

*Universidad de Puerto Rico  
Recinto Universitario de Mayagüez  
Decanato de Artes y Ciencias*



*Informe Anual 2019-2020*

*Preparado por:*

*Michelle Pérez Pérez*

*Revisado por:*

*Fernando Gilbes Santaella  
14 de agosto de 2020*

<b>Tabla de Contenido</b>
---------------------------

	<i>Página</i>
<b><i>Información general del Decanato y Unidades Adscritas</i></b>	
<i>A. Misión y Visión</i>	3
<i>B. Descripción y funciones</i>	3-4
<i>C. Estructura de la unidad</i>	4
<i>D. Perfil del Decanato</i>	5-7
<b><i>Informe de iniciativas, actividades y logros de acuerdo al Plan Estratégico</i></b>	
<i>A. Resumen Ejecutivo</i>	7-8
<i>B. Misión</i>	8-9
<i>C. Institucionalizar una cultura de Planificación Estratégica y Avalúo</i>	9-12
<i>D. Estar a la vanguardia de la educación superior en Puerto Rico garantizando que nuestros alumnos reciben la mejor educación</i>	13-19
<i>E. Aumentar y Diversificar las Fuentes de Ingreso de la Institución</i>	19-21
<i>F. Implementar Procesos Administrativos Ágiles y Eficientes</i>	21-23
<i>G. Fortalecer la Investigación y Labor Creativa Competitiva</i>	23-28
<i>H. Impactar a Nuestra Sociedad Puertorriqueña</i>	28-33
<i>I. Fortalecer el Sentido de Pertenencia y “Orgullo Colegial”</i>	33-35

## Información General del Decanato y Unidades Adscritas

### A. Misión y Visión del Decanato de Artes y Ciencias

#### a. Misión

Ser una facultad de vanguardia, reconocida por sus altos estándares, que contribuya activamente al desarrollo social y económico de la comunidad local e internacional mediante la búsqueda e implantación de nuevo conocimiento.

#### b. Visión

Brindar un servicio de excelencia a Puerto Rico y al mundo:

- ✓ Formando ciudadanos educados, cultos, capaces de pensar críticamente y preparados profesionalmente en las artes y las ciencias de manera que puedan contribuir al desarrollo educativo, cultural, social, tecnológico y económico.
  - ✓ Realizando labor creativa, de investigación y de servicio, que atienda las necesidades de la sociedad y divulgando los resultados de estas actividades de modo que sean accesibles a todos.
- Proveer a nuestros estudiantes las destrezas y sensibilidad necesarias para resolver efectivamente los problemas que enfrentamos y ser ejemplo de los valores y actitudes que deben prevalecer en una sociedad democrática que valora y respeta la diversidad.

#### c. Misión y Visión de unidades adscritas al Decanato.

La Misión y Visión de cada una de las unidades adscritas al Decanato se encuentran identificadas en la página *Web* de cada una de las unidades que se pueden acceder a través de

<https://www.uprm.edu/arci/directorio-de-departamentos/>

### B. Descripción y Funciones

#### a. Descripción y Funciones del Decanato o CID

La Oficina del Decanato de Artes y Ciencias coordina todos los servicios de sus unidades: Decanato Asociado de Asuntos Académicos y Estudiantiles, Decanato Asociado de Investigación, Decanato Asociado de Avalúo y Tecnologías de Aprendizaje, Decanato Asociado de Asuntos Administrativos, Centro de Publicaciones Académicas (CePA) y el Programa de Biotecnología Industrial. Además, provee apoyo académico y administrativo a sus catorce (14) departamentos académicos (Biología, Ciencias Marinas, Ciencias Matemáticas, Ciencias Sociales, Economía, Enfermería, Estudios Hispánicos, Física, Geología, Humanidades, Inglés, Kinesiología, Psicología y Química).

#### b. Descripción y Funciones de las unidades adscritas al Decanato, CID o Rectoría

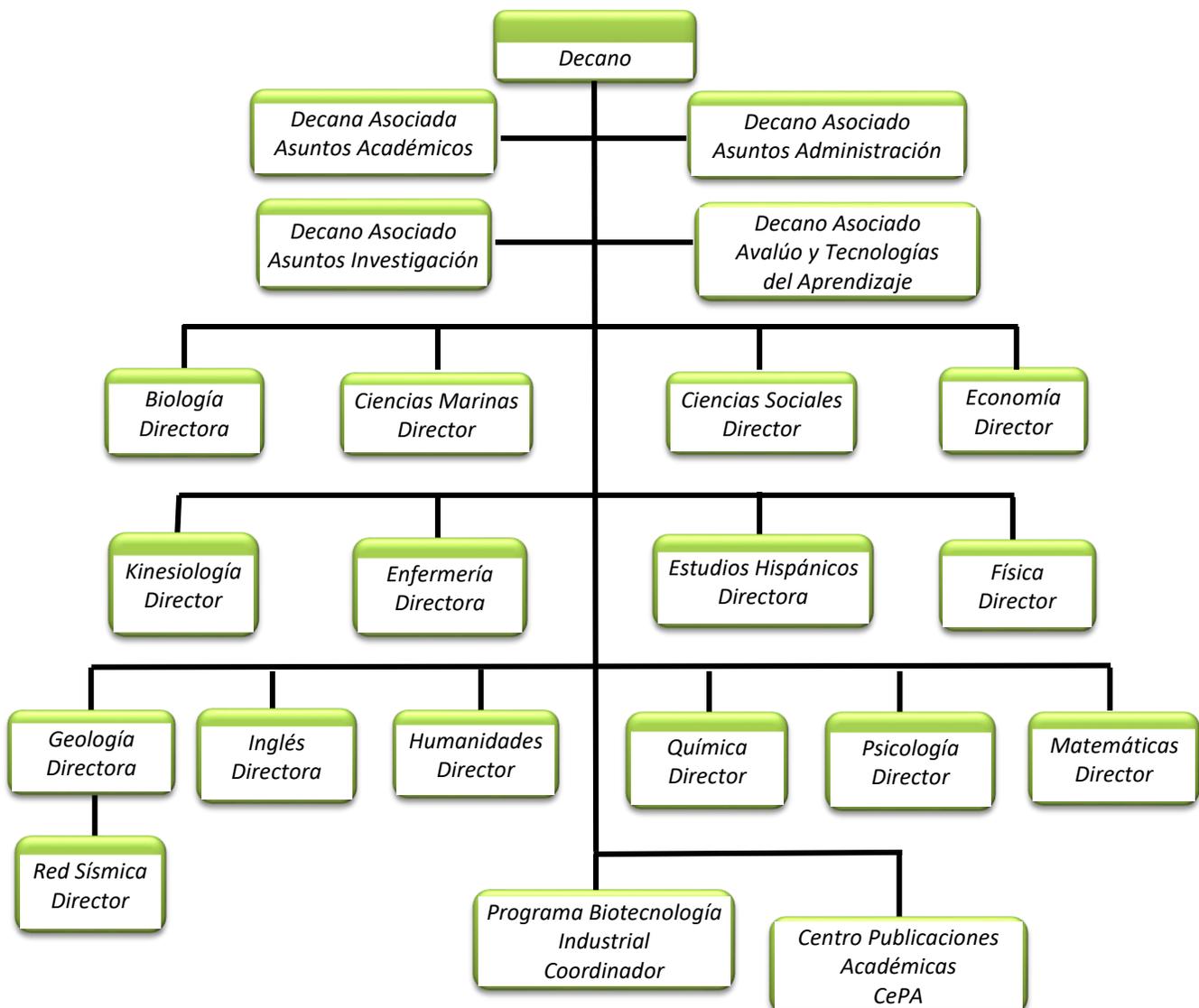
- Asuntos Académicos y Estudiantiles: Nuestros servicios constan de ofrecer ayuda en las áreas de: Petición de estudiantes de Escuela Superior para tomar cursos en Recinto, Matrícula, Ubicación Avanzada, Representantes Estudiantiles y Programas Docentes. Atendemos los trámites en las solicitudes de estudiantes subgraduados en las áreas de: Permisos especiales, Equivalencia de cursos, Mejoramiento Profesional, Readmisión, Transferencias y Traslados Internos y Externos.
- Oficina de Investigación: Nuestra misión es desarrollar el potencial de esta Oficina para proveer los servicios y la asistencia apropiada, conducente a incrementar la cantidad y la calidad de la investigación, la actividad creativa y la divulgación de los trabajos de la facultad y el estudiantado de la Facultad de Artes y Ciencias.
- La Oficina de Avalúo y Tecnologías de Aprendizaje de la Facultad de Artes y Ciencias del RUM desea compartir con la comunidad universitaria los proyectos e iniciativas que está desarrollando en las áreas de avalúo y tecnologías de aprendizaje. Este es un espacio de trabajo activo con

la meta de que se convierta en un recurso esencial para aquellas personas interesadas en estas áreas de investigación.

- Asuntos Administrativos: Nuestros servicios constan de ofrecer ayuda en las áreas de: Acciones de Personal, Ayudantías Graduadas, Mantenimiento e Infraestructura, Nombramientos y Cambios, Presupuesto, y Sala de reproducciones.
- Centro de Publicaciones Académicas (CePA): Somos un centro de reproducción y publicación de manuscritos y proyectos digitales (CD o DVD) que contribuyan al desarrollo de la misión, las metas y los objetivos del plan estratégico de la Facultad de Artes y Ciencias, en específico, y de la UPR-Recinto Universitario de Mayagüez, en general. Fomentamos la divulgación de manuscritos y proyectos digitales de la Facultad del RUM y de la comunidad intelectual puertorriqueña. Desarrollamos publicaciones para la educación universitaria y superior del país.

C. Estructura Organizacional

Organigrama del Decanato o CID



**D. Perfil del Decanato y Departamentos**  
**a. Programas académicos**

1202-BIOL-B	1303- ENSE	0912-LENG Y LITE FRAN
1203-PREM	1350-KINE-M	0907-INGL-B
1219-MICRO IND	0703-ENFE-	0454-INGL EDU-M
1250- BIOL-M	0909-ESHI-B	1205-MATE PURA
1223-BIOTEC IND	0954-ESHI-M	1220-MATE COMP
1254-CIMA-M	1207-CIFI	1222-MATE EDU
1281-CIMA-D	1208-FISI TEO	1252-MATE-M
0906-HIST	1253-FISI-M	1255-MATE-CIEN COMP-M
1602-CISO	1209-GEOL-B	1256-MATE APLI-M
1604-CIPO	1258-GEOL-M	1257-MATE ESTA-M
1605-PSIC	0901-LITE COMP	1259-MATE-D
1606-SOCI	0904-ART PLA	1261-MATE ENSE NIV UNI-M
1603-ECON	0905-TEO ART	1204-QUIM-B
1302-AD Y ARB-COACHING	0908-FILO	1251-QUIM-M
		1285-QUIM-D

**b. Matrícula subgraduada por programa académico**

<b>Subgraduados Primer Semestre</b>			<b>Subgraduados Segundo Semestre</b>		
<b>CIENCIAS</b>	<b>Total</b>	<b>2650</b>	<b>CIENCIAS</b>	<b>Total</b>	<b>2466</b>
	Enfermería	337		Enfermería	312
	Biología	855		Biología	779
	Pre-Médica	168		Pre-Médica	159
	Química	268		Química	253
	Matemáticas Puras	50		Matemáticas Puras	47
	Ciencias Físicas	68		Ciencias Físicas	59
	Física Teórica	130		Física Teórica	122
	Geología	108		Geología	95
	Microbiología Industrial	422		Microbiología Industrial	420
	Ciencias en Computación	76		Ciencias en Computación	63
	Educación Matemática	11		Educación Matemática	10
	Biotecnología Industrial	157		Biotecnología Industrial	147
	<b>Total</b>	<b>1583</b>		<b>ARTES</b>	<b>Total</b>
Literatura Comparada	50	Literatura Comparada	45		
Artes Plásticas	134	Artes Plásticas	136		
Teoría del Arte	26	Teoría del Arte	24		
Historia	54	Historia	52		
Inglés	137	Inglés	135		
Filosofía	21	Filosofía	18		
Estudios Hispánicos	49	Estudios Hispánicos	48		
Lengua y Literatura Francesa	33	Lengua y Literatura Francesa	32		
KINE - Adiestramiento y Arbitraje	178	KINE - Adiestramiento y Arbitraje	180		
KINE - Enseñanza	98	KINE - Enseñanza	81		
Ciencias Sociales	116	Ciencias Sociales	97		
Economía	96	Economía	81		
Ciencias Políticas	140	Ciencias Políticas	132		
Psicología	340	Psicología	325		
Sociología	111	Sociología	97		

c. *Matrícula graduada por programa académico*

<b>Matrícula graduada Primer Semestre</b>			<b>Matrícula graduada Segundo Semestre</b>		
<b>CIENCIAS</b>	<b>Total</b>	<b>254</b>	<b>CIENCIAS</b>	<b>Total</b>	<b>249</b>
	Biología MS	58		Biología MS	51
	Química MS	19		Química MS	23
	Matemáticas Puras MS	10		Matemáticas Puras MS	9
	Física MS	20		Física MS	26
	Ciencias Marinas MS	40		Ciencias Marinas MS	36
	Matemáticas Aplicadas MS	5		Matemáticas Aplicadas MS	4
	Estadísticas MS	19		Estadísticas MS	18
	Ciencias en Geología MS	11		Ciencias en Geología MS	12
	Ciencias en Computación Científica MS	3		Ciencias en Computación Científica MS	3
	Enseñanza de las Matemáticas a Nivel Preuniversitario MS	5		Enseñanza de las Matemáticas a Nivel Preuniversitario MS	4
	Ciencias Marinas PHD.	16		Ciencias Marinas PHD.	15
	Química Aplicada - PHD	48		Química Aplicada - PHD	48
	<b>Total</b>	<b>74</b>		<b>Total</b>	<b>78</b>
<b>ARTES</b>	Educación en Inglés MA	49	<b>ARTES</b>	Educación en Inglés MA	54
	Estudios Hispánicos MA	8		Estudios Hispánicos MA	6
	Kinesiología MA	17		Kinesiología MA	18

d. *Grados otorgados por programa académico*

<b>BS Artes</b>		<b>BS Ciencias</b>		<b>MS Artes y Ciencias</b>		<b>PHD Artes y Ciencias</b>	
Artes Plásticas	19	Biología	179	Biología	10	Ciencias Marinas	0
Ciencias Políticas	43	Biotechnología Industrial	22	Ciencias Marinas	5	Química Aplicada	4
Ciencias Sociales	26	Ciencias Físicas	2	Computación Científica	2		
Economía	15	Enfermería	99	Educación en Inglés	16		
Educación Física (Arbitraje)	17	Física	11	Enseñanza Mat. Nivel Preuniversitario	2		
Educación Física (Enseñanza)	12	Geología	16	Estudios Hispánicos	1		
Estudios Hispánicos	5	Matemáticas	12	Física	4		
Filosofía	4	Matemáticas (computación)	19	Geología	2		
Historia	11	Matemáticas (educación)	3	Matemáticas	2		
Inglés	31	Microbiología Industrial	84	Matemáticas Estadísticas	4		
Lengua y Literatura Francesa	2	Pre-Médica	16	Matemáticas Aplicadas	3		
Literatura Comparada	10	Química	54	Kinesiología	2		
Psicología	86			Química	4		
Sociología	24						
Teoría del Arte	6						
<b>Total</b>	<b>311</b>	<b>Total</b>	<b>517</b>	<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>Total</b>	<b>4</b>

e. *Personal docente y no docente*

<b>Departamento</b>	<b>Docente</b>	<b>No Docente</b>
<i>Biología</i>	25	15
<i>Biotecnología Industrial</i>	1	1
<i>Ciencias Marinas</i>	14	33
<i>Ciencias Matemáticas</i>	41	6
<i>Ciencias Sociales</i>	26	4
<i>Economía</i>	8	3
<i>Enfermería</i>	29	4
<i>Estudios Hispánicos</i>	28	2
<i>Física</i>	21	5
<i>Geología</i>	12	8
<i>*RSPR</i>	2	23
<i>Humanidades</i>	41	2
<i>Inglés</i>	34	3
<i>Kinesiología</i>	23	9
<i>Psicología</i>	16	2
<i>Química</i>	32	20
<i>Decanato</i>	5	14
<i>Edificio Química</i>	--	11
<i>Edificio Biología</i>	--	18
<b>TOTAL</b>	<b>358</b>	<b>183</b>

**Informe de iniciativas, actividades y logros de acuerdo al Plan Estratégico**

**A. Resumen Ejecutivo**

El Colegio de Artes y Ciencias está constituido por 14 departamentos que ofrecen 41 programas académicos subgraduados y graduados. Además, tenemos un programa subgraduado interdisciplinario en biotecnología industrial. El trabajo que realizan estos departamentos anualmente contribuye activamente a la misión de nuestra institución. Durante el año académico 2019-2020 todos los departamentos llevaron a cabo múltiples iniciativas en el ámbito de la enseñanza, la investigación y labor creativa que se resumen de manera muy limitada en este informe. Sin embargo, la amplia divulgación de estos importantes logros y eventos se puede acceder de varias maneras. Una de ellas es a través de la página web del Decanato ([www.uprm.edu/arci/](http://www.uprm.edu/arci/)), que permite conocer mayor detalle de las iniciativas departamentales. Contamos además con una persona de tecnologías de información, que le está dando el mantenimiento apropiado a la página y facilita el uso de otras tecnologías para la divulgación de las diferentes iniciativas. Una de las principales actividades que realizan los departamentos tiene que ver con la cultura de planificación estratégica y avalúo. Cada unidad tiene un comité de planificación y un coordinador de avalúo que facilitan los trabajos según las necesidades particulares. Aquí se informan algunas de esas importantes tareas realizadas, destacando los trabajos relacionados con la acreditación de algunos programas, como el Bachillerato de Ciencias de la Computación y el Bachillerato en Ciencias de Enfermería. También es importante resaltar los esfuerzos realizados para una mejor planificación de los espacios asignados y los servicios ofrecidos. En cuanto al objetivo de garantizar la mejor educación a nuestros estudiantes todos los departamentos están realizando revisiones curriculares que permitirán que

nuestros programas sean más competitivos y modernos. Esta tarea ha incluido la revisión de cursos, secuencias y de programas completos. Profesores de diferentes departamentos organizaron eventos únicos que impactaron positivamente a nuestros estudiantes. Por otro lado, la difícil situación presupuestaria de la UPR ha requerido que las diferentes unidades de nuestro Decanato aumenten y diversifiquen sus fuentes de ingreso. Las gestiones incluyen la búsqueda de donativos privados, propuestas de investigación, servicios prestados como charlas educativas y talleres, uso de las facilidades, redacción de libros, programas de educación continua y práctica intramural. Además, los departamentos han hecho esfuerzos para lograr procesos administrativos más ágiles y eficientes. Eso incluyó mejorar los mecanismos de comunicación, automatización y digitalización de los procesos, actividades de capacitación al personal, políticas de reducción de papel, actualización de formularios, autoestudios, y proyectos de avalúo administrativo. Los departamentos también realizaron múltiples esfuerzos para fortalecer la investigación y labor creativa. Diversas propuestas para obtener fondos externos fueron sometidas y aprobadas según se describen en este informe. Además, se realizaron diversas actividades para divulgar los trabajos realizados, como por ejemplo simposios, conferencias, foros, seminarios, publicaciones científicas y viajes fuera de Puerto Rico. El impacto social de los diversos esfuerzos que realizan nuestros departamentos quedó demostrado por medio de campamentos de verano para estudiantes de escuela secundaria, colaboraciones con el Instituto Universitario para el Desarrollo de las Comunidades, charlas educativas a diversos grupos incluyendo escuelas, actividades de asociaciones estudiantiles, Olimpiadas Matemáticas, participación en ferias científicas, Proyecto Siempre Vivas, Come Colegial, Impacto Juventud, colaboraciones con el municipio de Mayagüez y otras entidades privadas sin fines de lucro, intervenciones radiales, consultorías voluntarias, visitas a Isla Magueyes, el planetario y la Red Sísmica, murales artísticos en diferentes pueblos, entre muchas otras. El fortalecimiento del sentido de pertenencia y “orgullo colegial” se puede ver plasmado en los esfuerzos realizados para mejorar y mantener actualizadas las páginas web de los departamentos. Además, la gran cantidad de actividades que realizaron las organizaciones estudiantiles y que se describen en este informe dan testimonio de eso. Nuestros profesores y estudiantes han representado con mucho orgullo a nuestro recinto en diversas actividades internacionales como congresos y competencias. Cada departamento organizó actividades para reconocer el esfuerzo de nuestros estudiantes del cuadro de honor. En varios eventos, como exposiciones y creaciones artísticas, los estudiantes tuvieron un rol protagónico en el cual demostraron su talento a toda la comunidad. El contacto con jubilados en diferentes actividades demostró que el sentido de pertenencia también perdura aun cuando ya están fuera de sus labores académicas. En resumen, en este informe se plasma la gran riqueza y diversidad que existe en el Colegio de Artes y Ciencias. El fuerte compromiso por la excelencia académica también queda demostrado. Aunque el próximo año presenta grandes retos, las diferentes unidades de nuestro decanato seguirán trabajando duro para obtener nuevos y mayores logros.

### **B. Logros asociados a la misión institucional**

El Decanato de Artes y Ciencias logró a través de diversas actividades e iniciativas contribuir a la misión de nuestro Recinto. Los logros e iniciativas de cada uno de nuestros departamentos van dirigidos a impactar al estudiantado preparándolos para ser un agente de cambio en nuestra sociedad. Los 14 departamentos y el programa han contribuido a la formación y crecimiento académico de nuestros estudiantes, como también en el desarrollo y crecimiento del personal a través de las siguientes actividades:

- ✓ Servicios nuevos a estudiantes, por ejemplo, salones de estudio y tutorías.
- ✓ Diversas actividades académicas a la comunidad universitaria.
- ✓ Adquisición e instalación de nuevos equipos especializados para el uso y práctica en laboratorios y salones de clases.

- ✓ Realización de cursos y talleres cortos, visitas a industrias, evaluación de revisión curricular, cursos nuevos, orientaciones académicas, charlas, talleres a escuelas y a la comunidad universitaria, entre otros.
- ✓ Desarrollo de programas de investigación para proteger y manejar nuestros recursos.
- ✓ Instruir y abogar por el respeto de los recursos naturales.
- ✓ Vínculos con diversas agencias para el desarrollo e implementación de proyectos e iniciativas de alcance académico, profesional y comunitario.
- ✓ Creación de nuevos cursos y modificación de cursos existentes.
- ✓ Acuerdos colaborativos entre Departamentos y otras Instituciones y Universidades para el apoyo y participación de actividades locales e internacionales.
- ✓ Promover nuevas iniciativas en centros de investigación y labor creativa.
- ✓ Celebración de coloquios en el Recinto para estimular el crecimiento y aprendizaje continuo.
- ✓ Participación continua de nuestros profesores y estudiantes en conferencias locales e internacionales.
- ✓ Adquisición de profesores temporeros para cubrir la carga académica.

A su vez, el Decanato mantuvo apoyo constante en la realización de la investigación y labor creativa por estudiantes y profesores los cuales han sido de gran impacto y relevancia a nuestra comunidad. La facultad de Artes y Ciencias realiza un alto y variado número de proyectos de investigación y labor creativa. Más adelante se presenta información detallada.

La divulgación de logros y eventos se realiza principalmente a través de la página web de nuestro Decanato ([www.uprm.edu/arci/](http://www.uprm.edu/arci/)). En este espacio se publican simposios, conferencias, talleres, artículos, foros educativos, actividades y logros educativos e investigativos que son alcanzados por nuestros estudiantes, profesores y personal no docente. Al mismo tiempo, los departamentos y las oficinas adscritas al decanato manejan cuentas como Facebook y participan activamente de casas abiertas para dar a conocer y promover sus programas y actividades.

### **C. Institucionalizar una cultura de Planificación Estratégica y Avalúo**

#### **Departamento de Biología**

El comité de Avalúo se inactivó por la renuncia de los miembros que lo conformaban. Esta deficiencia debe ser subsanada durante el año académico 2020-2021.

#### **Departamento de Ciencias Marinas**

- Como parte de las iniciativas para mejoramiento basadas en las métricas, durante el pasado año se continuaron esfuerzos para mantener y mejorar los siguientes objetivos:
  - Promover el desarrollo de una estrategia de educación graduada basada en la investigación, así como el incremento en la calidad de dicha educación. Entre las acciones ejecutadas se encuentra el apoyo de secuencia curricular en Ingeniería de Costas y Oceanográfica de la Facultad de Ingeniería y la culminación del análisis departamental de revisión curricular que promueve un mayor balance entre la educación e investigación.
  - Incrementar la relevancia del programa y su alcance. Se mantiene el ofrecimiento de cursos a nivel 5000 en las facilidades de Mayagüez; el programa de visitas educativas en las instalaciones de Isla Magueyes, Lajas; se continúa el uso de las facilidades de tele-presencia en el DCM; se ha trabajado en videos que muestran ejemplos de los trabajos que llevan a cabo los estudiantes y ex alumnos como parte de la oferta del departamento de Ciencias Marinas y se mantiene el apoyo a la Asociación de Estudiantes

de Ciencias Marinas (AECIMA) como instrumentación y extensión a los servicios que el DCM brinda a la comunidad.

- Incrementar el nivel de fondos externos para investigación y la calidad y número de publicaciones, servicios y productos por la facultad y estudiantes.
  - Promover la colaboración y la ciencia aplicada. Se mantienen proyectos aplicando los conceptos básicos de las ciencias marinas a aspectos diversos de la observación oceánica, las inundaciones causadas por patrones atmosféricos, las observaciones satelitales, las observaciones relacionadas a actividades industriales, al turismo y al manejo de los recursos arrecifales.
  - Optimizar los requerimientos de grado y remover barreras para reducir el tiempo de graduación. El comité de Avalúo y Currículo, encabezado por el Dr. Juan J. Cruz Motta, tuvo a bien formalizar la propuesta de revisión curricular. Dicha propuesta incluye la disminución del número de Créditos de maestría y doctorado, y el desarrollo de los tres tipos de tesis como parte del programa. Esta propuesta debe ser finalizada y evaluada durante el año académico 19-20.
- Métricas de clases (grados) y encuestas en defensas de tesis son las métricas que mayormente se utilizan. Sin embargo, también se mantienen estadísticas de tiempo de graduación, número de graduados y de número de publicaciones en revistas arbitradas de nuestros estudiantes, así como de su participación en simposios.
  - Se asignan fondos institucionales según se solicitan para suplir algunos materiales de clases y laboratorios. Se provee el uso de embarcaciones pequeñas sin costo a los estudiantes para que lleven a cabo sus tesis, así como tanques de buceo, entrenamiento de buceo sin costo a los estudiantes como capacitación, acceso a embarcaciones de mayor tamaño para la utilización en cursos matriculados por estudiantes sin costo alguno como apoyo a los profesores y estudiantes. Se mantiene un laboratorio modesto de uso múltiple para que los estudiantes puedan de manera temporera llevar a cabo trabajos de investigación. Se asignan fondos para el mantenimiento de embarcaciones y la compra de piezas para la flota en uso. Se cubren algunos gastos de viajes para promover el entrenamiento de estudiantes y la participación en reuniones. Se cubren gastos de matrícula en organizaciones profesionales inherentes al programa (American Academy of Underwater Sciences; Association of Marine Laboratories of the Caribbean y además, ofrecemos apoyo a actividades de la Asociación de Estudiantes de Ciencias Marinas.

### ***Departamento de Ciencias Matemáticas***

El Departamento continúa trabajando con la acreditación de ABET para su Bachillerato de Ciencias de la Computación. Además, se terminaron los informes quinquenales para ocho (8) de sus programas o secuencias curriculares.

### ***Departamento de Ciencias Sociales***

- Se creó un Comité Especial para trabajar en la actualización del Plan Estratégico Departamental que expiró el año 2016-17, y estaba planificado para revisarlo y alinearlos con el Plan Estratégico de la Facultad de Artes y Ciencias, del Recinto y del Plan Estratégico de la Universidad de Puerto Rico (2017-2022). Se desarrolló un nuevo plan estratégico que fue aprobado por la facultad de Ciencias Sociales en septiembre 2019.
- El Departamento cuenta con cuatro (4) Comités permanentes: Comité de Personal, Comité de Currículo, Comité de Avalúo y el Comité para la Adjudicación de Espacios de Investigación. De esta manera se puede trabajar en la planificación estratégica en las áreas de currículo, evaluación del personal docente, la adjudicación de espacios de investigación en los centros adscritos al Departamento y el plan departamental de avalúo continuo.

### **Departamento de Economía**

- Se entregó a los estudiantes del programa de Bachillerato de Economía, un cuestionario sobre sus experiencias de adaptación del primer año de bachillerato. Más adelante se esperan obtener los resultados para su análisis y discusión en el Departamento de Economía. Además, se administró prueba de avalúo para el curso ECON 3022, Sección 100 (Dr. Jeffry Valentín).
- El Comité de Avalúo de la facultad del Colegio de Artes y Ciencias solicitó (febrero 2020) a cada unidad departamental que los estudiantes de los programas académicos completen un formulario en línea dirigido a recoger información sobre la experiencia en el primer año de estudios en el Recinto.

### **Departamento de Enfermería**

Se mantuvo la actualización de las métricas departamentales en cuanto a servicio, investigación y educación (Métricas OPIMI 2019-2020). El Comité de Evaluación de Departamento realizó todas las evaluaciones de cursos, competencias y resultados esperados, según requerimientos de la Agencia Acreditadora y expectativas de excelencia del Programa. Se realizó evaluación curricular para disminuir número de créditos. Se considera flexibilizar el currículo e incluir cursos de educación a distancia. Se mantienen los resultados esperados de cursos y programa en perspectiva con los diseños de prontuarios y cambios significativos en la prestación de servicios de salud y programas académicos. Todos nuestros esfuerzos están dirigidos a la re-acreditación ACEN del Programa en el 2021.

### **Departamento de Física**

- El plan estratégico del Departamento de Física aparece en el portal del Recinto Universitario de Mayagüez en la dirección [http://www.uprm.edu/cms/index.php/\\_page/315](http://www.uprm.edu/cms/index.php/_page/315). El Departamento de Física continuó a revisando el Plan Estratégico del Departamento de Física, el cual tuvo su última revisión durante el año académico 2009-10. El Departamento de Física comenzó a implementar parte del nuevo Plan de Avalúo Administrativo. La revisión del Plan Estratégico del Departamento de Física no ha concluido y esperamos poder continuar su revisión a principios del próximo año académico.
- El Departamento de Física continúa enviando la Encuesta de Salida para sus egresados de todos los programas que ofrece el departamento. Esta encuesta se envió a todos los egresados a través de correo electrónico. Los resultados de las encuestas actualmente se están evaluando, y esperamos nos ayuden a actualizar todos los planes estratégicos, así como modificar nuestros ofrecimientos académicos.

### **Departamento de Humanidades**

El Departamento de Humanidades realiza diversas encuestas. Entre estas, se creó una encuesta en línea para recopilar información de los estudiantes graduandos de los programas del Departamento. Se instaló la encuesta en la red en mayo de 2018 y el proyecto aún sigue en curso. Se desarrolló una encuesta para conocer las necesidades, dificultades académicas y evaluación de los servicios ofrecidos a los estudiantes de los programas departamentales durante su primer año, como parte de la iniciativa general del RUM del *First Year Experience*. También, se desarrolló de una serie de instrumentos evaluativos (“Loops”) para conocer las necesidades, dificultades académicas y evaluación de los servicios ofrecidos a los estudiantes de los programas departamentales, como parte de la iniciativa del Comité de Avalúo de Artes y Ciencias. Otro de nuestros proyectos de acción continua de avalúo es el Ciclo de Avalúo Administrativo en el cual se crearon instrumentos para que los profesores, estudiantes y personal no-docente pueda aportar sus opiniones y necesidades

acerca de nuestros servicios administrativos. Luego de compilar los datos, los administradores discutieron los resultados y consideraron cambios a nuestros servicios.

### **Departamento de Inglés**

- El Departamento de Inglés continúa evaluando cómo se distribuyen los cursos requisitos y se preparó un cronograma sub-graduado y graduado proyectando los cursos hasta el 2023. Se recibió insumo del profesorado y se ha modificado basado en sus recomendaciones.
- Para determinar los cursos a ofrecerse en el verano, se hizo un análisis de la oferta de verano de los últimos diez años. Con esta información se preparó un cuestionario dirigido al profesorado permanente y temporero para poder establecer la oferta. Se ofrecieron once cursos diferentes a nivel sub graduado en la primera sesión de verano.
- Se continuó con el *“Week at a Glance”* hasta la semana #14 del primer semestre. Este informa al departamento sobre eventos, reuniones y cambios. Se le hicieron modificaciones para resaltar y promover la participación de las asociaciones estudiantiles, los logros de investigación graduada (defensas de tesis y quienes están en el comité de los estudiantes graduados) así como darle visibilidad a distintas conferencias, convenciones y simposios con una sección de *“Mark your Calendar.”*

### **Departamento de Kinesiología**

- La Dra. Iris Figueroa, quien se desempeña como Consejera y Orientadora Académica de nuestro Departemanto, tuvo a su cargo la coordinación de la orientación a estudiantes de Nuevo ingreso.
- Durante este periodo se desarrolló el Plan de Desalojo en casos de emergencias naturales del Coliseo Rafael Mangual.
- La Dra. Diana Rodríguez fungió como Coordinadora del Comité de Avalúo de la Facultad de Artes y Ciencias. El enfoque trabajado durante este año lo fue el conocer las situaciones y preocupaciones vividas durante el primer año de estudios. Para obtener la información, se les proveyó un cuestionario a través de Google Form.

### **Departamento de Psicología**

El Departamento llevó a cabo un proyecto de avalúo en el componente académico durante el año académico 2019-20. El proyecto tuvo tres objetivos principales:1) describir la satisfacción de la facultad con los diversos asuntos administrativos que apoyan las labores académicas y de investigación de la facultad, 2) identificar las necesidades de la facultad con los diversos asuntos administrativos que apoyan las labores académicas y de investigación de la facultad (por ejemplo: materiales, equipo, programado, instalaciones, preparación de programas docentes y otros documentos) y 3) describir el acercamiento interpersonal y profesional del personal administrativo hacia la facultad.

### **Departamento de Química**

Como resultado de la encuesta a estudiantes de primer año que elaboró el Comité de Avalúo de Artes y Ciencias, se recibieron 283 cuestionarios contestados de Química y en total 2847 de Ciencias. Se estarán analizando las contestaciones para interpretarlas y hacer recomendaciones para mejorar la experiencia de los estudiantes en su primer año.

**D. Estar a la vanguardia de la educación superior en Puerto Rico garantizando que nuestros alumnos reciben la mejor educación**

**Departamento de Biología**

- El año 2019-20 el Departamento de Biología recibió los estudiantes de nuevo ingreso (ENI) el 2 de agosto de 2019. La actividad se llevó a cabo en el Anfiteatro Figueroa Chapel con éxito.
- Para reducir la cantidad de créditos requeridos para graduación, se hizo un bosquejo de cómo se puede reducir los créditos de los programas de Bachillerato del departamento, sin sacrificar la calidad de la base científica. El bosquejo contempla cambios en los cursos, de acuerdo con cambios en una modificación al currículo previamente aprobado en reunión de facultad, y cuya implantación fue objetada a nivel de la Junta por el impacto que tendría en el presupuesto la instauración de un laboratorio de Ecología. Desde que se aprobó el nuevo currículo, han ocurrido varios cambios en las circunstancias, incluyendo el que debemos proveer a los estudiantes una base que cumpla con los Student Learning Outcomes y cursos de educación general.
- No se ha contemplado añadir un nuevo programa académico a los Bachilleratos ya presentes en el Departamento. Sin embargo, se solicitará cambiar el nombre del Programa de Bachillerato en Pre-Médica por Bachillerato en Biología con concentración en Pre-Médica. La razón para el cambio estriba en que, a pesar de que nuestros egresados de dicho programa tienen todas las destrezas de un científico en Biología, por el hecho de que el certificado de graduación indica Bachillerato en Pre-Médica, automáticamente son descartados por algunos empleadores.
- Se desarrolló y ofreció el primer curso en Principios y Aplicaciones de Biología Sintética (primer semestre 2019-2020) y el laboratorio de Principios y Aplicaciones de Biología Sintética (segundo semestre 2019-2020). El curso fue preparado y sometido al comité de currículo del Departamento de Biología, fue aprobado y ahora pasó al comité de currículo de la facultad de Artes y Ciencias. Se creó el curso de Micología Forense y está en proceso de ser revisado por la Facultad de Artes y Ciencias. Se ofrecieron los siguientes cursos nuevos como tema especial: Biol 6994- Entomología Acuática y Biol 6007- Laboratorio de Entomología Acuática.
- Entre la tecnología aplicada cabe mencionar el uso de Moodle y Top Hat para ofrecerle a los estudiantes el contenido del curso y hacer procesos de evaluación. Ante la necesidad de continuar clases en verano y agosto de forma remota, los profesores, coordinadores de laboratorio y estudiantes graduados comenzaron el proceso de certificación como educadores a distancia. Varios de los profesores y coordinadores de laboratorio tomaron talleres ofrecidos por OSEIRUM para orientarlos acerca de los derechos de los estudiantes con impedimentos.
- Gracias a una asignación extraordinaria de dinero gestionada por Rectoría para los laboratorios de Ciencias, se adquirieron nuevos equipos de laboratorio y materiales para que los estudiantes tengan oportunidad de trabajar más activamente en sus experiencias de laboratorio. Lamentablemente, ante la situación surgida por la pandemia, los estudiantes no podrán utilizar los mismos por el momento.
- Nuestros estudiantes han tenido la oportunidad de participar en competencias y actividades académicas, muchas de ellas organizadas por las mismas asociaciones estudiantiles afiliadas al Departamento. Tuvimos capacitación en oncoimmunoterapia a 60 estudiantes subgraduados. En competencias, el ganador del Primer Lugar en afiches del 2020 AAAS Student E-Poster Competition-Graduate Student: Jean Gonzalez-Crespo, Universidad de Puerto Rico. <http://meetings.aaas.org/>

### **Departamento de Ciencias Marinas**

- Se revisaron y re-evaluaron los cursos ofrecidos en el departamento. El ofrecimiento curricular del departamento se ha visto afectado por la baja en el reclutamiento de profesores, lo que ha resultado en una merma del ofrecimiento académico. Recientemente se han inactivado 33 cursos y uno de los temas medulares del departamento (Química Oceanográfica) no ha podido atenderse efectivamente. Al día de hoy, solo se ha podido ofrecer el curso básico de dicha área para poder viabilizar la graduación de estudiantes en otras áreas medulares. Esto ha repercutido en que el departamento haya tenido que recurrir a recursos externos a la UPR o profesores jubilados. Sin ofrecimiento regular de cursos ni mentoría en dicha área, se pone en peligro el programa de MS y PhD. en Ciencias Marinas según establecido. Por tal motivo se ha iniciado un proceso de revisión curricular.
- Contamos con el uso de tecnología de tele presencia (Sistema Polycom) para enlazar virtualmente con otras localidades incluyendo Isla Magueyes y así poder expandir el acceso a clases dictadas por la Facultad, así como presentaciones de estudiantes y visitantes. Nuestro Personal Docente, debido al cierre provocado por la pandemia Covid-19, tuvo que suspender todos los cursos y laboratorios presenciales y ofrecer sus cursos en línea, para ello, tuvieron que tomar varios adiestramientos para poder establecer una plataforma de educación asistida y ofrecer a sus estudiantes los cursos establecidos.
- Se mantiene un acuerdo de entendimiento con la Universidad de Rhode Island con el cual se estableció una estación de monitoreo de aves migratorias que permitirá el desarrollo de estudios relacionados a aves marinas (Vigencia: 2019). En las facilidades de Ciencias Marinas en Isla Magueyes se mantiene la estación de mareas de NOAA con datos más antiguos en esta zona del caribe. Está en vigencia un acuerdo colaborativo bajo la agencia East Coast Oceanographic Consortium (ECOC) con el fin de guiar y supervisar la utilización, operación y administración de un buque de investigación de la UNOLS actualmente activo, en el R/V Endeavor; para promover la cooperación y la colaboración de la ciencia y la educación marina. Acuerdo de colaboración con la Universidad de Mississippi del Sur (USM) y el Consorcio Marino de la Universidad de Louisiana (LUMCON). **El Programa de Colegio Sea Grant** ha formalizado un acuerdo de colaboración con el DCM, mediante éste, uniremos esfuerzos para incrementar el impacto de ambos programas en la comunidad con una perspectiva de educación, investigación aplicada y extensión marina. **Convenio Marco de Consorcio CoHemis**, entre la UPR-Mayagüez y la Universidad de Málaga, éste tiene como fin, poder ampliar la colaboración hemisférica facilitando las relaciones institucionales y profesionales e intercambios de facultad y estudiantes. Acuerdo Cooperativo entre el **Instituto Oceanográfico de Woods Hole** y la UPR-Mayagüez con el propósito promover la educación e investigación mediante el establecimiento de programas de intercambio académico, visitas de profesores, personal de investigación y estudiantes, particularmente en asociación con investigación conjunta, talleres. El DCM es miembro participante del Gulf of Mexico University Research Collaborative (GOMURC) lo cual nos permite ampliar nuestros lazos de colaboración en actividades oceanográficas (Carta de Apoyo).

### **Departamento de Ciencias Matemáticas**

- Innovación académica en el curso de Ecuaciones Diferenciales (MATE 4009) para los estudiantes de la UPR-RUM mediante el amplio uso de calculadoras gráficas y el sistema de Matemática de álgebra de computadora. Este enfoque innovador enciende la motivación de los estudiantes a dominar al tema matemático abstracto y estimula significativamente los estudiantes a resolver problemas de ecuaciones diferenciales con la calculadora gráfica en el país y en el salón de clases, incluyendo los exámenes del curso. Estadísticas obtenidas por el Dr. Shramchenko demuestran claramente que este nuevo enfoque realmente ayuda a

los estudiantes a conseguir mejor comprensión del material del curso MATE 4009, por lo cual conduce a grados más altos en esta importante disciplina.

- Acuerdo colaborativo *Sampling Advance Mathematics for Minority Students (SAMMS)*, entre el RUM y Ohio State University (OSU), que permite que un grupo selecto de los estudiantes subgraduados y graduados de nuestro departamento tomen cursos avanzados de matemática en Ohio State University. Como representante de nuestra facultad en este acuerdo, el coordinador es el Dr. Luis F. Cáceres.

### **Departamento de Ciencias Sociales**

- Durante el segundo semestre 2019-2020 varios profesores se certificaron como educador virtual, en las áreas de Metodología de la enseñanza, diseño y creación de materiales educativos y uso del sistema de gestión de aprendizaje (Moodle). Se ha continuado los trabajos académicos y administrativos de forma remota desde el pasado marzo de 2020, ante la crisis de salud provocada por el COVID 19.
- Durante el primer semestre 2019-20 se ofrecieron 99 secciones de cursos de los cuales 71 fueron presenciales, 13 a distancia, 3 en modalidad Híbrida. De los cursos presenciales 9 fueron mega secciones, y de los cursos a distancia 7 fueron mega secciones. En el segundo semestre se ofrecieron 87 secciones de cursos, de los cuales 55 fueron presenciales, 11 fueron a distancia, y 7 en modalidad híbrida. De los cursos presenciales 6 fueron Mega secciones y de los cursos a distancia 3 fueron mega secciones.

### **Departamento de Economía**

- El Dr. Carlos A. Del Valle González participó en el proceso de revisión de los cursos ECON 3021 y ECON 3022 en el Comité de Currículo de Departamento.
- La Dra. Ivonne del C. Díaz Rodríguez desarrolló y ofreció el curso “Estrategias para el Desarrollo Sostenible” como un tema especial en economía. Además, participó en el Webinar: Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), organizado por el Instituto de Estadísticas de Puerto Rico. Organizó viaje de campo al Bosque Seco de Guánica para estudiantes del curso de temas especiales sobre desarrollo sostenible. También organizó la conferencia “*Enseñanzas del Mindfulness y la Autocompasión para Reducir el Estrés*”.

### **Departamento de Enfermería**

- Realizamos reuniones con las agencias afiliadas para determinar las necesidades de patronos con relación a los cambios emergentes de salud.
- Se trabaja un programa curricular moderno, flexible y a tono con los cambios emergentes de salud y educativos. Se comenzará con cambios menores en el currículo durante este próximo año. Además, se desarrollan dos cursos electivos para el servicio multidisciplinario y de interés actual (Geriatría y Manejo de Emergencias y Salud en Desastres).
- Se incorporan actividades de promoción de salud comunitaria en los cursos de maternidad, pediatría, salud mental y psiquiatría.
- Se establecieron acuerdos colaborativos con las agencias que proveen experiencias clínicas, Departamento de Educación, Centros de Cuidado Prolongado, Hospitales, AMSCA y Migrant Health.
- Tuvimos la visita de varias agencias de E.U., en busca de talento profesional para internados y empleos. Entre estos, la compañía Johnson & Johnson se reunió con estudiantes graduandos para ofrecimiento de oportunidades en EU. También el Departamento de Prisiones Federales, hizo una presentación a los estudiantes graduando ofreciendo oportunidades de empleo en EU.
- Facultad del Departamento se adiestró en cursos de educación a distancia y desarrollaron alternativas creativas de desarrollo de destrezas clínicas para ofrecer en línea durante el

periodo de cierre por Pandemia COVID19. Se realizaron actividades virtuales para la orientación y ayuda a profesores en su preparación de clases asistidas por tecnología. Actualmente trabajan con aplicaciones y evaluaciones de simulaciones virtuales en la eventualidad que agencias afiliadas no permitan la entrada a estudiantes en escenarios clínicos.

- Se desarrolló una propuesta para laboratorios virtuales con software aprobados por la Agencia Acreditadora y *National Council of State Boards of Nursing*.
- El comité de Currículo compartió con toda la facultad, 128 artículos de educación asistidas por tecnología, actividades creativas y de motivación durante el proceso de clase asistidas por tecnología.

### **Departamento de Estudios Hispánicos**

- Durante este año académico se crearon cuatro cursos. La meta del Departamento es ampliar y actualizar la oferta académica en los cursos de literatura española, literatura hispanoamericana y puertorriqueña, así como crear una secuencia curricular en literatura del Caribe Hispánico. Los cursos creados este año académico son los siguientes: ESPA XXXX: Medioambiente, Lengua y Literatura, ESPA 4106: Poesía Puertorriqueña II, LING 5180: Procesamiento de Lenguas Naturales, LING 5980: Seminario de Investigación subgraduada en Lingüística Computacional y Procesamiento de Lenguas. Se aprobaron revisiones en los siguientes cursos: ESPA 4105: Poesía Puertorriqueña I, LING 4010: El lenguaje en la mente humana, LING 5030: Introducción a la sintaxis generativa, LING 5040: Introducción a la fonología generativa, LING 5060 Semántica Composicional, LING 5080: Lingüística computacional. Se aprobó bajo la Certificación 19-91 del Senado Académico el curso ESHI 6020, Redacción Académica, y a nivel de facultad, se aprobó la propuesta para la creación de un nuevo Bachillerato en Lingüística Cognitiva.
- La Dra. Carmen Rivera obtuvo la Certificación de la Vicepresidencia de Acreditación y Avalúo de la Universidad de Puerto Rico: Cómo aplicar el acomodo razonable en los cursos a distancia y cursos presenciales en la modalidad asistida por tecnologías alternativas para la continuidad académica. Logró el Certificado del DECEP-RUM: Creación de portafolios en Google Sites. Creó la página del curso Medioambiente, lengua y literatura en Classroom y re-diseñó los cursos Poesía puertorriqueña y Medioambiente, lengua y literatura para adaptarlos a la modalidad en línea (Moodle).
- Cuatro de nuestros profesores obtuvieron reconocimientos: el Dr. José Santos recibió el Primer Premio Nacional de Ensayo(2019) que otorga el PEN Club de Puerto Rico por su libro *Al Margen*, la glosa publicado en 2018. El Dr. Jaime Martell recibió Mención de Honor en los premios que otorga el PEN Club de Puerto Rico por su libro *Edgardo Rodríguez Juliá y el nacionalismo culturalista* publicado por la editorial Los libros de la Iguana en 2018. La profesora Vibeke Betances Lacourt fue recipiente de la Beca Santander para la Escuela Complutense de Verano (2020). La profesora Betances participará del curso: "Historia de las mujeres, feminismos e igualdad de género (Herstory o una historia íntegra)". La Dra. Ángela Valentín fue invitada de honor en el V Festival Internacional de Poesía en Huari- San Marcos, Perú (16-19 de junio). Casa del Poeta Peruano.
- Se adquirió equipo tecnológico como computadoras, televisores y programas especializados para la transformación tecnológica de los salones de clases y el Centro de Investigación de Lingüística Aplicada (CILC).
- Nuestros estudiantes graduados también se destacaron en la presentación de sendas ponencias; Paola Egipciano, "El arquetipo de la madre en la cuentística de René Marqués" y José E. González Matos, "Mirándonos en el cine: apuntes sobre la DIVEDCO y el caso de Ignacio", ambos en el Congreso en honor al centenario de su natalicio.

- Los Ayudantes de Cátedra participaron de cuatro diferentes talleres que se coordinaron para fortalecer su proceso de enseñanza. Estos talleres fueron preparados y dictados por la Profesora Vibeke Betances Lacourt y la Dra. Jacqueline Gíron Alvarado.

### **Departamento de Física**

- La revisión curricular del programa de Física la está realizando el Comité de Currículo departamental. Este programa busca reducir el número de créditos del programa y aumentar las posibles opciones dentro de la física. Las opciones que se han considerado al presente son Bachillerato en Física con especialización en Física, Ciencias Atmosféricas y Meteorología, Física Computacional y Física Tradicional. Tomando en cuenta la revisión de los cursos de educación general que lleva a cabo el comité nombrando por el Senado Académico del RUM, el total de créditos en las tres opciones debe quedar en 127 créditos, 14 créditos menos que el total en el bachillerato de Física actual.
- El Departamento de Física corre un Centro de Tutorías de Física con la ayuda de sus estudiantes graduados. Al centro han acudido decenas de estudiantes de nuestros cursos de física general para ingenieros y biólogos, al igual que los estudiantes de laboratorios en busca de ayuda para realizar sus tareas. Además, el centro funciona también como sala de estudio para los estudiantes del Recinto.
- Obtuvimos la aprobación de dinero de la cuota de tecnología para reemplazar algunas computadoras de los Laboratorios de Física General. Así también varios salones comenzaron a remodelarse. Entre estos, están el laboratorio de Electrónica localizado en el salón F-313, el salón F-226 en el cual se enseña el curso de Física General integrado con laboratorio para estudiantes de la especialidad en física. Es en este salón, F-226 donde se dictan los cursos nuevos del nuevo programa de Ciencias Físicas.
- La oferta académica continuó parecida a la de los últimos años. El esfuerzo más significativo fue en la implementación de la Secuencia Curricular en Astronomía, la cual busca ayudar a aquellos estudiantes provenientes de los programas de ciencias e ingeniería con interés en hacer un doble bachillerato en ingeniería y física (Astronomía).
- Sergiy Lysenko y Armando Rúa- "Físicos del RUM reciben subvenciones de la NSF y ARO", 31/1/2020. La prestigiosa revista científica Nature Communications publicó el estudio "Large non-thermal contribution to picosecond strain pulse generation using the photo-induced phase transition in VO<sub>2</sub>," que realizaron los doctores Sergiy Lysenko, Armando Rúa y Félix E. Fernández. Artículo en: <https://www.nature.com/articles/s41467-020-15372-z>.
- Malik, Sudhir - 2019 - Building on luck - Symmetry magazine (A joint Fermilab and SLAC publication), 10/15/2019, <https://www.symmetrymagazine.org/article/building-on-luck>.
- El Dr. Henri Radovan junto a 7 estudiantes del Departamento de Física y 3 de Ingeniería Mecánica, participan en la competencia a nivel mundial, The New Arcibo Message y quedaron entre los tres finalistas. La propuesta fue sometida por el estudiante Kelby Palencia de Física el 4 de mayo de 2020. El ganador será seleccionado en noviembre 2020.

### **Departamento de Geología**

- Parte del personal docente de nuestro Departamento fueron partícipes de eventos en los que tuvieron un rol como invitados o hasta como coordinadores. Tal es el caso de la Dra. Lizzette A. Rodríguez, quien coorganizó y participó en un evento virtual titulado "El 1er Congreso ALVO y la volcanología en el actual contexto Latinoamericano", el 26 de noviembre de 2019. El evento fue organizado por la Asociación Latinoamericana de Volcanología (ALVO), de la cual es Presidenta Exoficio. Fue invitada a participar del evento virtual "*El volcán de Fuego, Guatemala: Retos y perspectivas 2 años después*", celebrado el 11 y 12 de junio de 2020, para conmemorar el 2do aniversario de la erupción paroxismal del 3 de junio de 2018. Ofreció una presentación titulada "Procesos y depósitos piroclásticos de la erupción del 3 de junio

de 2018: investigaciones en curso”, en el que resumió las investigaciones colaborativas que se están realizando en el marco del NSF RAPID grant “*Lethal pyroclastic density current generation and transport from combined column and/or upper volcanic slopes collapse, at basaltic Fuego volcano.*” El evento fue organizado por la Asociación Latinoamericana de Volcanología, ALVO.

- Stephen Hughes fue miembro del equipo de reconocimiento del NSF Geotechnical Extreme Event para la secuencia de terremotos del 2020 en PR. Además, participó en un panel del programa de becas del USGS Central and Eastern U.S. earthquake hazard grants program, en Reston, VA.

### **Departamento de Humanidades**

- Se integró al Catálogo Oficial de Cursos del RUM el siguiente curso propuesto por el Departamento de Humanidades: MUSI 3201 – Piano I.
- Mediante Certificación del Senado Académico 19-97, se integró al Catálogo Oficial de Cursos del RUM la siguiente modificación del curso propuesto por el Departamento: ARTE 4333 - Historia del arte contemporáneo; el nuevo prerrequisito es: ARTE 4259 - Historia del arte moderno. Además, la Certificación del Senado Académico 20-07, se integró al Catálogo Oficial de Cursos del RUM la siguiente modificación: ARTE 4251 – Grabado I. Cambio de título: Grabado en Relieve y cambio de prerrequisitos: no exigir ARTE 3121. ARTE 4252 - Grabado II. Cambio de título: Grabado en Hueco y cambio de prerrequisitos: no exigir ARTE 3121.
- Se integraron al Catálogo Oficial de Cursos del RUM las siguientes Secuencias Curriculares en Artes Plásticas, en las siguientes especialidades: Dibujo, Pintura, Escultura, Grabado, Cerámica e Imagen Digital.
- Aprobación del programa graduado de Maestría en Estudios Culturales y Humanísticos (Cert. 41 2019-2020 de la Junta de Gobierno de la Universidad de Puerto Rico, 4 de diciembre del 2020).
- Ampliación de la oferta académica a través de cursos temporeros en temas especiales.

### **Departamento de Inglés**

- El Senado Académico aprobó Certificación Número 19-74: Propuesta para la creación de una Maestría en Artes en Literaturas en Inglés.
- Dr. Rosita L. Rivera sometió revisiones al curso de INTD 6007 English for International Students. El mismo está bajo evaluación del Comité de Currículo del Senado Académico.
- Theresa Donovan comenzó un programa piloto para trabajar en revisión de pares entre universidades en agosto 2019, con la Universidad de Texas at El Paso. Además, aunó esfuerzos con la plataforma Riipen (Riipen.com) la cual ayuda a parear industria y academia para que los estudiantes practiquen destrezas del trabajo que están en el currículo. Las secciones 020, 030, 040 y 060 de INGL 3236 fueron pareadas con Syntrix Consulting Group. Esta compañía se especializa en reportar data y análisis de negocios. Los estudiantes produjeron tres documentos técnicos para la compañía en seis áreas de contenido: mejores prácticas e infografía. Sus secciones son las primeras en el sistema UPR. Esta experiencia le ofreció una práctica con un cliente real y hacer análisis de documentos técnicos.
- Este semestre, la Dra. Sandra Soto trabajó con los instructores en la secuencia para facilitar el diseño y desarrollo de metodologías de enseñanza apropiadas para el curso y nuestros estudiantes. El tema en general y contenido del curso fue modificado a lenguaje e identidad.
- Durante este año académico, se ordenaron 5 televisores para actualizar la tecnología en el salón de clases.
- Los miembros de Cinematheque presentaron sobre varias actividades que incluyen colaborar en las orientaciones, películas, voluntariado en el Film Festival, paneles,

presentaciones, publicidad y creación de cortometraje. También contribuyeron con artículos para la página del Departamento.

### ***Departamento de Kinesiología***

El Prof. Bryan Rivera colaboró en el diseño de un plan de *assessment* con énfasis en pensamiento crítico, para el Programa de Maestría en la Escuela Graduada de Ciencias y Tecnologías de la Información; el primer programa académico completamente en línea de la UPR.

### ***Departamento de Psicología***

- Continuamos con el proceso de aprobación de la revisión del currículo del programa subgraduado. En general, el número de créditos del Programa se redujo de 133 a 121. La Revisión Curricular fue finalmente aprobada por el Senado Académico del RUM y se emitió la Certificación Número 20-12 con fecha del 25 de febrero de 2020.
- El Departamento concentró su atención al seguimiento de la Propuesta para establecer un Programa Doctoral en Psicología Escolar durante el año académico 2019-2020. La Dra. Bernadette Delgado, Directora Asociada del Departamento, estuvo a cargo de esta iniciativa. La Propuesta fue aprobada por la Junta de Instituciones Postsecundarias mediante la Certificación Número 2020-039 el 28 de febrero de 2020. Se inició el proceso de promoción del Programa Doctoral en coordinación con la Oficina de Estudios Graduados del RUM durante el mes de marzo y abril. Se recibió 13 solicitudes y los candidatos fueron entrevistados durante el mes de mayo. Se aceptaron 8 estudiantes en el Programa que inicia en agosto 13, 2020.
- Se continuó la implementación del Programa de Adiestramiento en Investigación Sub-graduado (PAIS). Estudiantes obtienen una experiencia de investigación de un año. Participaron 19 estudiantes en 3 proyectos durante el 2019-20. Este Programa se implementa con el apoyo del Centro de Investigación Social Aplicada (CISA) del Departamento de Ciencias Sociales. En este ciclo 2019-20 participaron un total de 23 estudiantes asignados a 2 proyectos de investigación a cargo de los profesores/mentores: Dr. Edwin Asencio y Dra. Enid Rodríguez.
- Se continuó con la implementación del Proyecto Mentoring for Achievement in Psychology Students (MAPS)". Esta iniciativa persigue establecer una comunidad de aprendizaje utilizando una estrategia de mentoría de pares.

## ***E. Aumentar y Diversificar las Fuentes de Ingreso de la Institución***

### ***Departamento de Biología***

- Luego del informe de progreso al programa (NIH), aprobaron fondos para el próximo año: MARC U-STAR Program, University of Puerto Rico-Mayagüez, NIH/MARC (5T34GM008419-25)
- Suplemento de EECOS NSF - Dra. Mónica Alfaro.

### ***Departamento de Ciencias Marinas***

- Entre las iniciativas para la obtención de fondos se encuentran las propuestas de fondos externos de agencias federales, propuestas de fondos externos de organizaciones privadas, servicios prestados del Programa de charlas educativas, servicios prestados por uso de facilidades por visitantes en labores de investigaciones y educativas y por el uso de embarcaciones.
- Se han llevado a cabo propuestas a diferentes agencias federales, estatales y fuentes privadas de investigación totalizando \$6, 927,661.99 millones. De éstas se encuentran

activas un total de \$2,117,584.11 millones (ver sección: “Fortalecer la Investigación y Labor Creativa Competitiva”).

- Se recaudó la cantidad de \$21,670.97; (por concepto de tanques de buceo \$100.00, uso de embarcaciones y botes \$20,249.00, dormitorios \$981.00, uso de otras facilidades como salones y laboratorios \$340.00). Estos fondos son re-invertidos en mantenimiento de las actividades académicas, servicios departamentales, como por ejemplo el pago a estudiantes para ofrecer los servicios de charlas educativas y viajes educativos a los diversos grupos que nos visitan.

### ***Departamento de Ciencias Matemáticas***

El Departamento de Ciencias Matemáticas continúa con la iniciativa de la redacción de libros para sus cursos básicos. La facultad de nuestro departamento es reconocida a nivel nacional e internacional por sus logros y aportaciones en la academia y la investigación. Dada esta experiencia y el constante aumento en el costo de los libros de los estudiantes, nuestro departamento tomó la iniciativa de redactar los siguientes libros: Texto y Manual de Ejercicios de Mate 3171 (Pre-cálculo I), Texto y Manual de Ejercicios de Mate 3172 (Pre-cálculo II), Mate 3086 (Razonamiento Matemático). Esta iniciativa, además de abaratar el costo de los textos, provee ingresos al departamento para ser utilizados en iniciativas de impacto directo al estudiante, a la academia y a la investigación.

### ***Departamento de Ciencias Sociales***

Se planifica crear un programa de educación continua para profesiones que necesitan educación continua como los profesionales de Trabajo Social. Además, se explora la posibilidad de ofrecer servicios de evaluación para organizaciones sin fines de lucro cuyos financiadores les exigen evaluación de los servicios profesionales. Esto se está planificando llevar a cabo desde las facilidades del Centro de Investigación Social Aplicada (CISA).

### ***Departamento de Economía***

Se solicitó la colaboración del Dr. Edwin Irizarry Mora, catedrático jubilado del Departamento de Economía, para explorar la posibilidad de contactar a sectores comerciales e industriales, asociaciones profesionales y otras sin fines de lucros de Puerto Rico para solicitar donativos para el Laboratorio de Computadoras.

### ***Departamento de Enfermería***

- El Departamento de Enfermería sometió su propuesta al Departamento de Salud para re-acreditación de su Programa como Proveedor de Educación Continua a los profesionales de la Salud. Esta fue aprobada para las Juntas de Tecnólogos Radiológicos, Sonógrafo, Terapia Física/Asistentes, Tecnólogos Médicos, Farmacéuticos/Técnicos de Farmacia, Consejeros en Rehabilitación, Técnico en Emergencias Médicas, Tecnólogo Dental y Junta Examinadora de Enfermería.
- Los cursos de educación continua se proveerán mediante la educación en Línea, y mediante módulos instruccionales. Esto ayudará a mantener el servicio a profesionales de la salud que requieren de créditos de educación continua para renovación de licencias.

### ***Departamento de Estudios Hispánicos***

La Dra. Alexandra Morales Reyes diseñó y creó el Programa Learn Spanish in Porta del Sol”- diseñado para individuos que desean dominar el idioma español. El Programa tuvo un exitoso comienzo con la matrícula de más de 15 estudiantes durante el verano de 2019. La matrícula para el programa se hace a través de DECEP. Las ganancias por concepto de matrícula pasarán a la cuenta del Departamento de Estudios Hispánicos.

### **Departamento de Física**

- El Departamento de Física todos los años realiza esfuerzos para aumentar la cantidad de fondos externos obtenidos para realizar investigación científica de vanguardia, así como para fines educativos. Propuestas suelen someterse anualmente a agencias tales como la National Science Foundation (NSF), Department of Energy (DOE), y Department of Defense (DOD), y así como otras agencias similares del gobierno de los Estados Unidos y/o entidades sin fines de lucro. Igualmente, a nivel local se ha busca fondos del Departamento de Educación de Puerto Rico para fines educativos. La cantidad de fondos activos de investigación del Departamento de Física durante el año académico 2019-2020 totalizó la cantidad de \$1,057,747.00. Para el próximo año académico se estarán sometiendo nuevas propuestas para conseguir fondos externos.
- La cantidad de fondos externos recibidos, por fuente, para investigación y labor creativa fue de \$1,057,747. Se sometieron 13 propuestas de las cuales aprobaron 10.

### **Departamento de Geología - Red Sísmica de Puerto Rico**

La RSPR recibe \$1,102,000 otorgados por la Legislatura de Puerto Rico bajo la Ley 106 del 24 de julio de 2002 para los gastos de funcionamiento. Además, recibe fondos de la NOAA para los proyectos NTHMP (\$367,340.00) y NOAA Operaciones (\$200,514.00).

### **Departamento de Humanidades**

El Departamento de Humanidades, junto con el de Estudios Hispánicos, han acogido a la investigadora Dra. Kristina Medina Vilariño, becada por la fundación *ACLS Frederick Burkhardt Residential Fellowships for Recently Tenured Scholars*. Esto ha supuesto, en principio, unos ingresos al Departamento de \$2,500.00, como Departamento co-anfitrión.

### **Departamento de Psicología**

Se está desarrollando una Propuesta de Práctica Intramural para ofrecer Servicios de Psicología a la población de niños y adolescentes.

### **Departamento de Química**

- Se han solicitado a “Corporate” y obtenido fondos cada año en los últimos diecisiete años para la visita de destacados profesionales en distintas áreas de ciencia e ingeniería de Estados Unidos
- El programa titulado “*Distinguished Lecture Program*” nos ha provisto \$600 por año para la visita de conferenciantes.

## **F. Implementar Procesos Administrativos Ágiles y Eficientes**

### **Departamento de Biología**

Durante este año académico realizamos las siguientes actividades relacionadas a nuestros procesos: práctica de esquema de comunicación, inspección de laboratorios y simulacros de terremotos.

### **Departamento de Ciencias Marinas**

- El personal administrativo continúa utilizando aplicación para el registro de licencias de todos los empleados. Continúa con el proceso de llevar estadísticas internas de las licencias (ordinaria y enfermedad) de cada empleado y se prepara informe de balances acumulados a cada empleado cada dos meses. Al finalizar año natural se envía con la proyección de excesos para planificación de vacaciones sin afectar las labores. Personal administrativo continúa entrando a Google Formas los datos de uso de combustible para poder evaluar el

consumo y evitar no tener el suministro para el funcionamiento de las embarcaciones de gasolina. Este registro, en conjunto con recordatorios de calendario, ha mejorado el proceso de compra y abastecimiento. Se ha instituido un sistema de informe de facturas donde cada semana se notifica electrónicamente a las diferentes partes las facturas generadas. El personal administrativo participó de actividades de capacitación ofrecidas en el RUM de acuerdo a sus responsabilidades y tareas. A través de la División de Educación Continua, el personal administrativo, tomó los cursos de Excel Básico, Intermedio y Avanzado. Los fondos para este propósito fueron asignados de la cuenta Rotativa 3-50840. Esta iniciativa la tuvo el Dr. Ernesto Otero, Director, y participaron de la misma 5 miembros del personal.

### ***Departamento de Ciencias Matemáticas***

Para lograr una mayor eficiencia y agilidad en los procesos administrativos, además de contribuir a la política de “no-papel”, el departamento ha implantado el mecanizar el proceso de otorgación de la certificación de aprobación del Examen Diagnóstico de Matemáticas que se requiere a algunos estudiantes, según establece la Certificación 99-15. Las certificaciones pueden ser conseguidas a través de un enlace en la página <http://math.uprm.edu>. Esta iniciativa agiliza el proceso de orientación y matrícula de los estudiantes que requieren dicha evidencia.

### ***Departamento de Ciencias Sociales***

- Con el propósito de agilizar los procesos administrativos y proveer información actualizada del Departamento durante todo el año se continuó actualizando de la página WEB del Departamento en la plataforma WordPress: <https://www.uprm.edu/cienciassociales/>.
- En reunión con los estudiantes se hicieron mejoras a los programas y a los servicios, en cuanto a la atención del estudiante, según sus recomendaciones.

### ***Departamento de Economía***

El Dr. Eduardo Kicinski Martín entregó al Director del Departamento de Economía, una propuesta de Avalúo Administrativo para ser considerado en futura reunión departamental. El Comité de Avalúo del Departamento de Economía revisó y entregó borrador del Plan de Avalúo Administrativo (14 feb 2020) para ser considerado en reunión departamental del Segundo Semestre Año Académico 2019-2020. Sin embargo, la situación de emergencia provocada por la pandemia del COVID19 ha pospuesto la aprobación del plan administrativo para el próximo semestre académico. Prof. Emilie Viqueira Keller, entregó al Director del Departamento de Economía la propuesta de Avalúo Administrativo para ser discutido en una futura reunión departamental. Se utilizó en el proceso de matrícula la nueva plataforma de tickets para atender en línea (a distancia) las peticiones de selección de cursos de los estudiantes del RUM.

### ***Departamento de Enfermería***

- Los procesos administrativos ágiles y eficientes se mantienen con la comunicación, promoviendo la colaboración y mediante la participación activa de la facultad y administrativos en la toma de decisiones.
- Se fortalecen métodos alternos de comunicación con facultad y estudiantes mediante el uso de Whatsaap, chats, Meet, teams, hangouts y google classroom. Permanecen, además, las alternativas previamente mantenidas por medio de e-courses. Información por email colectivo – identificando personal administrativo encargado de los estudiantes y otro de los profesores.

### ***Departamento de Estudios Hispánicos***

- Durante este periodo tuvimos la contratación de la Srta. Syrene Vélez como Secretaria Administrativa I y realizamos reuniones con el personal administrativo para discutir alternativas que sirvan para mejorar los procesos y servicios del Departamento.
- Digitalización y archivo electrónico de los documentos departamentales y actualización de la página electrónica del Departamento y creación de páginas de las concentraciones menores.
- Como en todo el Recinto, se inició la firma de documentos bajo el programa Sign request.

### ***Departamento de Física***

- El Departamento de Física aprobó hace tres años una revisión del Plan de Avalúo Administrativo. Este plan detalla las responsabilidades del Departamento alineadas con la misión del Departamento. La misión del Departamento es la enseñanza, la investigación y el servicio. Entre todos los servicios y procesos administrativos que ofrece el Departamento, se seleccionaron cinco (procesos) para ser evaluados. Estos procesos son los siguientes: proveer Consejería Académica a nuestros estudiantes, organizar y supervisar programa de tutorías a estudiantes subgraduados, promover la física a la comunidad académica por medio de seminarios, coloquios, y simposios, coordinar y ayudar a cumplimentar la documentación requerida por la Universidad, como lo son los permisos de viajes, LD-T002, etc., y promover y orientar sobre la física y las carreras en física a la comunidad no universitaria, principalmente a estudiantes de escuela superior.

### ***Departamento de Humanidades***

Se realizó un autoestudio de nuestros procedimientos administrativos, realizados en colaboración con el Comité de Avalúo de la Facultad de Artes y Ciencias. Nuestro plan de Avalúo Administrativo cuenta con la participación de los administradores departamentales, el personal no-docente, los profesores y los estudiantes de nuestro departamento.

### ***Departamento de Psicología***

El Departamento llevó a cabo un proyecto de avalúo en el componente académico durante el año académico 2019-20. El proyecto tuvo tres objetivos principales: 1) describir la satisfacción de la facultad con los diversos asuntos administrativos que apoyan las labores académicas y de investigación de la facultad, 2) identificar las necesidades de la facultad con los diversos asuntos administrativos que apoyan las labores académicas y de investigación de la facultad (por ejemplo: materiales, equipo, programado, instalaciones, preparación de programas docentes y otros documentos) y 3) describir el acercamiento interpersonal y profesional del personal administrativo hacia la facultad.

## ***G. Fortalecer la Investigación y Labor Creativa Competitiva***

### ***Departamento de Biología***

- Nuestros profesores se han destacado en el ámbito de la investigación científica y han sido reconocidos por ello. El Dr. Carlos Ríos Velázquez fue nominado y aceptó ser miembro de Sigma Xi, The Scientific Research Honor Society. ASCB NSF Faculty Research and Education Development (FRED). FRED Mentor Awardee. Fungió como mentor de Dr. Yaliz Loperena, de la Pontificia Universidad Católica de Mayagüez y participó del Mock Grant Review Panel para el programa auspiciado por NSF, durante la Reunión Anual de la American Society for Cell Biology, en Washington, DC. Entre las actividades se destacan:
  - Proyecto BioTalentos \$ 70,000-Dra. Rosa Buxeda
  - Proyecto de NSF EECOs Propuesta aprobada incluyendo dos suplementos adicionales-Dra. Mónica Alfaro

- Dr. Carlos J. Santos Flores-Co-PI en este Proyecto (pautado para comenzar en octubre 2019, pero empezó en mayo 2020): Project Z-357 “Development of an Ecological Index for Palustrine Wetlands Assessment in Puerto Rico” Agency: US EPA and PR-EQB. PI: Dr. Gustavo A. Martínez Rodríguez, Crop & Agroenvironmental Department, UPRM. Total Funds Requested: \$1,048,644.00
- En cuanto a las publicaciones, durante este periodo hubo 21 publicaciones.
- Se aceptaron cinco afiches para presentar en el American Society for Microbiology (ASM) General Convention este junio. Debido al COVID-19 la convención se pospuso. La misma será en línea, desde Chicago, durante el mes de julio. Hubo dos presentaciones de afiches en The SIGMA XI Honor Society Undergraduate oral presentation (mayo 14, 2020, online). En el Séptimo Simposio de Investigación Estudiantil (Seventh Student Research Symposium) auspiciado por el capítulo de Puerto Rico de la American Society of Microbiology Passing the torch (ASM) en septiembre 2019, hubo una presentación oral y otros dos afiches. Otros tres afiches fueron presentados en el 42nd Senior Technical Meeting auspiciado por el capítulo de Puerto Rico de la American Chemistry Society (ACS), en octubre 2019. En el SPM Poster Day de la Sociedad Puertorriqueña de Micología en PUCPR, Ponce, hubo cuatro afiches presentados por estudiantes graduados y subgraduados.
- Se otorgaron 103 ayudantías graduadas con fondos institucionales por la cantidad de \$409,880.74 y otras 9 con fondos externos por la cantidad de \$35,282.00.

### **Departamento de Ciencias Marinas**

- Durante este año académico, se sometieron 25 propuestas para un total de \$11,809,522.00. Se aprobaron 9 propuestas para un total de \$2,117,584.11. Actualmente se encuentran en proceso 34 nuevos proyectos de investigación y labor creativa por la cantidad de \$6,927,661.99.
- En cuanto a las publicaciones, se lograron 16 publicaciones en revistas revisadas por pares, y en 4 de estas, los estudiantes del departamento figuran como autores principales. Cinco (5) publicaciones adicionales fueron sometidas para publicación de las cuales 2 de nuestros estudiantes figuran como autores principales. Otras 9 publicaciones son en capítulos en libros. Aceptadas en prensa, 2 publicaciones. El personal docente llevó a cabo 11 presentaciones mientras que los estudiantes llevaron a cabo 15 seminarios. Un afiche fue presentado en conferencia por nuestra facultad docente. Hubo tres seminarios ofrecidos por invitados.

### **Departamento de Ciencias Matemáticas**

El Departamento de Ciencias Matemáticas tuvo 3 propuestas aprobadas y otras 3 sometidas. En cuanto a publicaciones, hubo 36 aprobadas, 2 sometidas y 9 libros publicados. Se realizaron 31 conferencias, seminarios y talleres. En el XXXIV Seminario Interuniversitario de Investigación Matemática (SIDIM 2019), se realizaron 16 presentaciones por parte de nuestra facultad y 5 de nuestros estudiantes. Se presentaron además, cinco posters por nuestros estudiantes. Se realizaron 6 coloquios durante el primer semestre y otros 3 durante el segundo semestre.

### **Departamento de Ciencias Sociales**

- En cuanto a publicaciones, hubo 6 artículos en revistas arbitradas y 3 en revistas no arbitradas, además de otras 4 publicaciones. El CIEL en colaboración con Sea Grant, trabajó dos volúmenes de su publicación Fuede y Verguilla.
- Como parte del Proyecto 1867: Desastres y memoria en Puerto Rico, se produjeron y publicaron cuatro videos. La producción estuvo a cargo de Tania López Marrero y Abimael Castro Rivera, mientras que el montaje lo llevó a cabo José D. García Santiago.

- Se realizaron 5 actividades tales como talleres y conversatorios, y 10 presentaciones. La Dra. Tania Del Mar López y el Dr. Manual Valdés Pizzini participaron en entrevistas y/o programas radiales.
- A través de CISA, se trabajaron 13 proyectos. Cabe señalar que este pasado semestre se realizó una reunión con los investigadores e investigadoras del centro de investigación. En esta se seleccionó el nuevo director de CISA, el Dr. José Anazagasty y un comité o junta para el centro constituida por la Dra. Ana Nieves y el Dr. Michael González.

### **Departamento de Economía**

- Dr. Carlos A. Del Valle González: Aprobación a nivel institucional de la propuesta en conjunto con Ingeniería Civil (PI: Dr. Alberto Figueroa) por el establecimiento del “National Institute for Congestion Reduction (UCT). Sometió propuesta junto al Dr. Daniel Rodríguez (PI-INCI) para hacer el estudio titulado “Supply-Chain Resiliency and Economic Impact Assessment Tool”. Es coinvestigador en propuesta en conjunto con Ingeniería Civil (PI: Dr. Alberto Figueroa) por el establecimiento del “National Institute for Congestion Reduction (UCT)”.
- Dra. Ivonne del C. Díaz Rodríguez: Proyecto para colaborar con el Instituto de Estadísticas de Puerto Rico en la cuantificación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Puerto Rico que incluye la participación de estudiantes del Departamento de Economía. Iniciativa para cuantificar varios indicadores de desarrollo sostenible, junto con estudiantes del RUM y el Instituto de Estadística de Puerto Rico.
- Dr. Jeffry Valentín Mari: Se aprobó al Dr. Orlando Sotomayor Rodríguez sabática por el Segundo Semestre 2020-2021. El propósito de esta licencia sabática es para llevar a cabo un proyecto de investigación titulado: “Raising Academics Achievement in Under Performing Schools through Improve Management: A Practice Partnership/Understanding the Impacts of School Consolidation Policies”. Iniciativa que reúne investigadores de la Universidad de Toronto, la Universidad de Cornell y la Universidad de California en Berkeley.

### **Departamento de Enfermería**

- El Departamento de Enfermería tiene a la Dra. Rose M Méndez como co-Investigadora de un proyecto comunitario en conjunto con la Prof. Luisa Seijo donde recibe 3 créditos de descarga: *OVW 2019 Grant to Reduce Sexual Assault, Domestic Violence, Dating Violence, and Stalking on Campus Program.*
- Proyecto de Cernimiento y Censo Colegial Covid-19 (CCCCovid-19), La Dra. Gloribell Ortiz es PI de ese proyecto. Mayo 2020 (corriente) Participa un estudiante y dos profesores como asistentes.
- Dr. Abigail Matos: A registry of current hospital care patterns to evaluate the safety and observational effectiveness of COVID-19 practices and to determine the variations in practice across hospitals. June 2020 ungoing – Sociedad de Cuidado Critico. Colaboradora para PR.

### **Departamento de Estudios Hispánicos**

- Los doctores Carmen M. Rivera, Melvin González y Maribel Acosta obtuvieron descargas académicas por investigación sin fondos externos a través del Decanato de Artes y Ciencias.
- El Dr. Hilton Alers Valentín lidera un Grupo de investigación de procesamiento de lenguas naturales junto a un grupo de estudiantes de Estudios Hispánicos y de Ingeniería Computacional.
- Hubo 16 publicaciones y 25 presentaciones, ponencias, conferencias, charlas y paneles.

### **Departamento de Física**

- El Departamento de Física del RUM es uno de los departamentos académicos con mayor actividad de investigación en Puerto Rico. La facultad del departamento logra anualmente

un gran número de publicaciones en revistas arbitradas. Algunas de estas publicaciones son subvencionadas por fondos externos obtenidos por la facultad del departamento. Estos fondos permiten que varios laboratorios del departamento cuenten con la instrumentación más avanzada actualmente, así como proveen ayudantías graduadas para nuestros estudiantes. La investigación también fortalece la preparación de la facultad que enseña cursos subgraduados y graduados en el departamento, permitiéndoles a nuestros estudiantes obtener una educación de excelencia y a la vanguardia de los últimos acontecimientos en las ciencias.

- En cuanto a las publicaciones sometidas o publicadas, fueron 76 en total durante el periodo entre julio 2019 y junio 2020.
- El Dr. Sudhir Malik organizó un total de 14 talleres, 7 de estos dirigidos a la comunidad en general. Además, el Dr. Henri Radovan en conjunto con: NANOGrav, AO, UPRM-SEDS, UPRM-SPS y el Departamento de Física, organizaron el taller SPOT and Data Reduction, el cual contó con la participación de 50 personas.

### **Departamento de Geología**

- Wilson Ramírez es colaborador en un proyecto relacionado a erosión costera, dirigido por Maritza Barreto, de la Escuela de Planificación de la UPR. Este proyecto es de \$1.5 millones y en él se harán medidas en las playas luego del Huracán María y comparando los resultados con los del pasado.
- **Lizette A. Rodríguez** es co-I en un proyecto del National Science Foundation, programa NSF RAPID, en colaboración con volcanólogos de Michigan Technological University y University of South Florida. El título de la propuesta es “*Lethal pyroclastic density current generation and transport from combined column and/or upper volcanic slopes collapse, at basaltic Fuego volcano.*” La subvención fue por \$115,024 y está en un “no-cost extension”, con fondos para viajes de campo y análisis de muestras geológicas.
- Se otorgó un contrato a la Red Sísmica de PR (RSPR), empezando en septiembre 2019, para apoyar el monitoreo y sistemas de alerta de tsunamis en PR. Es un contrato de NOAA de \$200,000.
- PI **Thomas Hudgins** y co-PI **Stephen Hughes** fueron otorgados un grant de NSF RAPID por su propuesta titulada “Assessing Thermal and Chemical Response of Hot-springs to Puerto Rico’s Continuing 2020 Seismic Sequence”. Los fondos son por \$49,845 por 1 año.
- Los estudiantes graduados **Michael Moul** y **Yanira Santiago** presentaron su investigación y participaron en la reunión anual del Luquillo Critical Zone Observatory en Rio Grande, en junio 5-7, 2019. Al menos 7 estudiantes subgraduados y graduados del Departamento de Geología participaron en Internados de Verano en Estados Unidos y PR, organizados por universidades y agencias en el 2019. En julio 2019, las estudiantes subgraduadas **Yahaira Álvarez** y **Raquel Lugo** participaron en el *44th Annual Natural Hazards Research and Applications Workshop* en Colorado. Esto luego de ser internas desde enero 2019 en un proyecto conjunto coordinado entre el USGS, University of Colorado Natural Hazards Center, y UPRM (<https://hazards.colorado.edu/news/center-news/students-promote-landslide-education-across-puerto-rico>). El estudiante graduado **Giovanni Nin** participó en el Curso Internacional de Volcanología de Campo de los Andes Centrales, del 27 de octubre al 3 de noviembre. *Los estudiantes subgraduados Iremar Fernández, Raquel Lugo, y James Padilla recibieron una beca del programa Undergraduate Research 2019-2020 del Puerto Rico Louis Stokes Alliance for Minority Participation (PR-LSAMP) de agosto 2019 a mayo 2020.*

- Dos publicaciones han salido, relacionadas a la secuencia sísmica actual, por varios miembros de la facultad y el personal de la RSPR: \***López, A.M., Vanacore, E., Hughes, K.S., Báez-Sánchez, G., y Hudgins, T.R.**, 2020, Response and initial scientific findings from the southwestern Puerto Rico 2020 Seismic Sequence, Temblor, <http://doi.org/10.32858/temblor.068>. \* **López, A.M., Hughes, K.S., y Vanacore, E.**, 2020, Puerto Rico's Winter 2019-2020 Seismic Sequence Leaves the Island on Edge, Temblor, <http://doi.org/10.32858/temblor.064>.
- En enero 27, 2020, una publicación titulada "Fracking is not the cause of the high seismicity in southwestern Puerto Rico (December 2019 - January 2020)", fue compartida en redes sociales. La publicación fue preparada y apoyada por un grupo de ~30 geólogos en Puerto Rico y USA, incluyendo miembros de nuestra facultad.
- Se otorgaron un total de 12 ayudantías graduadas y 4 jornales graduados.
- Tuvimos 11 estudiantes graduados de Puerto Rico, 1 de Colombia y 1 de Estados Unidos.

### **Departamento de Humanidades**

- Durante este año, tres de nuestros profesores obtuvieron descarga académica por parte de la Facultad de Artes y Ciencias para dedicar ese tiempo a sus investigaciones. Dos de estos, la Dra. Sara Gavrell y el Dr. Jeffrey Herlihy, presentaron sus investigaciones en el Simposio de Investigación y Labor Creativa que organiza el Decanato de Artes y Ciencias.
- El proyecto "*Búsquedas encontradas*" fue una exposición colectiva con motivo del 50 Aniversario del Departamento de Humanidades, en la cual varios de nuestros profesores expusieron su arte en la Galería de Arte del Departamento de Humanidades, 22 de agosto del 2019.
- El Dr. Jeffrey Herlihy sometió una propuesta a la *National Endowment for the Humanities* titulada "*Decolonizing American Spanish: Eurocentrism and the Limits of Foreignness in the Imperial Ecosystem*".
- Varios de nuestros profesores realizaron 44 publicaciones, 4 publicaciones aceptadas, 1 libro sometido para publicación y 8 próximas publicaciones.

### **Departamento de Inglés**

- Los doctores Ricia Anne Chansky y Eric Lamore, recibieron descarga académica por parte de la Facultad de Artes y Ciencias por sus respectivos trabajos de investigación.
- Hay seis proyectos de investigación y labor creativa en progreso. Además, varios de nuestros profesores tuvieron 32 publicaciones, 5 próximas publicaciones y 1 en proceso. También varios profesores realizaron 9 presentaciones.

### **Departamento de Kinesiología**

- En colaboración con el Proyecto Forward de la Federación Internacional de Fútbol se estableció el Laboratorio de Investigación de Rendimiento Deportivo en el Campo Forward de Añasco, cuyo coordinador es el Dr. Luis O. Del Río.
- El Dr. Ramón Álvarez lleva a cabo una investigación en proceso sobre *Planificación deportiva en 3DM*.
- Proyecto "*Health and physical education professionals ascribe to their resilience and involvement in the restoration of school programs following the 2017 Hurricane María in Puerto Rico*". Proyecto colaborativo con Ohio State University. Dr. Ramón Álvarez y Dra. Iris Figueroa.
- La Dra. Enid Rodríguez dirige área de investigación a través del Centro para la Aplicación y Estudio de la Psicología Deportiva.

- La Dra. Iris Figueroa es Co-Investigadora en la Propuesta del proyecto "Preadolescents - Teaching, Encouragement, Exercise, Nutrition, and Support (P-TEENS)", con The Ohio State University. También colabora el Dr. Ramón Álvarez.

#### **Departamento de Psicología**

- La Dra. Milagritos González es la PI del proyecto titulado: Pathway to Success: RUMbo para el éxito – US Department of Education, Título V.
- La Dra. Bernadette Delgado está a cargo de la Evaluación de general del proyecto titulado "Ecosystem to Expand Capabilities and Opportunities for Scholars (EECO Scholars) (NSF EECOS-STEM #1833989). EECOS tiene como objetivo brindar a estudiantes STEM del RUM, talentosos académicamente y de bajos ingresos, que fueron impactados por el huracán María con el apoyo económico, académico y socioemocional que necesitan para ampliar sus capacidades académicas, personales y profesionales y así completar su programa dentro de los límites de tiempo establecidos institucionalmente (retención y el éxito del estudiante).
- Las doctoras Luisa Guillemard y Janet Bonilla son las evaluadoras del Programa PEARLS "Engineering PEARLS: Program for Engineering Access, Retention and LIATS Success". Específicamente, este programa busca mejorar el reclutamiento, la retención, el tiempo hasta la graduación y los índices de graduación de los estudiantes de bajos ingresos con talento académico (LIATS) en la Facultad de Ingeniería (CoE) a través de un modelo de intervención diseñado para impactar los aspectos cognitivos de los académicos y satisfacción. PEARLS complementa la educación de los estudiantes con tutoría profesional individualizada, capacitación en habilidades sociales, oportunidades de investigación, pasantías / experiencias COOP y actividades entre compañeros y mentores; integrado en una comunidad de aprendizaje donde los estudiantes, profesores y personal universitario trabajan juntos por un objetivo común: el éxito de los estudiantes.

#### **Departamento de Química**

- A través del curso de investigación subgraduada Quim 4998-4999 han aumentado la cantidad de proyectos de investigación nuevos y en progreso. Tengo proyectos nuevos en diseño y validación de biosensores para fines diagnóstico y descubrir e identificar nuevos biomarcadores para enfermedades, incluyendo distintos tipos de cáncer además de leucemia linfática crónica.
- Durante este periodo hubo 14 proyectos de investigación activos.
- El Decanato de Artes y Ciencias otorgó una descarga académica a la Dra. Celine Casse por su Proyecto titulado "Cytotoxicity of Graviola Leaf extracts in a model of Head and Neck Cancer".

### **H. Impactar a Nuestra Sociedad Puertorriqueña**

#### **Departamento de Biología**

- Varios empleados docentes y no docentes han estado envueltos en actividades de Come Colegial. Otros trabajaron en conjunto con entidades e iglesias en la recaudación de productos de aseo y primera necesidad para ayudar a las víctimas de los terremotos de diciembre y enero.
- El Dr. Carlos Ríos Velázquez forma parte del Instituto Universitario para el Desarrollo de Comunidades, participando de reuniones periódicas para apoyar estudiantes participando en cursos de INTD 3995 y a las comunidades. Ofreció talleres de trabajo en equipo a los participantes en el Seminario "Estrategias para el Desarrollo de las Comunidades". También fue parte del comité evaluador de proyectos de investigación que representarán a la región

en la Feria Científica: Representación en Feria Internacional (Ronda Final). Ofreció varias charlas para diversas asociaciones y grupos estudiantiles, (BBB- Un viaje panorámico de Beta a Beta y “Una invitación a momentos no tecnológicos, descubriendo los retos del futuro”, ROTARAC y ALPHA HELIX - Investigación 101: A look inside Biology Research.). Sus trabajos en mentoría a distintos niveles han impactado a muchos estudiantes universitarios y de escuela superior.

- Otros profesores también han sido de impacto para nuestros estudiantes y la comunidad en general. La Dra. Mónica Alfaro continúa con el Proyecto EECOs dirigido a los estudiantes afectados por el Huracán María y los Terremotos de enero 2020. La Dra. Sandra Maldonado ofreció un taller a la Asociación Estudiantes de Biología, “¿*Corren los hongos peligro de extinción?*”. También ofreció un taller a la asociación estudiantil Alpha Helix titulado *Métodos de muestreo para calidad de aire de interior*. La relación entre los edificios enfermos y las condiciones respiratorias han elevado el interés por los hongos ambientales. Democratizar este conocimiento ayudaría a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos.
- Dada su aportación al desarrollo de futuros microbiólogos, particularmente en el área de investigación de microorganismos extremófilos, la Sociedad de Estudiantes de Microbiología Industrial (SEMI) dedicó el año académico al Dr. Rafael Montalvo Rodríguez.

### **Departamento de Ciencias Marinas**

- Como parte del programa de educación a la comunidad, el Departamento ofrece charlas educativas relacionadas a aspectos del ambiente marino. Estas charlas les ofrecen apoyo monetario a los estudiantes boteros conferenciantes que imparten dichas charlas además de ofrecerle experiencia en la exposición de material didáctico a la comunidad no científica. El estudiante en muchas ocasiones sale al mar con los visitantes mientras da charlas en el campo aparte de las charlas en Isla Magueyes. Parte de las donaciones que se reciben para mantener esta actividad se utiliza para cubrir el tiempo de los estudiantes.
- El departamento continúa su auspicio a la Asociación de Estudiantes de Ciencias Marinas (AECIMA). Esta lleva a cabo y/o participa en diversas actividades de educación a la comunidad. Adicionalmente, AECIMA ha tomado las riendas de organizar simposios de estudiantes donde se presenta investigación y propuestas relacionadas a sus tesis así como charlas de invitados de su selección.
- En las instalaciones del DCM en Isla Magueyes, se recibieron un total de 749 visitantes en 14 grupos (113 personas) de Universidades y Agencias de Estados Unidos e Internacionales, 7 grupos (162 personas) de escuelas o grupos comunitarios y 23 grupos (474 personas) de Universidades y Agencias locales. Las embarcaciones pequeñas dieron servicio a 1,285 visitantes, para un total de 161 salidas con fines investigativos, 26 salidas con fines educativos, 34 salidas de clases y 60 salidas como parte de trabajos de tesis. Los dormitorios recibieron 32 personas, mayormente de grupos con fines investigativos. Las embarcaciones mayores y medianas realizaron 8 salidas con fines de investigación.

### **Departamento de Ciencias Matemáticas**

- Olimpiadas Matemáticas de Puerto Rico, OMPR: Proyecto dirigido por el Dr. Luis F. Cáceres y codirigido por Dr. Arturo Portnoy, enfocado a estudiantes de los grados 3 a 11 a nivel isla que preparan los estudiantes talentosos a través de academias sabatinas y campamentos de verano para representar a Puerto Rico en la Olimpiada IBERO, en la Olimpiada CENTRO y en la Olimpiada IMO. También la Olimpiada de Mayo, que es de nivel internacional a distancia.
- El Dr. Edgardo Lorenzo colabora como miembro de varios comités del College Board.
- Los doctores Luis Cáceres, Omar Colón, Juan O. Navarro y Edgardo Lorenzo participan como jurado de diferentes olimpiadas de matemáticas a nivel escolar. También el Dr. Luis

Cáceres y Dr. Arturo Portnoy ofrecieron conferencias matemáticas en escuelas a través de toda la Isla. Seis (6) de nuestros profesores fungieron como entrenadores de equipos y jueces de olimpiadas nacionales e internacionales y 4 como jueces de Ferias Científicas.

- Como en años anteriores, se ofreció el Instituto de Fortalecimiento Matemático (INFOMATE): Este es un repaso intensivo que se recomienda fuertemente para todo estudiante que NO obtenga más del 50% en el Examen Diagnóstico de Matemáticas que ofrece el RUM a los estudiantes de nuevo ingreso a los cuales les aplica. El mismo ha sido extendido a todo estudiante de escuela superior que desee tomar un repaso intensivo de los temas matemáticos cubiertos hasta grado 12. También, se ha incluido a todas aquellas personas que necesiten refrescar los temas matemáticos, especialmente a aquellos que entran al programa de Mejoramiento Profesional.

### **Departamento de Ciencias Sociales**

Proyecto Siempre Vivas: Es un proyecto auspiciado por el Departamento de Ciencias Sociales y Dirigido por la Profa. Luisa Seijo Maldonado, desde donde se ofrece intercesoría a mujeres sobrevivientes de violencia de género y violencia doméstica. Se ofrecen grupos de apoyo para las sobrevivientes y talleres de cultura de paz para los hijos e hijas de las mujeres.

### **Departamento de Economía**

- El Dr. Carlos A. Del Valle González participó en dos programas de radio coordinador empresarial, por VID 90 dirigido por el Sr. Jaime Morales y participó en programa de la APRUM informé hablando de temas de planificación en Puerto Rico.
- La Dra. Ivonne del C. Díaz Rodríguez desarrolló y ofreció el curso “*Estrategias para el Desarrollo Sostenible*” como un tema especial en economía. Además, colaboró con la Dra. Carmen Rivera Villegas, profesora en el Departamento de Estudios Hispánicos en la creación del curso interdisciplinario “*Medioambiente, Lengua y Literatura*” a ofrecerse durante el II Semestre 2019-2020. Participó junto a estudiantes del curso de temas especiales en Desarrollo Sostenible y a algunos miembros de la Asociación de Estudiantes de Economía, en el evento “*Metas Globales 100x35*”, en la Casa Bacardí en Cataño, auspiciado por la UNA-USA, Capítulo de Puerto Rico. Organizó y ofreció el taller “*Uso del Mapa de Justicia Ambiental*” a estudiantes de escuela intermedia y superior, participantes en el “*Campamento por la Organización Sustentable y Solidaria*” del RUM.
- El Dr. Carlos A. del Valle González, Catedrático Asociado, es Co-Investigador en propuesta en conjunto con Ingeniería Civil (PI: Dr. Alberto Figueroa) por el establecimiento del “National Institute for Congestion Reduction (UCT)”.
- Se planificó y llevó a cabo la quinta edición de la Semana de las Ciencias Económicas. Se realizaron dos conferencias principales (29 y 31 de octubre de 2020). La primera conferencia titulada “La Economía de Puerto Rico: Apuntes ante la Incertidumbre”, por el Dr. Francisco Catalá Oliveras, Dr. Francisco Martines y el Dr. Jeffry Valentin Mari y la segunda conferencia titulada “La deuda Odiosa y la Descolonización de Puerto Rico”, por el Licenciado José N. Median Fuentes, el Dr. José Alameda Lozada y el Prof. Alfredo González.

### **Departamento de Enfermería**

- Actividad Servicio Comunitario con Asociación Americana de Pediatría y Capitulo de PR en el refugio de afectados Head Start, Guánica, 14 de febrero de 2020. Participación de 25 estudiantes.
- El 16 de enero de 2020, la Profa. Marilyn Pérez Valentín visitó a refugios criollos, con el propósito de entregar artículos de primera necesidad a los pueblos de Guánica y Yauco, con la Dra. Abigail Matos Pagán.

- El 18 de enero de 2020, se realizó una vacunación masiva contra influenza y entrega de material educativo a afectados por los terremotos en el pueblo de Cabo Rojo, PR, organizado por la profesora Marilyn Pérez Valentín con la participación de dos estudiantes.
- El 5 de mayo de 2020, La Profa. Marilyn Pérez Valentín entrega equipos de protección a los profesionales de enfermería, como respuesta ante el Covid-19 (Policlínica de San Sebastián y Hospicio de Santa Rita).
- La Asociación de Estudiantes de Enfermería (AEE) se llevó a cabo el 21 de noviembre de 2019, la feria de salud gratuita para el beneficio de educar a la comunidad universitaria organizado por la Dra. Solangie Pagán en la que participaron 15 estudiantes.

### **Departamento de Estudios Hispánicos**

Las profesoras Vibeke Betances Lacourt y Aida L. Carrero Vélez coordinaron las actividades para conmemorar la Semana de Puerto Rico durante el mes de noviembre de 2019. Entre estas, conferencias, recital poético y una feria de libros celebrada en el vestíbulo de Chardón.

### **Departamento de Física**

- El Departamento de Física del RUM cuenta con un péndulo de Foucault, un Planetario y un Observatorio Astronómico. Desde el año 1973, en que fueron inauguradas, estas facilidades han funcionado ininterrumpidamente para la comunidad académica y el público en general.
- Además de sus usos académicos en el Recinto, el Planetario es utilizado como complemento al currículo de ciencias de escuelas públicas y privadas de Puerto Rico en las áreas de Física, Astronomía, Ciencias Terrestres y del Espacio. Nuestro propósito primordial es el de ampliar los conocimientos y reforzar los cursos de ciencias en los tópicos sobre Astronomía a través de charlas interactivas dirigidas a estudiantes y maestros de K-12.
- También se brindan servicios a la comunidad universitaria y del área oeste a través de las casas abiertas una vez al mes durante la noche. En estas actividades coordinamos la visita al Planetario y al Observatorio y los transportamos al fascinante mundo de la Astronomía.

### **Departamento de Geología y Red Sísmica de Puerto Rico**

- El simulacro Gran ShakeOut de PR se llevó a cabo en octubre 17. Participaron más de 400,000 personas.
- Wilson Ramírez ha dado varias presentaciones sobre terremotos a diferentes comunidades: Cabo Rojo (en enero 15, con Víctor Huérfano y Roy Ruiz-RSPR), Parguera (enero 22), Aguadilla (febrero 5), Moca (febrero 12). Wilson Ramírez también dio una entrevista a Ada Monzón en la primera semana de febrero, en Guayanilla.
- Stephen Hughes estuvo en la sección del programa de WAPA Noticentro al Amanecer “Ciencia y Meteorología” el 16 de diciembre de 2019 para hablar del tema: “Ciencia y Meteorología: Deslizamiento de terreno después de María”. Además, fue entrevistado en el programa de WAPA Noticentro al Amanecer, con Ada Monzón, en enero 29, 2020: “¿Terremoto de 7.7 entre Cuba y Jamaica se relaciona a fallas en PR?”
- Stephen Hughes y Thomas Hudgins fueron entrevistados en el Noticentro de WAPA y las Telenoticias de Telemundo en enero 14, 2020. En el mismo día se reunieron con el alcalde de Coamo, Juan Carlos García Padilla, y el Director de Manejo de Emergencias de Coamo. Las entrevistas están en: “¿Por qué aumentaron las temperaturas en las aguas termales de Coamo tras el terremoto?” Fueron incluidos, además, en una historia del EcoExploratorio, en enero 19, 2020: [AGUAS TERMALES DE COAMO].
- Lizzette A. Rodríguez fue entrevistada por el periódico El Vocero para un artículo que salió publicado en enero 19, titulado: Desvinculan relación entre actividad volcánica y sismos en la Isla.

- James Joyce, Víctor Huérfano, Gisela Báez, Stephen Hughes, y Christa von Hillebrandt fueron entrevistados por la reportera y meteoróloga Deborah Martorell, para el programa especial “Epicentro de una tragedia”, en WAPA TV, en febrero 6, 2020. James Joyce fue entrevistado También por el meteorólogo Roberto Cortes, en Telemundo.
- En febrero 12, 2020, Stephen Hughes se reunió y oriento a un grupo de estudiantes del Theopolis School, en Mayagüez, los cuales están compitiendo en una competencia internacional de robótica.
- En febrero 29, 2020 hubo un evento para conmemorar el Geology Day en el EcoExploratorio-Museo de Ciencias y el Observatorio de Arecibo. Facultad y estudiantes del Depto. de Geología participaron, con exhibiciones y presentaciones. La organización de la participación de los estudiantes estuvo a cargo de la Sociedad Geológica Estudiantil.

### ***Departamento de Inglés***

- Los miembros de PGHS nuevamente colectaron artículos escolares para entregarlos en la escuela SU Federico Degetau, en Cabo Rojo. Quince estudiantes desde primer al octavo grado recibieron una bolsita con motivo navideño con efectos escolares. Además, se prepararon cinco bolsas adicionales para repartir a otros estudiantes según sus necesidades.
- El grupo de estudiantes que trabajan en la edición de *Sábanas Bilingual Literary Magazine*, lleva a cabo cada semestre un llamado para la publicación de cuentos cortos y poemas y se reciben aproximadamente 100 entradas. Las evaluaciones se hacen basada en el escrito sin el nombre del autor. *Sábanas* ha publicado consistentemente cada semestre desde enero 2016 (excepto diciembre 2017 por los huracanes Irma y María) y ya están trabajando para el volumen 7. La primera revista tenía cerca de 80 páginas y en la última ya va por 97 páginas ya que los estudiantes continúan sometiendo sus escritos aun después de graduarse.

### ***Departamento de Kinesiología***

- El Prof. Milton Colón colaboró en evento de Limpieza de Internacional de Costas.
- La Dra. Iris Figueroa, fungió como Coordinadora de Actividades Adaptadas para la Asociación para la Distrofia Muscular en su MDA Family Weekend en Copamarina, Guánica. Septiembre 20, 2019.
- El Dr. Luis O. Del Río fue nombrado Coordinador del Día Mundial de la Actividad Física para el Área Oeste de PR por la Red de Actividad Física de las Américas. Presentó una ponencia ante el Senado de Puerto Rico sobre Ley 761; Regulación del Deporte Infantil (7 ene 2020).
- En colaboración con la Liga Atlética Policiaca, los profesores del departamento ofrecieron un campamento de 2 semanas gratuito para 250 hijos de policías del área oeste.

### ***Departamento de Psicología***

- Colaboración con el Proyecto Siempre Vivas que dirige la Profa. Luisa Seijo del Departamento de Ciencias Sociales. La Dra. Nieves trabaja específicamente con los/as niños/as de las mujeres sobrevivientes de violencia doméstica.
- El Dr. Eduardo Lugo continuó con la iniciativa titulada “Impacto Juventud” junto con sus estudiantes matriculados en el curso Psic 3039 (Adolescencia). El objetivo de la iniciativa es uno educativo y consiste en la producción de videos cortos que atienden diversos asuntos concernientes con la población de jóvenes. Algunos de los temas que han atendido al momento incluye: la participación de los jóvenes en la política pública, el hostigamiento sexual, la emigración, el discrimen por género, entre otros.

### **Departamento de Química**

- Las iniciativas llevadas a cabo por el Centro de Ciencias sobre Ruedas tienen un impacto en nuestra sociedad puertorriqueña ya que incluyen maestros de escuelas, así como sus estudiantes, padres y público en general.
- En el laboratorio de investigación se han incluido proyectos de preparación de artefactos médicos (*medical devices*) para desarrollarles la mentalidad empresarial y el liderazgo a los alumnos.

## **I. Fortalecer el Sentido de Pertenencia y “Orgullo Colegial”**

### **Departamento de Biología**

A través de diferentes proyectos y actividades, nuestras asociaciones estudiantiles siempre han sido muy proactivas en la labor comunitaria y en el desarrollo integral de sus miembros. Varias iniciativas de la facultad para estudiantes en desventaja económica y para mejorar las probabilidades de éxito en sus estudios futuros también han tenido un impacto en las comunidades. Se ofrecieron talleres para estudiantes del proyecto EECOs y MARC. Nuestras organizaciones estudiantiles participaron de un total de 73 actividades universitarias y de la comunidad. Entre estas, participaron en múltiples limpiezas de costas y varias visitas a hogares. Hubo participación en el Spayathon for Puerto Rico y otras actividades altruistas como la entrega de artículos de primera necesidad.

### **Departamento de Ciencias Marinas**

- Como parte del mejoramiento en servicios ofrecidos a los estudiantes, se encuentran: el mantenimiento en equipo de buceo, adquisición de 6 computadoras para el Centro de Cómputos en Isla Maguayes y mantenimiento de embarcaciones para estudiantes.
- Actividades de organizaciones estudiantiles AECiMA. AECiMa y varios colaboradores (@aebirum , @scuba\_dogs\_society) y voluntarios, participaron en la Limpieza Internacional de Costas. Este evento es uno de los esfuerzos más populares e importantes en el mundo para mejorar la calidad del ambiente natural y tiene como objetivo limpiar y recolectar datos sobre los desperdicios sólidos en ambientes costeros y marinos. Además, varios miembros de participaron en el Torneo de Plumilleo y evento educativo de Shark Talk, Puerto Rico celebrado en el Club Náutico de La Pargüera. Durante este evento, ocurrieron actividades familiares, clases, talleres, torneos y simulaciones de pesca. Allí, las estudiantes Wanda Ortiz y Glorimar Franqui ofrecieron una charla sobre tiburones como parte del evento educativo, donde educaron sobre la biología e importancia de los tiburones en los ambientes marinos. Mediante estas actividades, tanto los miembros de AECiMa como los de Pesca, Playa y Ambiente, educaron a la comunidad sobre maneras adecuadas de utilizar nuestros recursos marinos mientras conservamos la salud de estos. Francisco González, Presidente AECiMA junto a Wanda Ortiz, formaron parte de la Feria de Ocupaciones y Ofrecimiento Académico "College Day" en la Escuela Superior Monserrate León de Irizarry en Boquerón, Cabo Rojo orientando a los futuros profesionales sobre profesiones relacionadas a las ciencias marinas.

### **Departamento de Ciencias Matemáticas**

- Actividad de bienvenida para los estudiantes graduados admitidos, en los siguientes programas: Mat. Pura 1, Mat. Aplicada 1, Ciencias de Comp. 1, Educ. Mat. 2 y Mat. Estadística 3 para un total de 11 estudiantes, la misma se llevó a cabo el jueves, 15 de agosto de 2019. Actividad de Bienvenida a 22 Estudiantes Subgraduados de Nuevo Ingreso, la misma se llevó a cabo el viernes, 2 de agosto de 2019.

- Completar la remodelación del edificio y restituir al Departamento de Ciencias Matemáticas sus facilidades académicas, investigativas y administrativas es el asunto más apremiante para nuestro departamento y para el RUM.

### ***Departamento de Ciencias Sociales***

Durante el año se celebraron varias reuniones con los estudiantes para fortalecer el sentido de pertenencia y Orgullo Colegial. De igual manera durante el año académico se realizaron reuniones con los y las estudiantes de cada uno de los programas del Departamento. Se llevó a cabo varias reuniones con los estudiantes quienes pudieron aportar en cómo continuar mejorando los servicios en el departamento, entre otros. Se orientó a estudiantes del departamento de CISO y de otros departamentos en cómo utilizar la herramienta PUTTY para matrícula. Además, se realizaron varias reuniones con el personal no docente para discutir como continuar mejorando en los diferentes procesos con los estudiantes y profesores.

### ***Departamento de Economía***

- Dr. Carlos A. Del Valle González • Acuerdo de colaboración para investigación con la de CPCB de FEMA en el oeste de Puerto Rico. Contacto: Antonio González.
- La Dra. Ivonne del C. Díaz Rodríguez, actualmente se desempeña como consejera de la Asociación de Estudiantes de Economía del RUM. Participó junto a algunos miembros de la directiva de la Asociación de Estudiantes de Economía en el evento “Metas Globales 100x35”, celebrado el martes, 3 de diciembre de 2019, en la Casa Bacardí en Cataño. Auspiciado por la UNA-USA, Capítulo de Puerto Rico. Se presentaron los objetivos para el desarrollo sostenible, sus implicaciones y su incorporación dentro de ámbitos gubernamentales, empresariales, académicos y comunitarios. Además, organizó la Conferencia “Mindfulness y Autocompasión para Reducir el Estrés”, 12 de noviembre de 2019 <https://www.uprm.edu/portada/2019/11/27/autocompasion-mindfulness-2019/>. Organizó la conferencia “Justicia Ambiental: Los Cambios Propuestos al Mapa de Clasificación de Suelos de Puerto Rico”, 21 de noviembre de 2019. Junto con la Asociación de Estudiantes de Economía, organizó la presentación del documental “American Factory”, 30 de octubre de 2019.

### ***Departamento de Enfermería***

La Asociación de Estudiantes de Enfermería, La Coalición de Enfermería para Comunidades en Desastres y la Sigma Theta Tau Internacional han fomentado actividades de servicio a la comunidad, orientación y promoción del Programa de Enfermería en escuelas de nivel superior e intermedia. Los estudiantes de la Asociación de Enfermería han coordinado actividades con otras organizaciones estudiantiles para el servicio de la comunidad. Varias actividades programadas fueron canceladas debido a la Pandemia.

### ***Departamento de Estudios Hispánicos***

El Departamento de Estudios Hispánicos participó y/ o fue el auspiciador de las siguientes Actividades. Entre estas la Casa Abierta del RUM y Feria de Estudios Graduados RUM. Además, se auspiciaron otras cinco actividades de la Asociación de Estudiantes de Estudios Hispánicos. El Departamento coordinó dos presentaciones de libros y realizó una feria de libros con motivo de la celebración de la Semana de Puerto Rico.

### ***Departamento de Física***

- Entre las actividades dirigidas a la comunidad en general se destacan la orientación a nuestros 46 estudiantes de nuevo ingreso y el Simposio de Investigaciones de Física –

verano 2019, realizado durante el mes de septiembre y en el cual presentaron 12 estudiantes los cuales realizaron investigaciones en el periodo de verano del 2019.

- Recibimos además a la Prof. Ritchie Patterson desde Cornell University, quien ofreció la charla: "Mastering bright electron beams" a toda la comunidad universitaria.
- El Dr. Raúl Portuondo coordinó el seminario "Fuerza Centrípeto y Centrípeto", realizado el 15 de octubre. por el Dr. Raúl Portuondo.
- Se organizó el salón F-461 para que los estudiantes pudieran participar de la "Feria Virtual de Carreras" ofrecida por la Oficina de Ciencia del Departamento de Energía de E.U. (DoE). El propósito de esta Feria fue que los estudiantes conocieran los distintos proyectos e internados que ofrece el DoE en diferentes laboratorios de investigación.

#### **Departamento de Geología – Red Sísmica de Puerto Rico**

- El Departamento de Geología mantiene vínculos con sus exalumnos, de quienes han recibido donativos.
- Durante el año la RSPR contó con 21 estudiantes sub graduados y 8 estudiantes graduados que colaboraron en las distintas divisiones de nuestra oficina. También contó con estudiantes internacionales a los cuales, según la disponibilidad de fondos, se le otorgó exención de matrícula.
- En el Programa Educativo los estudiantes realizan distintas tareas, como participar de mesas informativas, repartir material informativo, participan en los ejercicios de desalojo por Tsunami en distintas comunidades, ferias educativas en las distintas escuelas y actividades dentro del Recinto, como la Semana de las Ciencias, Open House del Recinto Universitario de Mayagüez y Semana de Orientación para estudiantes de nuevo ingreso. En el Área de Análisis y Procesamiento de Datos Geofísicos los estudiantes colaboran con las operaciones rutinarias del área y con sus departamentos, en investigaciones graduadas relacionados a terremotos y tsunamis.

#### **Departamento de Humanidades**

Como parte de las celebraciones del 50 Aniversario del Departamento de Humanidades, en el espacio de Huella Colegial, en la Plaza de Colón, Mayagüez, se llevaron a cabo algunas actividades tales como: exhibiciones, taller y un concierto de banda y jazz y arte en vivo titulado "Deja tu huella".

#### **Departamento de Inglés**

Se logró actualizar la página del departamento donde se destacan los logros de los estudiantes y facultad. Entre algunas de las actividades para promover vínculos con ex alumnos, los estudiantes que laboraron en la revista *Sábanas* continúan como voluntarios después de terminar sus grados académicos. De igual manera, ex alumnos continúan enviando sus escritos para ser publicados en la revista. Cada semestre, se convoca a un "Open Mic" donde se lanza la revista *Sábanas* y los ex alumnos regresan a participar del evento.

#### **Departamento de Química**

A través de las actividades del Capítulo 511 de la Sociedad Científica de Honor Sigma Xi todos los años se realizan dos actividades principales: el "*Sigma Xi Poster Day*", dirigida a los estudiantes subgraduados y graduados del RUM, y la conferencia del "*Distinguished Lecture Program*", enfocada a la comunidad universitaria del RUM, aunque está abierta a la comunidad de Mayagüez.