	Activa
	Genomic insights into the lionfish invasion under a climate change scenario: how quickly do marine fishes adapt to temperature changes in the regional ocean environment.	NSF/CREST	\$99,893	Pendiente
Flores Cruz, Zomarie	Start-up funds for new professors	FIPI	\$10,000 /yr	Pendiente 2013-2015
	PI, Co-PIs	NSF-INSPIRE, LOI	\$1,000,000/YR	Pendiente 2013-2018
García-Arrarás, J.E.	Nervous system regeneration, molecular basis in echinoderms This grant proposes to study three molecular-cellular associations that might be taking part in the regeneration of the enteric nervous system of holothurians	NIH	\$444,000	Activa 2012-2015
	Research Experience for Undergraduates (REU) (Channeling Bio-Majors into Research Careers in Bio-Molecular Sciences and Informatics.	NSF	\$285,000	Activa 2012-2015
	Training grant for undergraduate students in Neuroscience	NeuroID Co-PI with Dr. Vega	\$1,505,144	Activa 2011-2015
Giray, T.	SNP markers for a <i>Varroa</i> resistente, gentle Africanized bee population	USDA-NIFA	150,000	Activa 2010-2013
González, Carlos I.	Understanding the Post-transcriptional Control of Human IL-3 in Multiple Myeloma	National Institutes of Health	\$ 1,326,300.00	Pendiente
Joglar, R.	Biodiversidad de Puerto Rico.	Fideicomiso de	\$25,000	Activa

	Invertebrados	Conservación de PR		
Lasalde-Dominicci, J.A.	Novel synthesis of nicotinic agonists for Alzheimer's therapy.	NCRR (Colaborativo)	No informada por investigador	Activa 2009-2014
	Acetylcholine receptor genes in slow channel syndrome.	University of Chicago	\$43,396	Activa 2010-2014
	Specialized neurosciences research program in Neuro Aids.	NINDS	\$139,231	Activa No cost extention
	Screening of different sources of plasminogen activators, their inhibitors and development of new techniques for isolation of plasminogen activators	NCRR	No informada por investigador	Activa 2019-2014
	Crystallization of the acetylcholine receptor: Studies towards a high resolution structure.	UPR-DEGI-IF	\$30,000	Activa 2011-2013
	A lipid-based approach toward a high –resolution structure of a functional nAChR	NIH	\$1,500,000	Pendiente 2012-2016
	Enhancing research training for undergraduate students to promote graduate studies in Neuroscience	NSF	No informada por investigador	Pendiente
	The COBRE center for neuroplasticity at the UPR	NCRR	\$11,213,710	Pendiente 2013-2017
	Unsuspected role of cav1-enriched muscle endplates in the etiology of statin ADRs	NIH	\$300,000	Pendiente
Maldonado-Vlaar, C.S.	Collaborative Project for an Interdisciplinary Center for Addiction Research and Prevention	FIPI:UPR-Rio Piedras	\$50,000	Pendiente 2013-2014
	Strengthening UPR-RP Through Development of a Research-Based Academic Culture	Department of Education : Title V Developing Hispanic Service- Institution Program PI-Dr A. Guadalupe	3,600,000	Activa 2010-2015
Massey, S.	Acquisition of genomic and bioinformatic technology to promote research at the University of Puerto Rico	NSF MRI-R2 grant	No informada por investigador	Activa
	Inherited genetic factors in breast cancer predisposition	NIH SC1	No informada por	Pendiente

	and tumor presentation		investigador	
Nazario, G	Proyectos agrícolas en los cursos de botánica y etnobotánica	Rectoría	\$9,000	-----
Pappa, R.	Population genomics of dengue vector <i>Aedes aegypti</i> in Puerto Rico: spatial-temporal structure, natural selection and virus transmission	NIH	\$1,116,000	Pendiente
	Assessment of invasive lionfish in Puerto Rico: genetic diversity, ecology and impacts	FIPI	\$33,000	Activa 2011-2013
	Identity and function of <i>Heliconius</i> mimicry genes	NSF Co-Pi	\$783,757	Activa 2011-2014
	Detecting fundamental gene networks, which promote adaptation and evolution of biodiversity. Dissecting a complex trait: the developmental control of butterflies wing color pattern	NASA	\$30,000	Activa 2012-2013
	Center for Applied Tropical Ecology and Conservation: Biodiversity	NSF	\$5,313,299	Activa 2007-2014
Ramírez, R.	Curricular Improvement Supplement Grant	MARC	\$1,250,000	Activa 2008-2013
Restrepo, C.	Vine expansion in post-agricultural tropical landscapes: Impacts on carbon budgets and the large-scale dynamics of ecosystems	NSF	No informada por el investigador	Pendiente
	Unaccounted contribution of banana agriculture to carbon fluxes to the ocean: Linking riparian land-use change to mass wasting and sediment-borne delivery in the Urabá Gulf of Colombia	USAID-NSF-PEER	No informada por el investigador	Pendiente
Rosa-Molinar, E.	Developing a Toolkit for Serial Block- Face Imaging	NIH	\$1,821,355	En Revisión 2013-2018
	Puerto Rico Center for Environmental Neuroscience	NSF	\$5,000,000	Activa 2011-2016
	Multicolor cell membrane	NIH	\$146,819	Activa

	profiling for development and disease.			2013-2014
	Nikon Center of Excellence in Correlative Microscopy.	Puerto Rico Science Technology and Research Trust Agreement	\$284,311	Activa 2013-2014
Sabat, A.	Sea fan aspergillosis: demography, impact and stress.	NOAA-Sea Grant	\$134,000	Activa Hasta Julio 2013
	Puerto Rico Center for Environmental	NSF-CREST	30,000	Activa
	Effects of global and local stressors on the demography of a susceptible (<i>Montastraea annularis</i>) and resilient (<i>Porites astreoides</i>) coral under contrasting environments	NOAA-Sea Grant	\$58,893	Pendiente
Toranzos, G.	Microalgae as a source of Biodiesel in Puerto Rico	Center for Renewable Energy, Department of Defense	\$280,000	Activa
	Microbiota of Ambar; characterization and phylogeography	NSF	\$1,000,000	En preparación 2014-2017
	Microalgae in the Largest Salt Flat in the World	Center for Renewable Energy	\$4,000,000	Activa 2010-2015
Vega, I.	The role of a novel tau-associated protein in neurodegeneration	NIH/NINDS	\$980,000	Activa 2009-2013
	Advancing competitive Biomedical in PR	NIH/NCRR	\$10,000	Activa 2010-2015
	Neuroscience Research Opportunities for Hispanics	NIH/NIMH Multi-PI Dr. Garcia	\$1,700,000	Activa 2010-2015
	Autoimmune biomarker profiling in tauopathy	NIH/NIND	\$300,000	Activa 2012-2015

**Propuestas y Proyectos de Investigación del Departamento de Ciencias Ambientales vigentes
durante el año académico 2013-14**

A. PROYECTOS

Profesor	Proyectos	Fuente de Fondos	Fondos
Rios, R (coPI)	Maximizing Yield Through Integration (MYTI): Science and Math Education in the Context of a Disposing Society	NSF	\$1,250,000
Rios, R	Integrative Graduate Education and Research Traineeship Program (IGERT): Natural-Human Systems in the Urbanizing Tropics	NSF	\$3,200,000
Brokaw, Nicholas	Luquillo Long-Term Ecological Research Program	NSF	\$1,980,000
Brokaw, Nicholas	The effects of land use by the ancient Maya on present-day forests in Mesoamerica	NSF	\$249,748
Mayol, Olga	Luquillo CZO: The role of hot spots and hot moments in tropical landscape evolution and functioning of the critical zone	NSF	
Mayol, Olga	Center for Aerosol Impacts on Climate and the Environment, CAICE	NSF	
Mayol, Olga	Program of Visiting Professors, Guest Scientist for Short Course 2013-2014 in Environmental Sciences, Modelando el transporte y dispersión de gases y aerosoles en la atmósfera, by Dr. Ariel Stein	NOAA Air Resources Laboratory,	
Mayol, Olga	Aging of African dust during long-range transport: chemical and physical characterization of desert dust particles near their	FACE Foundation	\$185,829

	source and at a receptor site in the Caribbean and implication for their effect on the optical and radiative properties		
Mayol, Olga	Impact of African Dust on Clouds and Precipitation in a Caribbean Tropical Montane Cloud Forest	NSF: GEO AGS	\$300,000
Mayol, Olga	Integration of University of Puerto Rico Ground-Based Aerosol/Cloud Measurements with In-Situ Cloud Observations from NCAR's Airborne Platforms (G-V and C-130) during the PREDICT and ICE-T Field Experiments	National Center for Atmospheric Research, Diversity Funds	\$36,140
Yu, Mei	IDEAS-ER Vulnerability of Tropical Coastal Wetlands in the context of land use and climate changes based on high-resolution satellite images and socioeconomic data	NASA	\$32,917
Gao, Qiong	Research Opportunities in Space and Earth Sciences (ROSES 2010)	NASA	\$407,217
Ramirez, Alonso	REU: Trop. Ecology and Evolution at EVFS	NSF	\$146,872
Zimmerman, Jess	Natural Resources Career Tracks	USDA	
Ramirez, Alonso	New building at El Verde Field Station	NSF	\$349,000

B. PROPUESTAS

Profesor	Título de Propuesta	Fuente de Fondos	Fondos	Status
Mayol, Olga	Atmospheric Observatory at CSJ	Fideicomiso de Ciencia Tecnología e Investigación	\$250,000	Pendiente
Roberson, Loretta	Multiple effects of ocean acidification and nutrient loading to coastal marine	NOAA Regional Ecosystem Prediction Program	\$500,000	Sometida Agosto 2014

	ecosystems - "Impact of pollutants, hypoxia, and ocean acidification on the physiology, distribution and abundance of fish and blue crabs in a tropical estuary system			
Rios, R and Louime, C.	IC Center for Academic Excellence in Geospatial Research and Analysis	Defense Intelligence Agency	\$ 1,779,277	Sometida Marzo 2014
Rios, R and Louime, C.	HS-STEM: Training the Next Generation of Hispanic Scholars for a Globally Competitive Workforce	Department of Homeland Security	\$ 1,226,958	Sometida mayo 2014
Melendez, E.	SRN Ecology and Design: Urban Sustainability Research Network,	Sometida porParsons New School of Design	\$12,000,000	Sometida Abril 2014
Melendez, E.	Phase II -Population status and reproductive success of the endangered ephiphyte <i>Gesneria pauciflora</i> .-A Conceptual Framework Towards Delisting: Phenology and Population Dynamics	Departamento de Recursos Naturales	\$60,000	Sometida Marzo 2014
Melendez, E.	Community Services Decision Support Tool (COSER): An interactive management process approach.	Forest Service	\$93,000	Sometida en Mayo 2014
Louime, C	A Us- Brazil-China-Vietnam E4 Partnership To Address Bottlenecks In Algae Bioenergy Production	NSF-CATALYZE		Sometida en Enero 2014
Louime, C	DOE Environmental Genomics to Unraveling Microalgae Biodiversity and Metabolic Capabilities in Puerto Rico Tropical Marine Ecosystems	DOE		Sometida en Mayo 2014

Anejo 8:

Profesores/ Conferenciantes Visitantes,
Seminarios y Charlas Locales

Profesores/conferenciantes visitantes: Departamento de Biología

NOMBRE DEL PROFESOR / CONFERENCIANTE	PAÍS E INSTITUCIÓN DE ORIGEN CONFERENCIA	PERIODO	LABOR REALIZADA
José O. Colón Sáez	Departamento de Biología UPR-RP Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Gary A. Toranzos	Departamento de Biología UPR-RP Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Guillermo Yudowsky	Instituto de Neurobiología San Juan, PR	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Raisa Hernández Pacheco	Caribbean Primates Research Center, Cayo Santiago	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Yogani Govender	Fideicomiso de Conservación San Juan, PR	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Surangani Dharmawardhane	Departament de Bioquímica UPR, Medical Sciences Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Gerald Honig	The Feinstein Institute for Medical Research Manhasset, NY	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Carol Wilusz	Departamento de Microbiología, Inmunología & Patología, Colorado State University Ft Collins, CO	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Arthur D. Tinoco	Departamento de Química UPR-RP Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Juan Ramírez Lugo	Departamento de Biología UPR-RP Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Tugrul Giray	Departamento de Biología UPR-RP Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Terry D. Connell	The University at Buffalo, SUNY Bufalo, NY	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Gladys Nazario	Departamento of Biology UPR-RP Campus	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Christian Becker	Departamento of Philosophy Colorado State University	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Sheila Ward	Mahogany for the future, Inc San Juan, PR	1 ^{er} semestre 2013-14	Conferenciante
Nataliya Chorna	PRAABRE-INBRE PR	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante

	UPR-RP Campus		
Steve Beissinger	Departamento of Environmental Sciences University of California at Berkeley	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Chris Doughty	Environmental Change Institute University of Oxford UPR-RP Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Misaki Takabayashi	Marine Science Department University of Hawaii at Hilo	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Mayte Ruiz	Departamento of Biology UPR-Rp Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Keith Delaplane	Department of Entomology University of Georgia at Athenes	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Louise A. Rollins-Smith	Department of Pathology, Microbiology and Immunology Vanderbilt University	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Lauren Buckley	Department of Biology University of Washington	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Gladys Nazario	Departament of Biology UPR-RP Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Michael P. Nelson	Department of Forest Ecosystems and Society Oregon Sataet Unviersity Corvallis	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Karen Lips	Department of Biology University of Maryland	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Virgilio Hermoso	Australian Rivers Institute	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Tugrul Giray	Department of Biology UPR-RP Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Juan Ramírez Lugo	Department of Biology UPR-RP Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Arthur Tinoco	Department of Chemistry UPR-RP Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante
Valance Washington	Department of Biology UPR-RP Campus	2 ^{do} semestre 2013-14	Conferenciante

Profesores/ Conferenciantes Visitantes, Seminarios y Charlas Locales: Ciencias Ambientales

1. FEW Symposium – The Center for Renewable Energy and Sustainability, School of Architecture, Department of Environmental Sciences, and Nutrition and Dietetics Program at the University of Puerto Rico, Río Piedras celebrated the 3rd Annual Sustainability Symposium, A FEW Ideas for the New Millennium FOOD + ENERGY + WATER at the College of Natural Sciences auditorium A-211 on 24 April 2014. The FEW Symposium is an important venue for scientific exchange and discussion across broad disciplines. Panels discussed important issues relating to the sustainable use of food, energy and water resources in Puerto Rico and beyond and their impact on society. This year we included a plenary lecture on the potential and current state of biofuel production by the Division Leader for Bioscience at Los Alamos National Laboratory and Executive Director of the National Alliance for Advanced Biofuels and Bioproducts, Dr. Jose Olivares. The science fair featured ongoing projects at the UPR as well as local schools and included representatives of local sustainable agriculture programs. Total participants: >300
2. Alonso Ramirez: Organización de congresos, 2ndo Congreso Latino Americano de Macroinvertebrados Acuáticos. Querétaro, México. Member of the organizing committee
3. Alonso Ramirez: Organización de sesiones especiales en congresos internacionales Tropical Stream Ecology: Research Needs in a Changing Planet – Association for Tropical Biology and Conservation, San Jose, Costa Rica, June 2013. Co-organizers: A. Ramírez & P.E. Gutiérrez-Fonseca.
4. What have we learned about tropical streams? How will they be affected by climate change? – Join Aquatic Sciences Meeting, Portland Oregon, May 2014. Co-organizers: A. Covich & A. Ramírez.

Conferenciantes Visitantes, Coloquios y Seminarios: Departamento de Física**Conferenciantes Visitantes:**

- 13 de diciembre de 2013, el Dr. Yong Chen, profesor de la Universidad de Purdue ofreció la charla "Research and Collaboration Opportunities in Condensed Matter at Purdue".
- 19 de marzo de 2014, cuatro profesores del Courant Institute de NYU, ofrecieron un día de conferencias dirigidas a profesores, estudiantes y público general.

Coloquios y Seminarios

- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics, UPR Río Piedras.
 - 1. Basics of Phase Transitions
September 10, 2013 (Tuesday), 4:00 PM, Seminar Room, CNL C-310
 - 2. Basics of Relaxation Processes
September 17, 2013 (Tuesday), Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Ronald G. Selsby, Department of Physics, UPR Río Piedras.
Application of Quantum Chemical Calculations to the Study of Photosensitization By Ionic Organic Dyes.
 - 1. Lecture I: Experimental Basis for the Study
Wednesday, Sept. 25th, Seminar Room CNL C-310
 - 2. Lecture II: Introduction to Quantum Chemical Methods
Wednesday, October 2nd, Seminar Room CNL-310
- Dr. Félix A. Miranda, Chief, Antenna and Optical Systems Branch, NASA Glenn Research Center, Cleveland
Communications Technologies for NASA Space Exploration Missions
September 24, 2013 (Tuesday), Seminar Room CNL C-310
- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics UPR Río Piedras.
Basics of Dynamic Light Scattering
October 8, 2013 (Tuesday), Seminar Room, CNL C-310
- Oscar Resto (Specialist in Scientific Instrumentation), Department of Physics UPR Río Piedras.
Catching Stars with RockSat X 2013" experimental payload developed by UPR students that collect and detect micrometeorites on space and future research
October 15, 2013 (Tuesday), Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics UPR Río Piedras.
Dynamic and thermodynamic properties of dry and hydrated novel ROMP-based network
October 22, 2013 (Tuesday), Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics UPR Río Piedras.
About Maxwell Equations

November 12, 2013 (Tuesday), Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Yong Chen, Associate Professor, Purdue University

Research and Collaboration Opportunities in Condensed Matter at Purdue
December 13, 2013, Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics UPR Río Piedras.
Photon correlation spectroscopy as method of investigation of relaxation process

- December 3, 2013, Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Ronald G. Selsby, Department of Physics, UPR Río Piedras.
Application of Quantum Chemical Calculations to the Study of Photosensitization by Ionic Organic Dyes”, Lecture VI, The Hartree-Fock Mean Field Approximation
- December 4, 2013, Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics UPR Río Piedras.
Liquid Crystals
- February 4, 2014, Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Fouad Aliev, Department of Physics UPR Río Piedras.
Relaxation processes in confined and filled liquid crystals
- March 25, 2014, Seminar Room, CNL C-310
- Dr. Daniel Altschuler, Department of Physics UPR Río Piedras.
Extraterrestres y Vida Extraterrestre

Conferenciantes Visitantes, Coloquios y Seminarios: Departamento de Matemáticas

1. Fernando Piñero, *Danmarks Tekniske Universitet*

Seminar: “On the Dimension of Graph Codes with Reed-Solomon component codes”.

Date: Friday, September 13, 2013

2. Dr. Tom Hoeholdt, *Technical University of Denmark*

Seminar: “On λ_2 ”.

Date: Friday, October 18, 2013

3. Dr. Tom Hoeholdt, *Technical University of Denmark*

Seminar: “On Graph Codes”.

Date: Thursday, October 24, 2013

4. Dr. Diego Mejía, *Universidad Nacional de Colombia, Medellín*

Colloquium: “Familias invariantes bajo transformaciones de Möbius”.

Date: Wednesday, December 11, 2013

5. Dr. Chunlan Jiang, *Hebei Normal University, China*

Colloquium: “Holomorphic bundle, curvature form and the structure of Cowen-Douglas operators”.

Date: Monday, December 16, 2013

6. Dr. Enrique Zuazua, *BCAM and Ikerbasque, Spain*

Colloquium: “Optimal placement of sensors and actuators for waves”.

Date: Tuesday, December 17, 2013

7. Dr. Leslie Hogben, *Iowa State University and American Institute of Mathematics*

Colloquium: “The maximum nullity of a complete subdivision graph is equal to its zero forcing number”.

Date: Wednesday, March 19, 2014

8. Dr. Yevhen Zelenyuk, *University of the Witwatersrand, Johannesburg, South Africa*

Colloquium: “[Continuity in GLUC](#)”.

Date: Wednesday, April 9, 2014

9. Dr. Dimitris Fouskakis, *National Technical University of Athens, Greece*

Colloquium: “Bayesian Variable Selection in Statistical Models”.

Date: Wednesday, April 25, 2014

10. Dr. Weiping Zhang, *Nankai University, China*

Colloquium: “Invariant for Foliations”.

Date: Tuesday, May 27, 2014

Anejo 9:

Programas de Investigación Para Estudiantes Subgraduados y Graduados

I. OPORTUNIDADES PARA ESTUDIANTES SUBGRADUADOS Y GRADUADOS

PROGRAMA O PROYECTO	ESTUDIANTES		AGENCIA
	SUBGRADUADOS	GRADUADOS	
1) MARC U*Star Development Program	32	-	NIH
2) RISE: Research Initiative for Scientific Enhancement	25	35	NIH
3) IGERT: Integrative Graduate Education and Research Traineeship	-	12	NSF
4) CREST: Center for Applied Tropical Ecology and Conservation	17	7	NSF
5) Center for Advance Nanoscale Materials	-	11	NASA
6) REU: Channeling Bio-Majors into Research Careers in Bio-Molecular Sciences and Informatics	12	2	NSF
7) UPR-UGA Partnership for a Research Center for Excellence in Renewable Energy	2	7	DoD
8) REU: Tropical Ecology and Evolution at El Verde Field Station	7	4	NSF
9) NSF CREST Puerto Rico Center for Environmental Neuroscience (PRCEM) Research	14	8	NSF
10) UPR-Río Piedras Hispanic - Serving Institutions (HSI), Science Technology Engineering and Mathematics (STEM)	21	1	US-DE
11) Neuroscience Research Opportunities for Hispanic (Neuro ID)	16	0	NIH

12) Preparing Students for Career Path with the USDA Forest Service by Linking Student Success with Experimental Learning Opportunities	16	4	US-DA
13) A Chemical Bonding Center in the Direct Conversion of Sunlight into Chemical Fuel	-	3	Subaward Agreement between California Institute of Technology in Pasadena UPR-RP
14) Label -Free Electrochemical Capacitance DNA Sensing with Passive		3	NSF
15) UMA-Center for Hierarchical Manufacturing	-	6	Subaward with University of Massachusetts in Amherst
16) Desing & Development of Novel Room Temperature Magnetoelectric Multiferroics for Multifunctional Devices	-	1	DoD
TOTALES	162	104	

Anejo 10:

Trabajos de Infraestructura

I. TRABAJOS INFRAESTRUCTURA TERMINADOS

DESCRIPCIÓN	EDIFICIO	ESTIMADO
REMODELACIÓN LABORATORIOS ECOSISTEMAS TROPICALES,	FACUNDO BUESO	\$1.2 MILLÓN
SUSTITUCIÓN A/C CENTRALES LABORATORIOS INVESTIGACIÓN FB-101, FB-103, FB-119, FB-144, FB-146	FACUNDO BUESO	\$250,000
SUSTITUCIÓN A/C CENTRALES LABORATORIOS INVESTIGACIÓN JGD-108, JGD-208	JULIO GARCÍA DÍAZ	\$50,000
INSTALACIÓN GENERADOR ELÉCTRICO ADICIONAL JGD (\$60,000 AC)	JULIO GARCÍA DÍAZ	\$60,000
PINTURA EDIFICIO	BIBLIOTECA Y FASE II	\$8,000

TRABAJOS INFRAESTRUCTURA TERMINADOS (CONT.)

DESCRIPCION	EDIFICIO	ESTIMADO	FUENTE
INSTALACIÓN SISTEMA CONTROL ACCESO <u>PASILLOS</u> EDIFICIO	CIENCIAS NATURALES FASE I	\$50,000	OFICINA SEGURIDAD RRP
INSTALACIÓN SISTEMA CONTROL ACCESO EDIFICIO	JULIO GARCÍA DÍAZ	\$25,000	OFICINA SEGURIDAD RRP + FCN
INSTALACIÓN CONTROL ACCESO <u>LABORATORIOS</u> FACUNDO BUESO (ESPERA ENMIENDA REGLAMENTO CONTROL LLAVES PARA SER ACTIVADO)	FACUNDO BUESO	\$150,000	OFICINA SEGURIDAD RRP + FCN
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN EQUIPOS COMUNICACIÓN	FACUNDO BUESO, JULIO GARCÍA DÍAZ, FASE I, FASE II,	\$50,000	UPRRP TECNOLOGÍAS
MEJORAS ÁREAS VERDES	FASE II & FASE I	\$4,000	OCIU + FCN

TRABAJOS INFRAESTRUCTURA TERMINADOS (CONT.)

DESCRIPCIÓN	EDIFICIO	ESTIMADO	FUENTE
ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN EQUIPOS COMUNICACIÓN <i>Perimeter Network to Expedite the Transmission of Science (PR-NETS)</i>	FACUNDO BUESO, JULIO GARCÍA DÍAZ, FASE I, FASE II, DTAA, PLAZA UNIV, SOCIALES	\$500,000	NSF
SUSTITUCIÓN A/C CENTRAL MUSEO	FACUNDO BUESO	\$65,000	OPDF
INSTALACIÓN COMPRESOR AIRE ADICIONAL PARA NMR'S	FACUNDO BUESO	\$22,000	FCN
INSTALACIÓN GENERADOR ADICIONAL DE ELECTRICIDAD FACILIDADES GENOTIPOS	FACUNDO BUESO	\$25,000	NSF

PROYECTOS CON FUENTES DE PAGO IDENTIFICADAS

DESCRIPCIÓN	EDIFICIO	ESTIMADO	FUENTE
REMODELACIÓN CASA DE ANIMALES EDIFICIO	JULIO GARCÍA DÍAZ	\$349,000	UPR-AC
CONSTRUCCIÓN EDIFICIO	ESTACION EL VERDE	\$429,00	UPR-AC
CONSTRUCCIÓN CUARTO DE MUESTREO ATMOSFÉRICO	CABEZAS DE SAN JUAN - FAJARDO	\$250,000	UPR-RP (OBLIGACION130023)
REMODELACIÓN CUARTO DE INSTRUMENTOS FB-264	FACUNDO BUESO	\$250,000	UPR-OPDF (OBLIGACION130025)
SUSTITUCIÓN A/C CENTRAL CUARTO SERVIDORES CS CÓMPUTOS	CIENCIAS NATURALES FASE II	\$27,500	

Otros:

Fortalecimiento de proyectos de investigación a través de un mayor número de profesores y estudiantes involucrados y mejoras a las estructuras y espacios de investigación.

- Clean Room (Dr. Palai)- Se requiere este tipo de espacio para llevar a cabo trabajos de nano tecnología que lleva a cabo el investigador. (Física)
- Sustitución generador de emergencia para neveras de laboratorio de Química
- Estructura de laboratorio en el Fideicomiso de Conservación en las Cabezas de San Juan (de la Dra. Mayol)
- Sustitución de mesas de laboratorio de Investigación en FB 124
- Remodelación de 6 baños públicos de Fase I
- Construcción de Laboratorio Estación El Verde
- Construcción espacio para tanques de agua salada, proyecto Algas
- Mejoras a Casa de Animales

Anejo 11: Planes de Desarrollo

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2012 - 2015
Departamento de Biología

META	1: Fomentar y fortalecer la investigación y creación que contribuyan científicamente al desarrollo de la sociedad.							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	1, 5		OBJETIVO VU	1.1-6, 1.9-1.10, 5.1-5.5				
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE			RE: La actividad intelectual, producción de conocimientos y aportación a la sociedad.					
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
Apoyar e incentivar los diversos proyectos investigativos	Intensificar y promover proyectos de investigación a nivel graduado	Núm. de proyectos de investigación internos y externos aprobados	1.01	Dirección del Departamento Facultad Personal Docente				
	Incrementar la búsqueda y obtención de fondos externos a la vanguardia de las diversas disciplinas científicas		1.03 1.04 1.09					

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2012 - 2015
Departamento de Biología

META	2: Ofrecimiento de una base sólida en Biología dirigida hacia el desarrollo de una visión integral del conocimiento a través de la experiencia académica e investigativa.							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	1, 2, 4		OBJETIVO VU	1.5, 2.5-2.7, 4.2, 4.4-4.5				
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE			RE: La experiencia estudiantil, su exposición a la sociedad global y su éxito profesional					
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
Promoción y continuidad del nuevo currículo de enseñanza en Biología Celular Molecular y Biología Integrativa	Completar una secuencia de 38 créditos en Biología y 27 en otras áreas de las Ciencias Naturales	Núm. de estudiantes conducentes a grado	4.06 2.01 2.05	Dirección Departamental y personal Docente y de investigación				
	Adquirir destrezas y técnicas modernas para realizar investigación científica							

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2012 - 2015
Departamento de Biología

META	3: Mejoramiento de los espacios y recursos de enseñanza e investigación.							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	8	OBJETIVO VU	8.1, 8.3					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE		PI: El mejoramiento institucional, el desarrollo del capital humano y los espacios físicos						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Resultados	% Logro	
Remodelación de los laboratorios de enseñanza y espacios de investigación	Construcción de espacios de enseñanza para desarrollar las competencias académicas de los estudiantes a nivel subgraduado y graduado.	Creación de espacios físicos a la vanguardia con los avances tecnológicos y de investigación	1.03 1.07 1.08	Dirección Departamental Facultad Personal Docente y No Docente				
	Restablecimiento de espacios dirigidos para fomentar la investigación.	Reorganización de los espacios dirigidos a la labor creativa y de investigación.						

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2012 - 2015
Departamento de Biología

META	4: Promover el reclutamiento de personal docente competente a la vanguardia del conocimiento e investigación							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	1, 3		OBJETIVO VU	1.1-1.6, 3.1-3.5				
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE			RE: El portafolio académico, la innovación curricular y el acceso a la universidad.					
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
Diseñar un plan de reclutamiento del personal dinámico consiente de los quehaceres científicos	Ampliar el acervo del personal docente en áreas de especialidad competitiva en las ciencias biológicas.	Creación de plazas docentes de enseñanza e investigación por especialidad, competencia y productividad.	3.03 3.04 3.05	Dirección del Departamento Facultad Personal Docente				

PLAN DE DESARROLLO

Año Académico 2013 - 2016

Departamento de Ciencia de Cómputos, Facultad de Ciencias Naturales

META	1. PROMOVER Y FORTALECER LA CULTURA DE INVESTIGACIÓN EN LOS PROGRAMAS ACADÉMICOS SUBGRADUADOS Y GRADUADOS							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	1	OBJETIVO VU 2016	1.1, 1.4, 1.5, 1.10					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
1. Estimular el desarrollo de proyectos colaborativos con investigadores de otras disciplinas	Para el 2016, la mayoría de los profesores del departamento mantendrán colaboraciones con investigadores de otras disciplinas	Indicador: Número de profesores con proyectos de investigación colaborativos Métrica: 75% de los profesores con proyectos colaborativos	VU 1.1 Aumentar la investigación y creación de alto nivel que contribuya al desarrollo de las disciplinas, apoye el trabajo interdisciplinario y lleve al reconocimiento internacional de nuestro Recinto. VU 2.5 Promover y facilitar la colaboración y los proyectos interdisciplinarios entre facultades, departamentos y programas.	Coordinador de investigación; Director del Departamento	Informe anual sobre actividades de investigación.			
2. Reclutamiento de facultad nueva	Para el 2016 el Departamento aumentará su número de investigadores de 8 a 11.	Indicador: Número de profesores con plaza o nombramiento probatorio Métrica: 11 profesores con plaza o nombramiento probatorio	VU 3.1 Reclutar un personal docente académico seleccionado por su competencia y productividad intelectual e investi- gativa a través de un plan de	Comité de Personal; Director del Departamento	Datos de personal del Deparamento			

Universidad de Puerto Rico

Rico

			reclutamiento y estrategias innovadoras, incluyendo catedras especiales.					
3. Estimular la búsqueda de recursos externos para financiar la investigación	Cada año, cada uno de los profesores del Departamento tendrá una propuesta para fondos de investigación activa o habrá sometido una propuesta para fondos de investigación.	Indicador: Número de profesores con propuestas de investigación activas o en espera de aprobación Métrica: 100% de los profesores con propuestas activas o en proceso	VU 1.10. Promover y mejorar la infraestructura necesaria para la búsqueda, obtención y administración de fondos externos y apoyar proyectos de investigación susceptibles a la captación de fondos competitivos.	Coordinador de investigación; Director del Departamento	Informe anual sobre actividades de investigación			
4. Estimular la participación y presentación de trabajos en congresos de investigación locales e internacionales	Cada dos años, cada uno de los profesores presentará los resultados de su investigación en al menos un congreso local. Cada tres años, cada profesor habrá presentado los resultados de su investigación en un congreso internacional.	Indicador: Número de profesores presentando en congresos locales e internacionales Métrica: Para el 2015 cada profesor habrá presentado su investigación en al menos dos congresos locales y un congreso internacional	1.4. Incrementar y diversificar la divulgación interna y externa de los resultados de la investigación y labor creativa del recinto con énfasis en la publicación en revistas arbitradas internacionalmente reconocidas	Coordinador de avalúo; Director del Departamento	Informe anual sobre actividades de investigación			
5. Estimular el desarrollo de software y la obtención de patentes	Las herramientas de software creadas por profesores para sus investigaciones y proyectos se elaborarán para ser de utilidad a otros investigadores o desarrolladores.	Indicador: Cantidad de software desarrollado por los profesores y estudiantes del departamento. Metrica: 50% de los profesores que crean programados para sus investigaciones desarrollarán sus software para ser utilizados por otros.	VU 1.9. Proveer los recursos necesarios para el fortalecimiento de la investigación y la creación en el Recinto, tales como respaldos administrativos efectivos, equipamientos adecuados y ambientes de trabajo conducentes a la mayor productividad investigativa.	Director del Departamento	Informe anual sobre actividades de investigación y labor creativa.			
6. Organización de ciclos de charlas de estudiantes de investigación	Cada semestre celebraremos charlas departamentales donde participarán los estudiantes que están realizando investigación subgraduada.	Indicador: Número de estudiantes presentando en las charlas de investigación organizadas por el departamento. Metrica: Más de la mitad de los estudiantes de segundo año en adelante presentarán en estas charlas.	VU 2.6 Fortalecer y divulgar la variedad de experiencias académicas mediante la incorporación de la investigación, la práctica, las tecnologías de información y actividades cocurriculares afines en los programas subgraduados y graduados.	Coordinador de investigación; Director del Departamento	Informe anual sobre actividades de investigación y labor creativa.			
7. Organizar charlas sobre investigación realizada por	Cada semestre los investigadores de la facultad presentarán a los estudiantes del seminario subgraduado.	Indicador: Número de presentaciones de los	VU 1.5 - Integrar la investigación como un	Coordinador de investigación; Director	Informe anual sobre			

Universidad de Puerto Rico

Rico

la facultad		investigadores de la facultad a los estudiantes subgraduados. Metrica: 100% de los profesores de la facultad visitarán el curso de seminario subgraduado para presentar sobre sus investigaciones.	fundamento del aprendizaje subgraduado y graduado del Recinto fortaleciendo las competencias de investigación de los estudiantes e incluyendo experiencias investigativas en las revisiones curriculares y la revisión del bachillerato.	del Departamento	actividades de investigación y labor creativa			
8. Proveer infraestructura y equipo que facilite la investigación	Se evaluará el equipo e infraestructura existente para determinar la necesidad de actualizar / mejorar.	Indicador: Anchos de banda, “uptime” de los servidores, capacidad para añadir equipo al salón de servidores Métrica: La infrestructura facilita el avance de las investigaciones de nuestros docentes..	VU 1.10 Promover y mejorar la infraestructura necesaria para la búsqueda, obtención y administración de fondos externos y apoyar proyectos de investigación susceptibles a la captación de fondos competitivos.	Director del Departamento	Evaluación de profesores sobre facilidades de computación del departamento.			

Universidad de Puerto Rico
Rico

META		2. DESARROLLO DE PROGRAMAS GRADUADOS EN CIENCIA DE COMPUTOS										
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS												
META VU 2016		1		OBJETIVO VU 2016		1.1,1.3						
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS				(Si aplica)								
Estrategia, Proyecto o Iniciativa		Objetivo Medible				Plan de Avalúo				Acciones		
		Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus					
							Resultados	% Logro				
	1.Propuesta de programas graduados para CCOM.	Completar la propuesta de programas graduados para CCOM durante el primer semestre 2014-2015		Indicador: Requisitos del DEGI de propuestas de programas graduados. Métrica: La propuesta de los programas graduados cumple con 100% de los requisitos.	VU 1.1. Aumentar la investigación y creación de alto nivel que contribuya al desarrollo de las disciplinas, apoye el trabajo interdisciplinario y lleve al reconocimiento internacional de nuestro Recinto.		Director del Departamento; Comité de programa graduado		Propuesta de creación de programas graduados.			
	2. Desarrollo de programa graduado	Aprobación de la propuesta de programas graduados de CCOM durante el año académico 2014-2015		Indicador: Aprobación en Facultad de Ciencias Naturales, Recinto y Sistema. Métrica: El programa graduado fue aprobado a todos los niveles necesarios para su comienzo.	VU 1.1. Aumentar la investigación y creación de alto nivel que contribuya al desarrollo de las disciplinas, apoye el trabajo interdisciplinario y lleve al reconocimiento internacional de nuestro Recinto.		Director del Departamento; Comité de programa graduado		Aprobación a diferentes niveles			
		Contratación de 3 nuevos investigadores/profesores durante el año académico 2014-2015.		Indicador: Número de profesores con plaza o nombramiento probatorio Métrica: 11 profesores con plaza o nombramiento probatorio	VU 1.1. Aumentar la investigación y creación de alto nivel que contribuya al desarrollo de las disciplinas, apoye el trabajo interdisciplinario y lleve al reconocimiento internacional de nuestro Recinto.		Director del Departamento; Comité de programa graduado; Comité de personal		Contratos de plaza los tres nuevos investigadores.			

META	3. ACTUALIZACION DE OFRECIMIENTOS ACADEMICOS DEL PROGRAMA DE BACHILLERATO							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	1		OBJETIVO VU 2016	1.1, 1.3				
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS			(Si aplica)					
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
1. Ofrecimiento de cursos acutalizados y a tono con los estándares de las asociaciones profesionales de ciencia de cómputos y tecnologías.	Revisar el currículo y sus cursos para asegurar su vigencia y actualidad.	Indicador: El currículo de CCOM concuerda con los estándares de currículo de la ACM. Métrica: Las destrezas y conceptos requeridos por el currículo medular de la ACM son cubiertos 100% por nuestro currículo.	1.3. Crear líneas y proyectos de investigación y grupos temáticos de discusion que nos coloquen a la vanguardia de la evolución de los saberes y contribuyan al desarrollo de la sociedad puertorriqueña e internacional.	Comité de currículo; Director del departamento.	Actualización de prontuarios.			
2. Ofrecimiento de cursos que satisfagan las curiosidades y necesidades profesionales de nuestros estudiantes.	Proveer cursos que satisfagan las curiosidades y necesidades profesionales de nuestros estudiantes.	Indicador: Satisfacción estudiantil con la oferta programática Métrica: 90% de satisfacción de estudiantes con los ofrecimientos académicos del programa.		Comité de currículo; Director del departamento.	Cuestionarios de satisfacción a estudiantes.			
3. Diversificación de ofrecimiento de cursos.	Proveer cursos nuevos, a tono con nuevos desarrollos en el campo.	Indicador: Cantidad de cursos nuevos y/o revisados significativamente. Métrica: Al menos dos cursos (electivos) nuevos o revisados cada 3 años.		Comité de currículo; Director del departamento.	Solicitudes y aprobaciones de cursos nuevos.			
4. Ofrecer certificados (en destrezas de CCOM) a estudiantes de otros programas	Crear certificado en programación.	Indicador: Aprobación de certificado a nivel de FCN Métrica: Plan aprobado y listo para poner en práctica en 14-15	VU 1.1 Propiciar la formación integral de los estudiantes mediante programas de estudio que promuevan: la curiosidad intelectual, la capacidad crítica, el aprendizaje continuo, la comunicación efectiva, el					

Universidad de Puerto Rico

Rico

			aprecio y el cultivo de valores éticos y estéticos, la participación en los procesos del Recinto, así como la reflexión y la responsabilidad social.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

META		4. INTENSIFICAR BUSQUEDA DE RECURSOS EXTERNOS							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS									
META VU 2016		1	OBJETIVO VU 2016		1.10				
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS			(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible				Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus			
Resultados						% Logro			
1. Búsqueda de recursos externos.	Mantendremos en 100% el porcentaje de profesores que están informados sobre oportunidades de subvención que apliquen a sus áreas de investigación.	Identificador: Profesores están al tanto de las oportunidades de subvención. Métrica: 100% de los profesores están informados con tiempo amplio para desarrollar sus propuestas.	1.10. Promover y mejorar la infraestructura necesaria para búsqueda, obtención y administración de fondos externos y apoyar proyectos de investigación susceptibles a la captación de fondos competitivos.	Coordinador de investigación; Director del Departamento	Cuestionario a profesores.			Coordinador de investigación ofrecerá información a profesores sobre posibles programas y fuentes de subvención.	
	Mantendremos en 100% el porcentaje los profesores investigadores que someten propuestas de recursos externos.	Identificador: Cantidad propuestas sometidas por profesor. Métrica: 100% de los profesores someten propuestas.	1.10. Promover y mejorar la infraestructura necesaria para búsqueda, obtención y administración de fondos externos y apoyar proyectos de investigación susceptibles a la captación de fondos competitivos.	Coordinador de investigación; Director del Departamento	Propuestas sometidas.			Ofreceremos la ayuda y orientación necesaria para que el proceso sea lo más efectivo posible.	
2. Obtención de fondos de subvención.	El porcentaje de propuestas aprobadas será de 50% para el año académico 2016-17.	Identificador: Cantidad propuestas aprobadas vs sometidas. Métrica: El porcentaje de propuestas aprobadas será	1.10. Promover y mejorar la infraestructura necesaria para búsqueda, obtención y administración de fondos externos y apoyar proyectos de investigación susceptibles a la	Coordinador de investigación; Director del Departamento	Cartas de aprobación de las propuestas.			Motivar la colaboración entre profesores y oficina de recursos externos durante la redacción de	

Universidad de Puerto Rico

Rico

		50%.	captación de fondos competitivos.					propuestas.
--	--	------	-----------------------------------	--	--	--	--	-------------

Universidad de Puerto Rico
Rico

META	5. MEJORAR RECLUTAMIENTO Y RETENCION DE ESTUDIANTES / FORTALECIMIENTO DE VÍNCULOS CON DIVERSOS SECTORES DE LA COMUNIDAD							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	4		OBJETIVO VU 2016	4.1, 4.3				
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS			(Si aplica)					
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
1. Reclutamiento de estudiantes con IGS que mejoren sus posibilidades de éxito en el programa.	El IGS para llenar el cupo del programa será 330 para admisiones del año académico 2017-18.	Identificador: Número de estudiantes admitidos con el IGS mayor de 330. Métrica: Lograr el cupo del programa (30 estudiantes) con IGS 330. Identificador: Retención de estudiantes: cantidad de estudiantes admitidos vs. estudiantes que permanecen luego del primer año académico. Métrica: Retendremos 80% de los estudiantes admitidos.	VU 4.1 Reclutar estudiantes subgraduados y graduados con talentos, habilidades y ejecutorias académicas sobresa- lientes de Puerto Rico y el exterior.	Facultad de CCOM. Organizaciones estudiantiles de CCOM.	Informe de estudiantes admitidos.			Visitas a escuelas. Material de promoción (papel, web, video). Actividad de orientación a orientadores. Promocionar disponibilidad de becas.
2. Renteción de estudiantes en el programa.	Comenzando el año académico 2017, el indice de retencion de primer a segundo año será de 80% para los estudiantes de nuestro programa.	Indicador: indice de retención Métrica: indice de retención que se quiere alcanzar en un año.	VU 4.3 4.3 Aumentar la retención y la tasa de graduación de los estudiantes y ofrecer proactivamente servicios de alta calidad para facilitar su adelanto académico y su transición e integración productiva al mercado laboral y a estudios posgraduados.	Facultad de CCOM. Programas de tutoria.	Informe de retención.			Continuar ofreciendo tutorias. Pareo de mentores con estudiantes.
3. Reclutamiento de feminas para el programa de bachillerato	Ente los solicitantes a admisión en el 2017, la distribución por sexo en los estudiantes solicitantes al programa de bachillerato reflejará la composición social de Puerto Rico.	Identificador: Distribución del programa, por sexo. Métrica: El programa tendrá una composición de 50%/50%.	VU 4.1 Reclutar estudiantes subgraduados y graduados con talentos, habilidades y ejecutorias académicas sobresa- lientes de Puerto Rico	Organizaciones estudiantiles de CCOM. Facultad de CCOM.	Informe de estudiantes admitidos.			Visitas a escuelas. Material de promoción (papel, web, video). Actividad de

Universidad de Puerto Rico

Rico

			y el exterior.					orientación a orientadores. Promocionar disponibilidad de becas.
4. Índice de graduación	La cantidad de graduandos entre los años 2016 y 2018 será de un promedio de 15 por año.	Identificador: Cantidad de graduandos de CCOM. Métrica: El programa graduará un promedio 15 estudiantes por año	VU 4.3 4.3 Aumentar la retención y la tasa de graduación de los estudiantes y ofrecer proactivamente servicios de alta calidad para facilitar su adelanto académico y su transición e integración productiva al mercado laboral y a estudios posgraduados.	Facultad de CCOM.	Informes de graduandos.			Promocionar becas a estudiantes que trabajen fuera del recinto. Continuar ofreciendo tutorías. Pareo de mentores con estudiantes.
5. Inserción en el proceso de llevar ciencia de cómputos al currículo de las escuelas K-12 puertorriqueñas.	Docentes de nuestro departamento formarán parte de los esfuerzos por incluir CCOM en K-12.	Identificador: Reuniones y acuerdos con el DE. Métrica: Al menos un profesor formara parte del ‘task-force’.	VU 9.2 - Participar activamente en la generación de ideas y esta- blecer alianzas y proyectos de colaboración con el sector público, privado y comunitario, proyectando el compromiso universitario desde nuestra urbe riopedrense hasta el país en conjunto.	Facultad de CCOM.	Actas de reuniones.			

META	6. DESARROLLAR ESTRUCTURA PARA OFRECER SERVICIOS DE DESARROLLO DE SOFTWARE								
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS									
META VU 2016	3		OBJETIVO VU 2016	3.2					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS			(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible				Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus			
						Resultados	% Logro		
Desarrollo de estructura que permita ofrecer servicios de desarrollo de software tanto a la UPR-RP como a la comunidad.	Para el año académico 2016-17, el departamento contará con una estructura formal para que sus profesores y estudiantes participen en el desarrollo de software de apoyo a proyectos, oficinas y departamentos.	Indicador: Existencia de la estructura formal. Métrica: Existencia de la estructura formal.	VU 3.2 Proveer al cuerpo docente mayores oportunidades de valoración profesional mediante el ofrecimiento de condiciones de trabajo competitivas e incentivos para la docencia y la investigación de alto nivel. VU 7.1 Proveer la infraestructura necesaria para integrar la tecnología a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a los servicios de apoyo a los estudiantes.	Director del departamento. Coordinador de proyectos de software.	Estatutos de la estructura para desarrollo de software.				
Gestión de proyectos de software en beneficio del recinto.	Para el año 2017-2018, los estudiantes y profesores de CCOM estarán envueltos en al menos 2 proyectos de desarrollo que sean de alto impacto para el recinto y reciban remuneración o sustitución de tarea por ellos.	Indicador: Número de proyectos bajo la estructura formal. Métrica: Número de proyectos bajo la estructura formal.	VU 1.2. Promover una cultura institucional que coloque la investigación y la creación como fundamento del quehacer académico y del aprendizaje y que estimule la producción intelectual.	Director del departamento. Coordinador de proyectos de software.	Informes técnicos o documentaciones de proyectos.				

META	7. RE-ACREDITACIÓN DEL PROGRAMA DE BACHILLERATO							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	2	OBJETIVO VU 2016	2.4					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
Resultados						% Logro		
Acreditación del programa de bachillerato por la organización ABET	El programa de bachillerato será acreditado por la agencia ABET durante el primer semestre del año académico 2015-16.	Indicador: estándares de acreditación Métrica: 100 por ciento de cumplimiento	Meta 2.4: Promover y lograr la acreditación de los programas de estudio y de servicios susceptibles a acreditación en el Recinto.	Coordinador de avalúo. Coordinador de acreditación. Director.	Informe de acreditación emitido por ABET.			Un profesor dedicará 25% de su esfuerzo a tareas relacionadas a la acreditación.

Universidad de Puerto Rico

Rico

META	8. FORTALECER LA ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA ACORDE CON LAS NECESIDADES DE SERVICIO							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	7	OBJETIVO VU 2016	7.1					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
1. Fortalecer la estructura administrativa acorde con las necesidades de servicio	1. Contar con los recursos humanos administrativos necesarios para ofrecer servicios eficientes a nuestros estudiantes y profesores.	Indicador: Calidad de servicios administrativos y de tecnología. Métrica: Departamento abierto 100% de los horarios e trabajo. Sistemas computarizados al día y ofreciendo servicios actualizados.	7.1 Proveer la infraestructura necesaria para integrar la tecnología a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a los servicios de apoyo a los estudiantes. 6.2 Sistematizar la evaluación, el desarrollo profesional y la gerencia de los recursos humanos para optimizar su desempeño.	Director del departamento.	Encuestas.			

Universidad de Puerto
Rico

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
Facultad de Ciencias Naturales
Departamento de Ciencias Ambientales

Plan de desarrollo
Año 2013 al 2016

Programa: **CIAM**

Áreas de prioridad:

1. Currículo

- a. a. creación de nuevos cursos subgraduados que permitan adiestrar a los estudiantes para el fortalecimiento de destrezas aplicables a la práctica profesional de las ciencias ambientales.
- b. b. inscripción permanente de cursos que actualmente se ofrecen bajo las sombrillas de CINA 4995 y CINA 5990
- c. c. continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil
- d. d. revisión del Programa Graduado

2. Estudiantes

- a. a. evaluación de la retención en el Departamento en particular considerando los estudiantes que entran al Departamento con la intención de cambiarse a otros departamentos.
- b. b. análisis de la contribución a la retención y tasa de graduación de la Facultad de Ciencias Naturales
- c. c. estudio de egresados

3. Reclutamiento

- a. a. Reclutar al menos dos (2) miembros docentes al Departamento, uno para el desarrollo de cursos nuevos, realizar investigación educativa y coordinar la oferta académica subgraduada, y el otro para desarrollar un programa de investigación y escribir propuestas para fondos externos en el área de ciencias terrestres.
- b. b. Reclutar un auxiliar administrativo para el Departamento y un conserje para la Estación de Campo de El Verde

4. Facilidades

- a. a. ampliación de las facilidades de investigación a todos los niveles

Universidad de Puerto Rico

Meta 1

¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?

Haber logrado la creación de cursos nuevos y la inscripcion de cursos ofrecidos bajo denominaciones sombrilla, la continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil y la revision del Programa Graduado

Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
a. Creación de nuevos cursos subgraduados que permitan adiestrar a los estudiantes para el fortalecimiento de destrezas aplicables a la práctica profesional de las ciencias ambientales.	1. Crear cursos.	1. Agosto 2013- Mayo 2014	1. Director/a CIAM	Distribución adecuada del tiempo.	Codificación de cursos
	2. Someter cursos al Comité de Asuntos Académicos de la Facultad	2. Agosto 2014- Mayo 2015	2. Director/a CIAM o representante al CAA	Reuniones con el comité CAA	
	3. Lograr la codificación de los cursos.	3. Diciembre 2015	3. Vicepresidencia de Asuntos Académicos, Administración Central UPR		
b. inscripcion permanente de cursos que actualmente se ofrecen bajo las sombrillas de CINA 4995 y CINA 5990	1. Someter cursos al Comité de Asuntos Académicos de la Facultad	1. Agosto 2014- Mayo 2015	1. Director/a CIAM o representante al CAA	Distribución adecuada del tiempo.	
	2. Lograr la codificación de los cursos	2. Diciembre 2015	2. Vicepresidencia de Asuntos Académicos, Administración Central UPR	Reuniones con el comité CAA	Codificación de cursos
c. continuacion del Plan de Avaluo del Aprendizaje Estudiantil		2013-2016	Coordinador de avalúo del CIAM	Acceso a base de datos del Recinto.	Recopilación y análisis de datos. Generación de informes para la OEAE
d. revision del Programa Graduado	1. Recopilación de los datos requeridos para el avalúo de las destrezas identificadas		Coordinador/ra graduado		

Universidad de Puerto Rico

Rico

	en el Plan. Coordinar con la evaluacion de los programas graduados que lleva a cabo el DEGI	Enero 2014-Enero 2016	de CIAM, DEGI	Distribución adecuada del tiempo.	Generacion de informe de autoestudio, generacion de informe de revision del Programa Graduado
--	---	------------------------------	----------------------	--	--

Meta 2					
¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?					
Haber evaluado las tasas de retención y graduación en el Departamento y en la Facultad de Ciencias Naturales además de realizar un estudio de egresados.					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>

Meta 3					
¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?					
Lograr la asignación de al menos dos (2) plazas docentes y dos(2) no docentes adicionales al Departamento.					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
Lograr la asignación de al menos dos (2) miembros	Presentar la necesidad de apoyo docente a las instancias	2013	Oficina de Presupuesto, Recursos Humanos y	Solicitud de autorización para iniciar el proceso de	Reclutamiento.
Meta 4					
¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?					
Ampliación de las facilidades de investigación a todos los niveles					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
	Presentar la necesidad de apoyo docente a las instancias pertinentes en el Recinto.	2013	Oficina de Presupuesto, Recursos Humanos y Rector del Recinto.	Solicitud de autorización para iniciar el proceso de reclutamiento o transferencia de plaza.	Reclutamiento.

Nota: De ser necesario puede presentar observaciones o destacar por objetivo o observaciones van dirigidas a la comentarios en la parte inferior

añadir una columna para recomendaciones que desea estrategia/actividad. Si sus meta, puede optar por añadir sus de la tabla.

Universidad de Puerto Rico

Rico

	Dar seguimiento a la asignación de personal docente.	2013-2015		Autorización del reclutamiento o transferencia de plaza.	
--	---	------------------	--	---	--

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2013- 2014
Facultad de Ciencias Naturales
Departamento de Física

BORRADOR

META	La integración de las tecnologías y los sistemas de información y comunicación caracterizará el desarrollo académico y administrativo del Recinto							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	7	OBJETIVO VU 2016	7.1 Proveer la infraestructura necesaria para integrar la tecnología a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a los servicios de apoyo a los estudiantes.					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
- Instalación de las pizarras digitales en los salones C-311 y C-312 para los cursos de física.	Integrar nuevas tecnologías de información en la enseñanza de los cursos de física.	75% de satisfacción de los estudiantes que toman el curso, y 100% de satisfacción de los profesores que enseñan los cursos.		-Director		Comienzo en agosto de 2013 -Completado en mayo de 2014		
- Remodelación del Laboratorio de Demostraciones.				-Coordinador del Laboratorio (Aliev)		-La planificación comenzó en enero de 2014 y la remodelación comenzará en agosto de 2014		

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2013- 2014
Facultad de Ciencias Naturales
Departamento de Física

META	La integración de las tecnologías y los sistemas de información y comunicación caracterizará el desarrollo académico y administrativo del Recinto							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	7	OBJETIVO VU 2016	7.1 Proveer la infraestructura necesaria para integrar la tecnología a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a los servicios de apoyo a los estudiantes.					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
Resultados						% Logro		
- Renovación del Laboratorio de Electrónica.	Integrar nuevas tecnologías de información en la enseñanza de los cursos de física.	75% de satisfacción de los estudiantes que toman el curso, y 100% de satisfacción de los profesores que enseñan los cursos.		-Profesor a cargo del lab (Feng)		-La remodelación comenzó en enero de 2014; se ha pedido equipo nuevo durante este semestre.		
- Renovación del Laboratorio de Física Intermedia.				-Profesor a cargo del lab (Palai)		-La remodelación comenzó en enero de 2014; se ha pedido equipo nuevo durante este semestre.		

PLAN DE DESARROLLO
Año Académico 2013- 2014
Facultad de Ciencias Naturales
Departamento de Física

META	La integración de las tecnologías y los sistemas de información y comunicación caracterizará el desarrollo académico y administrativo del Recinto							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2011-2014: TRAZOS								
META VU 2016	7	OBJETIVO VU 2016	7.1 Proveer la infraestructura necesaria para integrar la tecnología a los procesos de enseñanza-aprendizaje y a los servicios de apoyo a los estudiantes.					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		(Si aplica)						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
Resultados						% Logro		
- Renovación de los laboratorios de Física Universitaria.	Integrar nuevas tecnologías de información en la enseñanza de los cursos de física.	75% de satisfacción de los estudiantes que toman el curso, y 100% de satisfacción de los profesores que enseñan los cursos.		-Coordinador (Feng)		-La planificación comenzó en enero de 2014 y la remodelación comenzará en agosto de 2014		

PLAN DE DESARROLLO

Año Académico 2013 - 2016
 Programa de Nutrición y Dietética

META	La investigación, creación y erudición, fundamentos del quehacer académico en el Recinto, resultarán en la producción y divulgación de conocimiento, aportarán al crecimiento de las disciplinas, al trabajo interdisciplinario, y contribuirán al desarrollo sostenible de la sociedad puertorriqueña e internacional.							
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2013-2016: TRAZOS								
META VU 2016	Meta 1	OBJETIVO VU 2016	1.1-1.10					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		Cultura de investigación, producción intelectual y creativa, y colaboración internacional						
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
						Resultados	% Logro	
Los tres profesores nuevos del Programa se le asignarán la mitad de su carga para proyectos de investigación.	Aumentar los proyectos de investigación en el programa	Número de profesores en el programa con proyectos de investigación.	1.01- 1.04 1.07 1.10	Director del Programa	Informe semestral de tareas de profesores	5 de 7 (71%)	91%	
	Distribuir la carga académica y de investigación entre la facultad existente y de nuevo reclutamiento	Métrica: 80% de los profesores del programa llevarán un proyecto de investigación.				Se espera aprobación para realizar convocatoria		

Universidad de Puerto Rico

Rico

META	Los programas académicos y de servicio se caracterizarán por su excelencia, liderazgo, pertinencia y dinamismo, y responderán a los más altos estándares y desarrollos académicos								
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2013-2016: TRAZOS									
META VU 2016	Meta 2	OBJETIVO VU 2016	2.3						
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		Oportunidades de estudio que respondan a diversos estilos de aprendizaje, intereses académicos y profesionales y necesidades del estudiantado.							
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible			Plan de Avalúo					Acciones
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)		Métodos	Estatus		
							Resultados	% Logro	
Creación de un Programa Graduado y un Programa Graduado Coordinado Informe de acreditación (Five Year Report, noviembre 2014)	Implantar el programa graduado académico de maestría para agosto 2015. Completar los requisitos de acreditación para el programa graduado coordinado a finales de mayo 2016.		Aprobación de la propuesta en el Senado Académico Cumplimiento con los estándares de acreditación	2.04	Director del Programa y Director del DPD	Documentos de aprobación.	La propuesta fue presentada y aprobada por los profesores del Programa		

Universidad de Puerto Rico

META	El reclutamiento, los servicios de apoyo y los incentivos institucionales dotarán al Recinto de un personal docente competente y productivo que esté a la vanguardia del conocimiento									
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2013-2016: TRAZOS										
META VU 2016	Meta 3		OBJETIVO VU 2016	3.1, 3.2, 3.3, 3.5						
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS			Personal actualizado, motivado y productivo							
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible				Plan de Avalúo			Acciones		
					Persona(s) Responsable(s)	Métodos	E s t a t u s			
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016				Re sult ado s	% Logro		
	Aumentar la producción y satisfacción de los docentes con el apoyo a la enseñanza e investigación	El programa reclutará tres profesores nuevos con proyectos de investigación ya establecidos para agosto 2015 Reclutar estudiante a jornal para ofrecer apoyo a la docencia en agosto 2014 Aumentar las horas de uno de los técnicos de laboratorio de 20 horas a 35 horas para apoyar la docencia y trabajos de investigación desde agosto 2014.	Número de <i>Curriculum vitae</i> recibidos Satisfacción de los docentes con el apoyo a la enseñanza. Métrica: el 100% de los profesores estarán satisfechos con el apoyo a la enseñanza e investigación.	3.01 3.03 3.04 3.05	Director del Programa Director del DPD	Recibo de CV y evaluación de candidatos Encuesta informal a los profesores a realizarse durante el año académico 2013-2014				

Universidad de Puerto Rico

META		La experiencia universitaria y el reclutamiento estudiantil de alta calidad promoverán el adelanto académico continuo, el enriquecimiento intelectual y cultural, y el desarrollo integral del estudiante.									
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2013-2016: TRAZOS											
META VU 2016		Meta 4		OBJETIVO VU 2016		4.1, 4.3					
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS				Mejor talento estudiantil							
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible					Plan de Avalúo			Acciones		
						Persona(s) Responsable(s)	Métodos	E s t a t u s			
	Objetivo	Indicador de Éxito y Métrica	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016		Resultados				% Logro		
	Seleccionar estudiantes sobresalientes de PR y el exterior que puedan completar el bachillerato y puedan competir para un espacio en el internado en nutrición y dietética	Mantener los requisitos de ingreso al programa: nuevo ingreso ≥ 320, reclasificación, traslado, transferencia y estudiantes de segunda concentración (6to año) se requiere 3.0 de promedio general y 3.0 en cursos de ciencias y matemáticas.	Perfil académico de los estudiantes de nuevo ingreso de bachillerato - Puntuaciones en las pruebas de admisión (CEEB)	4.01 4.02 4.03 4.06 4.08	Director del Programa, Director del DPD, Asesor Académico	Datos estadísticos generados por OPA.	IGS promedio para el año 2012-2013 = 332	100%			
	Revisión continua del currículo del Programa	Asegurar que los cursos del programa cumplen con los requisitos de acreditación y las competencias requeridas para la profesión.	Tasa de graduación de bachillerato en seis años o menos.			Re-acreditación del Programa	2012-2013 = 332	100%			
	Apoyo a la organización estudiantil del programa (Círculo de Dietética)	Continuar fomentando la participación de los estudiantes en actividades de la institución.	4 actividades por semestre			Número de actividades en el semestre	Acreditado hasta el	165%			

Universidad de Puerto Rico

						2019		
						13 actividades en 2013-2014		

META	El Recinto se caracterizará por el intercambio y la colaboración con instituciones académicas y profesionales en el escenario mundial, con miras al desarrollo de una perspectiva académica internacional.										
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2013-2016: TRAZOS											
META VU 2016	Meta 5	OBJETIVO VU 2016	5.1- 5.3								
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS		Cultura de investigación, producción intelectual y creativa, y colaboración internacional									
Estrategia, Proyecto o Iniciativa	Objetivo Medible						Plan de Avalúo				Acciones
	Objetivo	Indicador de	Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016	Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		% Logros			
						Resultados					

Universidad de Puerto Rico

		É x i t o y M é t r i c a						
Orientaciones experiencia internacionales	Fortalecer y aumentar la participación de los estudiantes y profesores en actividades académicas internacionales.		Número de estudiantes que se beneficien de la experiencia.	5.01		Director del Programa	R	
Programa Graduado	Fomentar la participación de estudiantes internacionales.		Número de estudiantes internacionales seleccionados al Programa Graduado.	5.02		Asesor Académico	e	
Invitar profesores visitante para ofrecer nuevas actividades académicas a los estudiantes	Ampliar las oportunidades de estudio e investigación en el exterior para nuestros docentes y estudiantes y en el Recinto para estudiantes y docentes del exterior.			5.03			g	
				5.04			i	
				5.06		Coordinador del Programa Graduado	s	
							t	
							u	
							d	
							i	
							a	
							n	
							t	
							e	
							s	
							y	
							p	
							r	
							o	
							f	
							e	
							s	
							o	

Universidad de Puerto Rico

Rico

r
e
s
q
u
e
p
a
r
t
i
c
i
p
a
n
e
n
p
r
o
g
r
a
m
a
s
o
e
x
p
e
r
i
e
n
c
i
a
s
a
c
a
d
é
m

Universidad de Puerto Rico

					ic a s e n e l e x t e r i o r		
--	--	--	--	--	--	--	--

META		La integración de las tecnologías y los sistemas de información y comunicación caracterizará el desarrollo académico y administrativo del Recinto.										
ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO VISIÓN UNIVERSIDAD 2016 (VU 2016) Y EL PLAN OPERACIONAL 2013-2016: TRAZOS												
META VU 2016		Meta 7		OBJETIVO VU 2016		7.3 - 7.7						
RUTA ESTRATÉGICA O PRIORIDAD INSTITUCIONAL DE TRAZOS				Un currículo innovador, flexible y adaptable a diferentes formatos, contenidos e itinerarios								
Estrategia, Proyecto o Iniciativa		Objetivo Medible					Plan de Avalúo				A c c i o n e s	
		Objetivo		Indicador de Éxito y Métrica		Contribución al Logro de Objetivo/Indicador Estratégico de VU 2016		Persona(s) Responsable(s)	Métodos	Estatus		
										Resultados		%
						Director del Programa	Personal Administrativo	Facultad	N ú m e r o d e e s t u d i a n t e s q u e p a r t			

Universidad de Puerto Rico

					i c i p a n d e l a s a c t i v i d a d e s e n N U T R	4 1 7 6	P r o n t u a r i o
--	--	--	--	--	--	------------------	--

					s d e l o s c u r s o s e n f o r m a t o a d i s t a n c i a · C o n t e n i d o d e l			
--	--	--	--	--	--	--	--	--

					o s r e c u r s o s d i s p o n i b l e s e n l a s p á g i n a s e l e c t r ó n i c			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

Universidad de Puerto Rico

Rico

					a s		
--	--	--	--	--	--------	--	--

Universidad de Puerto Rico

					D a t o s d e m a t r í c u l a d e R e g i s t r a d o r D E C E P	N ú m e r o d e p		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

					r o f e s i o n a l e s e n n u t r i c i ó n y d i e t é ti c a q u e o fr e c e nc ha rl
--	--	--	--	--	--

Universidad de Puerto Rico

Rico

					a s y c o n f e r e n c i a s			
--	--	--	--	--	---	--	--	--

Universidad de Puerto
Rico

Universidad de Puerto Rico
Recinto de Río Piedras
Facultad de Ciencias Naturales
Programa Interdisciplinario en Ciencias Naturales

Plan de desarrollo
Año 2013 al 2018

Programa: **PICN**

Áreas de prioridad:

4. Currículo

- a. Creación de nuevos cursos que permitan adiestrar a los estudiantes para el fortalecimiento de destrezas de investigación desde su ingreso y primeros años en el programa
- b. Integrar experiencias de investigación para el curso *capstone* a través de colaboraciones con universidades extranjeras
- c. Continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil
- d. Creación de página electrónica para la divulgación de proyectos *capstone*
- e. Traducción al español de la página electrónica del programa

5. Estudiantes

- a. Evaluación de la retención en el Programa
- b. Análisis de la contribución a la retención y tasa de graduación de la Facultad de Ciencias Naturales
- c. Estudio de egresados

6. Reclutamiento

- a. Allegar al menos dos (2) miembros docentes al programa para el desarrollo de cursos nuevos, el ofrecimiento de la experiencia *capstone* y escribir propuestas para fondos externos, entre otras tareas.

Meta 1 ¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad? Haber logrado la creación de cursos dirigidos a las poblaciones de nuevo ingreso y primeros años de bachillerato , el desarrollo de destrezas de comunicación oral y escrita tanto en inglés como en español, el fortalecimiento de la cultura computacional y la continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil.					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
Promover el desarrollo de destrezas en los estudiantes del programa incluyendo el logro de: a. la creación de nuevos cursos adicionales a <i>capstone</i> que promuevan el desarrollo de destrezas de investigación durante los primeros años de bachillerato b. la integración de experiencias de investigación para el curso <i>capstone</i> a través de colaboraciones con universidades extranjeras	4. Crear cursos.	4. Agosto-Diciembre 2014	4. Director/a PICN	Distribución adecuada del tiempo.	Codificación de cursos
	5. Someter cursos al Comité de Asuntos Académicos de la Facultad	5. Enero-Mayo 2015	5. Director/a PICN o representante al CAA	Reuniones con el comité CAA	
	6. Lograr la codificación de los cursos.	6. Mayo 2015	6. Vicepresidencia de Asuntos Académicos, Administración Central UPR		
	7. Dar seguimiento a conversaciones preliminares con universidades que asisten a la feria de orientación coordinada por el PICN sobre el auspicio inicial de un	7. 2014-2015	7. Director/a PICN y Contrato docente-enlace instituciones participantes	Reuniones con el comité de Asuntos entre el director/a del PICN, personal FCN y UPRRP, y personal de instituciones participantes.	Discusiones del documento de la revisión y actualización de la propuesta de nuevo bachillerato y el informe de CIEPA. Acuerdo

Meta 1 ¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad? Haber logrado la creación de cursos dirigidos a las poblaciones de nuevo ingreso y primeros años de bachillerato , el desarrollo de destrezas de comunicación oral y escrita tanto en inglés como en español, el fortalecimiento de la cultura computacional y la continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil.					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
	(1) estudiante del curso capstone por institución de forma que éste pueda llevar a cabo la etapa de experimentación de su proyecto como parte de una experiencia de internado de verano.	8. 2014-2015			del CAA. Aprobación del cambio curricular.
	8. Creación y ofrecimiento de una sección de <i>capstone</i> para estudiantes entrevistados que demuestren la capacidad de escribir su propuesta y desempeñarse efectivamente utilizando el idioma inglés.	9. Enero-mayo 2015	8. Director/a PICN y Contrato docente-enlace instituciones participantes	Contrato docente a tiempo completo.	Recopilación y análisis de datos. Generación de informes para la OEAE
	9. Entrevista y matrícula de estudiantes.	10. Octubre- Noviembre 2014		Convocatoria de participación y coordinación de entrevistas.	
	10. Selección de participantes por parte de las instituciones colaboradoras.	11. Noviembre- Diciembre 2014	9. Director/a PICN, Contrato docente-enlace instituciones participantes y representantes de las instituciones		
	11. Auspicio de proyecto				

Meta 1 ¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?					
Haber logrado la creación de cursos dirigidos a las poblaciones de nuevo ingreso y primeros años de bachillerato , de destrezas de comunicación oral y escrita tanto en inglés como en español, cultura computacional y la continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil.					el desarrollo el fortalecimiento de la
Objetivo ¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?	Estrategia/ Actividad ¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?	Fecha límite ¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?	Personal responsable ¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?	Recursos necesarios ¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?	Indicador de progreso ¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?
c. continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil.	por parte de las instituciones. Dicho auspicio incluye mentoría durante Capstone 1 y apadrinamiento del estudiante por parte de la institución colaboradora para la realización del proyecto propuesto.	12. Enero-agosto 2015	10. Director/a PICN, Contrato docente-enlace instituciones participantes y representantes de las instituciones	Memorando de entendimiento entre UPRRP e instituciones participantes.	
	12. Visita de los mentores de las instituciones colaboradoras durante la exposición de los afiches de sus proyectos en el curso Capstone 2 del primer semestre 2015-2016.	13. Noviembre 2015		Apoyo institucional para el traslado de los mentores de las instituciones colaboradoras.	
	13. Recopilación de los datos requeridos para el avalúo de las destrezas identificadas en el Plan.	14. 2013-2018	11. Director/a PICN, Contrato docente-enlace instituciones participantes y representantes de las instituciones	Acceso a base de datos del Recinto.	
	d. Creación de página electrónica para		14. Creación de plantilla para la página electrónica.	12. Director/a PICN, Contrato docente-coordinador de avalúo	

Meta 1 ¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad? Haber logrado la creación de cursos dirigidos a las poblaciones de nuevo ingreso y primeros años de bachillerato , el desarrollo de destrezas de comunicación oral y escrita tanto en inglés como en español, el fortalecimiento de la cultura computacional y la continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil.					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
divulgación de proyectos <i>capstone</i>	15. Selección de miembros docentes para junta editora.	15. 2013-2014	13. Director/a PICN y “Webmaster” Biblioteca Facultad de Ciencias Naturales (FCN)	PICN y “Webmaster” FCN	
	16. Selección de informes para publicar.	16. 2014-2015	14. PICN y personal docente FCN		
	17. Transferencia de informes elegidos al repositorio electrónico de la biblioteca de la Facultad.	17. 2014-2015	15. Junta editora de la página		
	18. Lanzamiento de la página.	18. 2015	16. Junta editora de la página		
e.Traducción al español de la página electrónica del programa	19. Contratar un traductor para la página a través de una compensación adicional.	19. 2015	17. Junta editora de la página y “Webmaster” Biblioteca FCN		
	20. Lanzamiento de la página en español.	20. 2015-2016	18. Miembro docente con compensación adicional		
		21. Agosto – diciembre			

Meta 1 ¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad? Haber logrado la creación de cursos dirigidos a las poblaciones de nuevo ingreso y primeros años de bachillerato , el desarrollo de destrezas de comunicación oral y escrita tanto en inglés como en español, el fortalecimiento de la cultura computacional y la continuación del Plan de Avalúo del Aprendizaje Estudiantil.					
Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
		2016	19. Director/a PICN, “Webmaster” FCN y Miembro docente con compensación adicional		

Universidad de Puerto Rico
Rico

Meta 2

¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?

Haber evaluado las tasas de retención y graduación en el Programa y en la Facultad de Ciencias Naturales además de realizar un estudio de egresados.

Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
1. Conocer las tasas de retención y graduación del programa y de la Facultad.	1. Evaluar las tasas de retención y graduación del programa y de la Facultad distinguiendo entre los estudiantes que ingresan al Programa desde su primer año de estudios de aquellos que reclasifican a éste.	1- 2013-2014	1-Director/a y personal del PICN, Oficina de Planificación Académica y Registrador.	Acceso a base de datos del Recinto.	Tablas, gráficas y análisis de datos.
2. Llevar a cabo un estudio de egresados del Programa para medir la efectividad del programa y seguir sus recomendaciones para mejorar y mantener al día el PICN.	2. Mantener al día la base de datos de estudiantes activos y egresados	2- 2013-2018	2- Director/a y personal del PICN	Computadoras y programas adecuados, personal disponible y adiestrado para entrar los datos y analizarlos.	Base de datos de egresados
	3. Elaboración de cuestionarios	3- 2014-2015	3- Director/a PICN a y personal del PICN		Generación de cuestionarios.
	4. Distribuir cuestionarios	4- 2015-2016	4- Director/a y personal del PICN		Análisis y publicación de resultados de los cuestionarios
	5. Analizar los datos recopilados.	5- 2016-2017			

Meta 3

¿Dónde me propongo estar con respecto a esta área de prioridad?

Lograr la asignación de al menos dos (2) plazas docentes adicionales en el Programa.

Universidad de Puerto Rico

Rico

Objetivo <i>¿Qué deseo lograr específicamente para alcanzar la meta propuesta?</i>	Estrategia/ Actividad <i>¿Qué voy a hacer para lograr este objetivo?</i>	Fecha límite <i>¿En qué fecha se proyecta cumplir con este objetivo?</i>	Personal responsable <i>¿Quiénes son los recursos o las unidades a cargo?</i>	Recursos necesarios <i>¿Qué se requiere para lograr el objetivo a través de esta estrategia o actividad?</i>	Indicador de progreso <i>¿Qué me dice que alcancé lo propuesto?</i>
---	--	---	--	---	--

Plan de desarrollo

Año 2013 al 2016

Química

Programa: Química, B.S.

Área de prioridad: Reclutamiento de Facultad

Meta 1: Obtener suficientes plazas para poder cubrir todas las tareas de enseñanza, investigación y administración (40 FTE) sin que ningún profesor tenga más de 15 créditos de contacto por semestre.					
Objetivo	Estrategia/Actividad	Fecha límite	Personal responsable	Recursos necesarios	Indicador de progreso
A. Obtener por lo menos siete plazas adicionales para el Departamento de Química.	Solicitar al Decano de la Facultad y Rectora la asignación de por lo menos 7 Plazas adicionales al Departamento.	Junio 2014	Director del Departamento , Decano de Facultad Comités de Personal	Se requiere la asignación de fondos recurrentes para las plazas de personal docente al Depto. de Química por rector(a)	Carta de Rector(a) o Decano asignando plazas al Depto.
B. Contratar nuevos profesores para reponer a los que se han retirado o renunciado recientemente	Publicar convocatorias (autorizadas) en revistas científicas de amplia circulación. Entrevistar y evaluar y seleccionar mejores candidatos.	12 meses desde que la plaza quede vacante.	Director, Comité de Personal (Depto. Química y Facultad de C.N.)	Autorización de la Rectora para proceso de reclutamiento.	Carta de aceptación de candidatos seleccionados por comité de personal aceptando la posición. Informe de Tareas académicas de la facultad que no muestre personal con exceso de 15 créditos contacto.

Área de prioridad: **Investigación**

Meta 2: Ofrecer espacio adecuado para laboratorios de Investigación donde estudiantes de programas subgraduado y graduado puedan desarrollar destrezas de instrumentación e investigación científica evitando aglutinamiento del personal.					
Objetivo	Estrategia/Actividad	Fecha límite	Personal responsable	Recursos necesarios	Indicador de progreso
Obtener por lo menos 5,750 pies cuadrados de espacio adicional para laboratorios de investigación.	Solicitar a Decano y Rector, la asignación de espacio necesario en Edif. Facundo Bueso, Edif. NCN o Edificio de Ciencias Moleculares.	Junio 2014	Director, Decano de Facultad, Rector	Identificación de Espacios en Edificios Actuales y fondos para remodelación o conversión a laboratorio o espacio Nuevo Edificio.	Carta de Asignación del Espacio adicional por el Decano. Establecimiento del Laboratorio y ocupación por investigador.

Programa: Química

Área de prioridad: Infraestructura y Oferta Académica

Universidad de Puerto Rico
Rico

Meta 3: Mantener el Status Quo; Definido como: Asegurar que continúe el nivel de mejoramiento en la oferta académica y de investigación que ha caracterizado al Depto. de Química en los últimos 10 años.					
Objetivo	Estrategia/Actividad	Fecha límite	Personal responsable	Recursos necesarios	Indicador de progreso
A. Desarrollar un currículo moderno para el programa subgraduado de Química, atemperado al esquema de nuevo bachillerato del Recinto de Río Piedras, y que ofrezca opciones que cumplan con los requisitos de la Junta Examinadora de Químicos (JEQ) y la Sociedad Americana de Químicos.	1. Revisar el currículo actual tomando en cuenta guías del nuevo bachillerato en UPR-RP, Estudios de Egresados, Requisitos de ACS y JEQ.	Mayo 2015	Profesores, Comité de Asuntos Académicos	Aprobación de nuevo currículo por: 1. Departamento 2. Comité Asuntos Acad. de Fac. CN. 3. Senado Académico	Certificación por Senado Académico de aprobación del currículo propuesto.
	2. Desarrollar cursos nuevos tanto requisitos como electivos para enriquecer el currículo.	Dic. 2014	Comité de Asuntos Académicos		Evaluación de tasas de retención, número de egresados del programa de B.S., y avalúo del desempeño de los estudiantes en sus cursos.
	3. Revisar el contenido de cursos medulares para asegurar que sean compatibles con lo requerido por ACS y JEQ. Participación en Comité Sistémico para la Aprobación de Programas de Química por ACS.	Mayo 2015	Profesores		
B. Tener Laboratorios de enseñanza modernos, adecuados usando el espacio eficientemente. Además de nuevas facilidades para instrumentación, para enseñanza y desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza.	1. Obtener nueva instrumentación para los laboratorios de enseñanza de Química General y Química Instrumental y tener áreas bien diseñadas para el desarrollo de nuevas estrategias de enseñanza. Solicitar fondos a Presidencia	Mayo 2015	Profesores, Director, Decano de Fac., Rector, Presidente	Asignación de Fondos por Rectora o Presidente de la UPR. Donaciones de entidades privadas o gubernamentales.	Fotos de la nueva instrumentación.

Universidad de Puerto Rico

Rico

	para instrumentación basándonos en la necesidad de tener espacios de enseñanza adecuados que permitan mantener la aprobación del Programa de Química por la American Chemical Society.	Mayo 2014	Director y Decano de Facultad	Aprobación de Fondos por el Presidente de la UPR.	
C. Mejorar la instrumentación y ofrecer experiencias de investigación en laboratorios académicos.	1. Desarrollo de Propuestas para solicitar fondos externos que permitan renovar la instrumentación y enriquecer las experiencias de laboratorio.	Mayo 2015	Profesores, Director	Aprobación de propuesta por agencia externa a la UPR	Informes de Progreso y Final a agencia proveedora de fondos.