## UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ

# PLAN ESTRATÉGICO COLEGIO DE INGENIERÍA



Versión: 8 de abril de 2016

## PLAN ESTRATÉGICO DEL COLEGIO DE INGENIERÍA DE LA UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ

## Nuestra Misión

Brindar un servicio de excelencia a Puerto Rico y al mundo

- ejerciendo una labor educativa que conduzca a la formación de profesionales en la ingeniería y áreas afines, capaces de pensar críticamente y de ejercer puestos de liderazgo de manera que puedan contribuir al desarrollo tecnológico, científico, económico y social.
- efectuando tareas de servicio e investigación que propicie la creación, aplicación y divulgación de conocimiento científico y tecnológico para el beneficio de nuestra sociedad, enfatizando la innovación y la participación activa de nuestros estudiantes.
- desarrollando en los estudiantes las destrezas y sensibilidad necesarias para resolver efectivamente los problemas que se enfrentan a diario mediante la práctica constante de los valores y actitudes que deben prevalecer en una sociedad democrática que estima y aprecia la diversidad.

## Nuestra Visión

Nuestro compromiso es preparar los mejores profesionales en ingeniería y áreas afines, y ser el centro principal de investigación, divulgación y servicio para el desarrollo tecnológico de Puerto Rico, Estados Unidos, el Caribe y América Latina.

## **Objetivos:**

## Objetivo 1: Mantener una cultura de planificación estratégica y avalúo

El Colegio de Ingeniería se compromete con el cumplimiento de este objetivo a través de las siguientes estrategias:

- 1. Proveer el apoyo administrativo necesario para los procesos de avalúo continuo.
- 2. Mantener actualizados y accesibles los indicadores institucionales, de facultad y de los programas.
- 3. Tomar decisiones administrativas, académicas y presupuestarias basadas en el Plan Estratégico y en las métricas de la institución, de la facultad y de los diferentes programas.
- 4. Ajustar las prioridades del Plan Operacional del decanato basado en los valores y tendencias de los indicadores.
- 5. Fundamentar las actualizaciones del Plan Estratégico en el avalúo de la efectividad de los procesos administrativos, la enseñanza y la investigación en cada departamento, así como en el análisis de las necesidades y oportunidades del decanato.
- 6. Mantener un Plan Estratégico actualizado utilizando un procedimiento definido para su revisión oportuna que incluya métricas o indicadores que determinen los logros del decanato y sus departamentos en alcanzar los objetivos establecidos.

## Métricas para evaluar el Objetivo 1:

- 1. Frecuencia de la actualización y divulgación de los indicadores.
- 2. Número de iniciativas originadas por los objetivos del Plan Estratégico como consecuencia de los valores y las tendencias de los indicadores.
- 3. Asignación de recursos (espacio, recursos humanos y recursos económicos) para atender los objetivos definidos en el Plan Estratégico – a nivel de facultad y por departamento.
- 4. Cumplimiento con los ciclos de avalúo del personal académico y administrativo.
- 5. Cumplimiento con el ciclo de actualización del Plan Estratégico.

### Objetivo 2: Mantener nuestra vanguardia y afianzar el sitial del Colegio en la educación de ingeniería

El Colegio de Ingeniería se compromete con el cumplimiento de este objetivo a través de las siguientes estrategias:

1. Garantizar que los currículos se mantengan actualizados

- a. Introduciendo prácticas y tecnologías de punta en cursos y programas académicos.
- b. Fomentando el avalúo continuo de los programas académicos para utilizar los resultados de dicho avalúo como base de las revisiones curriculares, de manera que se enfoquen en alcanzar los objetivos educacionales establecidos.
- c. Impulsando, incentivando y facilitando la creación de programas interdisciplinarios que respondan a necesidades emergentes, mediante el desarrollo de estructuras, procedimientos o políticas claras que permitan y agilicen la creación y el manejo de dichos programas.
- d. Agilizando los procesos de creación y actualización de cursos y programas académicos mediante la revisión de la reglamentación vigente a través de
  - i. la revisión de los reglamentos a la luz de la tecnología disponible y la realidad actual.
  - ii. una clara definición de las responsabilidades de cada instancia de aprobación, así como el establecimiento de plazos perentorios y consecuencias para el incumplimiento de los mismos.
- e. Integrando destrezas y experiencias de diseño a través de todos los currículos.
- 2. Mantener una facultad motivada y comprometida con el aprendizaje de nuestros alumnos
  - a. Ofreciendo continuamente talleres sobre métodos de enseñanza-aprendizaje como parte del requerimiento de horas de desarrollo profesional con el fin de mantener a la facultad actualizada en esta área.
  - b. Apoyando con tiempo y recursos el desarrollo e implementación de métodos innovadores y efectivos para la enseñanza de la ingeniería.
  - c. Operando con procesos robustos de evaluación de personal docente, que permitan reconocer las ejecutorias de excelencia en la enseñanza y que promuevan la formación y el mejoramiento continuo.
  - d. Proveyendo mecanismos formativos a la facultad que redunden en el cumplimiento de las normas y los reglamentos de la institución.
  - e. Operando con procesos de contratación que garanticen la evaluación del conocimiento y de la aptitud del candidato, así como de su actitud para compartir ese conocimiento y su disposición para tratar de manera correcta y respetuosa al estudiantado.
  - f. Creando espacios en los que se fomente la interacción e integración de la facultad.
- 3. Proveer los mecanismos adecuados para atraer los mejores estudiantes a nuestros programas subgraduados y graduados.

- 4. Promover entre los estudiantes experiencias extracurriculares que aporten a su desarrollo profesional.
- 5. Proveer el ambiente adecuado y agradable para el proceso enseñanza-aprendizaje.
- 6. Mantener una oferta académica adecuada.
  - a. Garantizando que la oferta académica permite que los estudiantes avancen en su currículo.
  - b. Integrando el uso de tecnologías contemporáneas en la actividad académica y proveyendo oportunidades para que nuestros estudiantes desarrollen destrezas útiles para su desempeño profesional.

## Métricas para evaluar el Objetivo 2:

- 1. Número anual de proyectos, fondos asignados y estudiantes beneficiados por proyectos para apoyar procesos de mejoramiento de enseñanza-aprendizaje (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos).
- 2. Tasas anuales de retención y graduación por programa (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos y la OIIP).
- 3. Tasas anuales de admisión y distribución estadística de Índices de Ingreso Mínimo por programa (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos y la Oficina de Admisiones).
- 4. Proporción anual de estudiantes admitidos/solicitantes con respecto a los matriculados/admitidos por programa (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos y la Oficina de Admisiones).
- 5. Estadísticas anuales de matrícula (número de cursos, asientos, estudiantes por sección por tipo de curso, etc.) por semestre (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos).
- 6. Número semestral de cambios curriculares (mayores, menores) a programas académicos existentes que sean evaluados y aprobados por facultad (a cargo del Comité de Asuntos Académicos y del Decano Asociado de Asuntos Académicos).
- 7. Número semestral de modificaciones (mayores), creaciones y eliminaciones de cursos aprobados por la facultad (a cargo del Comité de Asuntos Académicos y del Decano Asociado de Asuntos Académicos).
- 8. Número semestral de programas académicos nuevos aprobados por facultad (a cargo del Comité de Asuntos Académicos y del Decano Asociado de Asuntos Académicos).
- 9. Puntuación promedio semestral y distribución del COE la facultad (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos y la OIIP).

- 10. Número anual de iniciativas que fomenten el aprendizaje de los estudiantes y cantidad de profesores involucrados en las mismas (a cargo del Decano).
- 11. Número anual de participantes en organizaciones estudiantiles, en cursos de experiencia profesional o laboral y en competencias estudiantiles (a cargo del Decano Asociado de Asuntos Académicos).

## Objetivo 3: Aumentar y diversificar las fuentes de ingreso del Colegio de Ingeniería

En sus más de cien años de historia, el Colegio de Ingeniería de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez se ha establecido como uno de los principales centros de enseñanza de la ingeniería en los Estados Unidos. En los últimos veinte años, el Colegio de Ingeniería ha comenzado a afianzar su posición en la investigación, complemento indispensable para fortalecer la enseñanza en las disciplinas técnicas, a la vez que la universidad ha recibido reconocimientos por el nivel de actividad y calidad de investigación. El Colegio de Ingeniería también está desarrollando nuevos programas de doctorado en áreas de alto potencial para la creación de capital intelectual que, junto con el programa de bachillerato en Ingeniería de "Software", contribuirán a la formación de un capital humano bien preparado, necesario para una economía de ritmo rápido basada en la innovación y la información.

Para facilitar y acelerar estas metas, así como para proporcionar una base más amplia de apoyo a los investigadores activos y estimular la participación del mayor número posible de profesores en la divulgación de conocimiento, la creación de capital intelectual y la formación de nuevo capital humano, el Colegio de Ingeniería requiere apoyo financiero adicional, que debería obtener de la estrecha relación con la industria y los ex alumnos.

- 1. Aumentar los ingresos de fuentes externas (gobierno federal, gobierno estatal, industria, comercio, etc.) a través de propuestas de investigación, desarrollo y práctica intramuros mediante el establecimiento de empresas universitarias y la venta de productos y servicios.
- 2. Establecer la Fundación para la Excelencia en la Ingeniería para el beneficio educativo del Colegio de Ingeniería de la Universidad de Puerto Rico, con el objetivo principal de atraer y gestionar las donaciones de corporaciones, organizaciones filantrópicas, ciudadanos privados, exalumnos, industrias y agencias gubernamentales.
- Desarrollar Centros de Excelencia en la Ingeniería, con el apoyo de organizaciones como el Fideicomiso de Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico, como entidades sin fines de lucro y autosustentables que fortalezcan y mejoren la infraestructura científica y tecnológica de Puerto Rico, tan necesaria para retener y atraer nuevas industrias de alta tecnología. Estos centros apoyaran la investigación y la implementación de proyectos de servicio, expondrán a los estudiantes a los modelos de practica

profesional, fomentaran la capacitación y el desarrollo del potencial de los estudiantes y profesores y darán apoyo técnico a la industria local. De esta manera los Centros contribuirán al desarrollo económico de Puerto Rico.

- 4. Promocionar las oportunidades y dar apoyo administrativo para la obtención de fondos externos para becas, ayudantías y proyectos estudiantiles.
- 5. Establecer un centro de ofrecimiento de adiestramientos, exámenes y talleres profesionales.
- 6. Garantizar mecanismos justos para que los departamentos puedan cobrar por el uso de las facilidades.
- 7. Promover la generación y la comercialización de propiedad intelectual desarrollada en el Colegio de Ingeniería.

## Métricas para evaluar el Objetivo 3:

- 1. Ingresos por concepto de donativos.
- 2. Fondos totales y en proporción por fuente o agencia dividido entre el numero de créditos asignados a la investigación.
- 3. Recursos procedentes de Practica Intramuros u otros servicios relacionados.
- 4. Recaudos por ofrecimientos de adiestramientos, exámenes y talleres profesionales.
- 5. Fondos generados por la comercialización de la propiedad intelectual y el desarrollo de productos y servicios.

#### **Objetivo 4:** Implementar procesos administrativos ágiles y eficientes

La Universidad tiene como función primaria la formación integral y profesional de los jóvenes puertorriqueños de manera que al graduarse estén listos para aportar positivamente al país y al mundo. Para cumplir su función a cabalidad, el Colegio debe servir como ejemplo de excelencia, eficiencia y vanguardia tanto a nivel académico como operacional.

Los procesos altamente burocráticos y la estructura piramidal que rigen la Universidad de Puerto Rico representan un desafío en la búsqueda de la eficiencia operacional, afectando directamente al estudiante, ya que no permite que la Universidad se adapte con suficiente agilidad a las necesidades del mundo moderno. Es necesario que se promuevan cambios en las estructuras actuales que agilicen, entre otras cosas, la aprobación de cursos nuevos, la aprobación de nuevos programas académicos en áreas de reciente desarrollo y la toma de decisiones a nivel local.

Es igualmente importante mejorar las operaciones internas en las áreas de apoyo para garantizar que cualquier miembro de la comunidad universitaria que requiera algún servicio sea atendido de forma adecuada y reciba el servicio requerido dentro del tiempo razonable.

El Colegio de Ingeniería se compromete con el cumplimiento de este objetivo a través de las siguientes estrategias:

- 1. Desarrollar y mantener procedimientos estándares de operación eficiente para cada forma, solicitud y documento administrativo que requiera la autorización de múltiples niveles de autoridad, con énfasis en el establecimiento de deberes y responsabilidades de cada nivel y en la reducción de redundancias.
- 2. Desarrollar y mantener procedimientos para atender eficiente y oportunamente los asuntos académicos, con énfasis en el establecimiento de deberes y responsabilidades de cada nivel de recomendación o aprobación con plazos de tiempo perentorio.
- 3. Garantizar que el personal administrativo y gerencial del Decanato de Ingeniería y de sus respectivos departamentos esté capacitado para ejercer las labores y responsabilidades que se le encomiendan.
- 4. Dedicar recursos humanos y fiscales a la simplificación y automatización de procesos internos del Decanato de Ingeniería y de sus respectivos departamentos.
- 5. Mantener reglamentos actualizados en conformidad con la realidad de la función del Colegio de Ingeniería.
- 6. Identificar y revisar los procesos institucionales que afecten negativamente el buen funcionamiento del Colegio de Ingeniería.
- 7. Promover e incentivar una actitud de servicio y sentido de responsabilidad en el Colegio de Ingeniería concienciando al personal acerca de la relevancia de sus tareas y del impacto que tiene sobre la comunidad universitaria su incumplimiento.

## Métricas para evaluar el Objetivo 4:

- 1. Proporción de procesos y servicios críticos revisados, mejorados y documentados en dos años; entre estos,
  - a. Proceso de evaluación docente
  - b. Preparación de programa docente
  - c. Evaluación del progreso académico de los estudiantes
  - d. Trámite de propuestas de investigación
- 2. Proporción de procesos y servicios críticos disponibles electrónicamente
- 3. Nivel de satisfacción de la comunidad universitaria (docentes, no docentes y estudiantes) con los procesos administrativos y reglamentarios claves
- 4. Nivel de cumplimiento de los procesos administrativos

#### Objetivo 5: Fortalecer la investigación y los esfuerzos creativos competitivos

La investigación competitiva, las publicaciones académicas, el desarrollo e innovación y otras iniciativas creativas, representan un activo esencial para nuestra Universidad y se constituyen en los pilares fundamentales para su desarrollo y crecimiento dinámico. La adecuada motivación y apoyo a estos esfuerzos permite que el entorno educativo provea los retos intelectuales conducentes al crecimiento profesional y genera oportunidades de aprendizaje contínuo a profesores y estudiantes. A su vez, la propiedad intelectual (PI) es un producto inherente a muchas de las actividades de investigación, enseñanza y servicio del Colegio de Ingeniería; las oportunidades para generar Propiedad Intelectual pueden ocurrir en cualquiera de las fases de tales actividades. En adición al enorme aporte intelectual y educativo que estas actividades representan, las mismas permiten incrementar nuestra competitividad en atraer e incrementar los fondos externos, apoyar nuevas iniciativas y mejorar la competitividad de nuestra Comunidad de Investigación e innovación. Todos estos objetivos se complementarán con una intensa y efectiva difusión y divulgación de nuestros resultados en investigación, logros en innovación y contribuciones directas al bienestar de PR y el continente.

- 1. Desarrollar los recursos necesarios para fomentar y fortalecer la investigación
  - a. identificando los recursos para proporcionar acceso completo a nuestra Comunidad de Investigación a bases de datos de literatura científica y patentes
  - b. facilitando la contratación de asociados post-doctorales e investigadores visitantes en áreas de interés estratégico.
  - c. apoyando la participación de investigadores en congresos locales, nacionales e internacionales.
  - d. manteniendo las facilidades de investigación en adecuadas condiciones operacionales y de seguridad, en cumplimiento con las regulaciones correspondientes.
  - e. realizando los estudios pertinentes y ejecutando las acciones pertinentes conducentes a la expansión organizada de los espacios asociados a investigación.
- 2. Fomentar una cultura de avalúo continuo de la investigación
  - a. involucrando a la Comunidad de Investigación en la revisión periódica de los planes y programas de investigación e innovación del Colegio de Ingeniería y en la identificación de áreas estratégicas a mediano y largo plazo.
  - b. estableciendo métricas claras y específicas para el avalúo de la productividad científica y tecnológica en todos los departamentos en el Colegio de Ingeniería.
  - c. determinando el estado del uso real del espacio de investigación y estableciendo políticas justas y efectivas de uso del espacio de investigación.

- d. estableciendo procesos de evaluación contínua de los programas graduados en el Colegio de Ingeniería.
- e. analizando las oportunidades para establecer iniciativas interdisciplinarias en áreas de interés estratégico, actuales y emergentes.
- 3. Implementar el reclutamiento activo y ampliar la diversidad de los estudiantes graduados e investigadores-en-entrenamiento.
  - a. implementando visitas y presentaciones periódicas, físicas y virtuales, sobre nuestra Escuela Graduada y las áreas y oportunidades de investigación a los diferentes sectores académicos, industriales y gubernamentales, nacionales e internacionales.
  - b. fomentando y facilitando la contratación de asociados posdoctorales y expertos en áreas de interés estratégico.
  - c. estableciendo procesos ágiles y eficientes de reclutamiento.
  - d. estableciendo cátedras patrocinadas por la industria o agencias del Gobierno, en el Colegio de Ingeniería.
- 4. Fomentar la interacción y consolidar las oportunidades de colaboración con agencias gubernamentales, la industria y la academia
  - a. facilitando y coordinando la interacción entre los investigadores de Ingeniería con los directores a cargo de la investigación y desarrollo en agencias locales y federales, laboratorios nacionales y líderes industriales a fin de promover las oportunidades de colaboración intersectorial e identificar posibles fuentes de financiamiento.
  - b. identificando e integrando grupos timón para promover la generación de iniciativas multidisciplinarias e intersectoriales (academia-gobierno-industriacomunidad).
  - c. estableciendo alianzas entre el Colegio de Ingeniería e instituciones de investigación y desarrollo nacionales e internacionales.
- 5. Promover la innovación y la generación de propiedad intelectual con alto potencial de comercialización
  - a. estableciendo procedimientos ágiles y eficientes en la preparación, evaluación y solicitud de patentes y divulgación de innovaciones, incluyendo el monitoreo que corresponda.
  - b. definiendo políticas claras con respecto a actividades y acuerdos que involucren generación y manejo de propiedad intelectual (acuerdos de colaboración, memorandos de entendimiento, convenios de investigación patrocinados por la industria, entre otros).

- 6. Implementar mecanismos efectivos de divulgación de iniciativas y logros del Colegio de Ingeniería
  - a. promoviendo, fomentando y apoyando la participación de investigadores del Colegio de Ingeniería en congresos locales, nacionales e internacionales.
  - b. facilitando la interacción de nuestros investigadores con los directores de programas de agencias, líderes industriales y representantes de la Comunidad para exponer los desafíos, logros y oportunidades en investigación, desarrollo e innovación.
  - c. difundiendo en foros locales, nacionales e internacionales los beneficios y oportunidades en nuestra Escuela Graduada.
  - d. estableciendo alianzas con las oficinas de prensa de las oficinas correspondientes, dentro y fuera del RUM con la finalidad de delinear estrategias conducentes a la consolidación de nuestra imagen corporativa (la "marca RUM").
  - e. diseñando herramientas basadas en el Internet para difundir los logros de investigación del Colegio de Ingeniería y las oportunidades de colaboración.

## Métricas (y metas conservadoras) para el avalúo de las actividades en el Objetivo 5:

- 1. Medición de recursos adquiridos para la investigación.
  - a. Cantidad de propuestas financiadas con fondos externos.
  - b. Cantidad anual de fondos de investigación y desarrollo con fondos externos
  - c. Cantidad anual de fondos de investigación procedentes de donaciones (cátedras patrocinadas, becas de posgrado) en el Colegio de Ingeniería.
  - d. Número de estudiantes graduados locales e internacionales por año.
  - e. Número de estudiantes internacionales por país de origen por año.
  - Tasa de aumento en la disponibilidad por parte de la biblioteca de revistas científicas arbitradas donde publican los profesores.
  - g. Incremento del número totales de ayudantías graduadas.
  - h. Incremento del salario de las ayudantías graduadas institucionales.
- 2. Medición del producto de la investigación:
  - a. Número de publicaciones por profesores y estudiantes graduados en revistas cientificas o tecnicas revisadas por pares
  - b. Número de publicaciones por profesores y estudiantes graduados en conferencias arbitradas por año.
  - c. Variación del Índice-H de los profesores de Colegio de Ingeniería en función al tiempo

- d. Número de presentaciones por invitación o contribución a nivel local, nacional e internacional.
- e. Cantidad de asociados posdoctorales y científicos visitantes por año.
- f. Cantidad de pies cuadrados asignados a laboratorios de investigación y desarrollo.
- g. Número de iniciativas de investigación interdisciplinaria por año (50% de incremento por año).
- 3. Medición de reclutamiento y promoción
  - a. Número de estudiantes graduados locales e internacionales por año.
  - b. Número de estudiantes graduados internacionales por país de origen por año.
  - c. Número de entrevistas, webcasts y otros medios de difusión para presentar los beneficios y oportunidades de investigación en nuestra Escuela Graduada.
- 4. Medición de interacción y colaboración interdisciplinaria o intersectorial
  - a. Número de convenios de colaboración o memorandos de entendimiento (MOU) para la investigación e innovación.
  - b. Número de acuerdos con representantes de la industria, el gobierno y la academia para tratar temas de interés común en investigación y el desarrollo.
  - c. Número y monto de proyectos con fondos externos provenientes de agencias gubernamentales, privadas y federales con participación de investigadores del Colegio de Ingeniería.
- 5. Medición de generación de propiedad intelectual
  - a. Número y tipo de actividades relacionadas con la educación en temas de propiedad intelectual.
  - b. Número de estudiantes y profesores que participen en talleres sobre la protección de la propiedad intelectual.
  - c. Número de invention disclosures.
  - d. Número de patentes
  - e. Número de propuestas presentadas a programas de incubadoras de industrias.
- 6. Medición de divulgación de actividades, logros y oportunidades
  - a. Número de artículos de prensa, entrevistas, webcasts y participaciones en foros en los cuales investigadores y la Gerencia Académica del Colegio de Ingeniería difundan las iniciativas, logros y planes relacionados con la educación, investigación y servicio a la Comunidad.

- b. Número de entrevistas, webcasts y otros medios de difusión para presentar los beneficios y oportunidades de investigación en nuestra Escuela Graduada.
- c. Número de publicaciones en revistas cientificas o tecnicas revisadas por pares.
- d. Número de presentaciones por invitación o contribución a nivel local, nacional e internacional.

#### **Objetivo 6:** Contribuir al mejoramiento de nuestra sociedad puertorriqueña

El Colegio de Ingeniería reconoce su deber con el pueblo de Puerto Rico a utilizar el prestigioso banco de talento científico que alberga en su facultad y estudiantado para atender necesidades apremiantes que enfrenta la sociedad puertorriqueña. Con este fin se propone a:

- proveer y promover la interacción y los servicios de peritaje al sector público y privado del país (agencias de gobierno, firmas de consultoría, industrias, colegios profesionales, individuos, comunidades, organizaciones con o sin fines de lucro y otros).
- formar egresados educados y comprometidos con los valores éticos, sociales y culturales que ayuden a atender y resolver los retos y desafíos tecnológicos e ingenieriles en el país.
- reconocer y responder a las necesidades y prioridades socioeconómicas y ambientales en las cuales la ingeniería y la tecnología puedan beneficiar la sociedad puertorriqueña.

- 1. Promover, desarrollar y facilitar proyectos como parte integral de las actividades curriculares de los estudiantes, dirigiendo el currículo, los seminarios, los proyectos de investigación y los proyectos capitulares a servir primordialmente las necesidades de la sociedad puertorriqueña.
- 2. Promover, desarrollar y facilitar el servicio y la investigación enfocada en la aplicación y en el mercadeo de los resultados para atender las necesidades del país.
- 3. Facilitar proyectos en nuestra comunidad universitaria que sirvan de modelo sobre cómo proceder a atender problemas reales de manera efectiva y fomentar la transferencia de tecnología para el beneficio de nuestra sociedad.
- 4. Involucrar a la comunidad en actividades del Colegio de Ingeniería de impacto educativo, social y tecnológico.
- 5. Apoyar e incentivar actividades en las que se use el peritaje de la facultad del Colegio de Ingeniería para atender las necesidades del Recinto y del país.
- 6. Exigir que el estudiantado, el personal docente y el no docente practiquen su profesión en conformidad con los principios fundamentales de la ética, la justicia y la integridad.

- 7. Promover una mentalidad empresarial y de liderazgo entre los alumnos en todas las áreas del conocimiento.
- 8. Establecer y mantener mecanismos formales para conocer, documentar y darle seguimiento a las necesidades y prioridades del país a corto, mediano y largo plazo.
- 9. Garantizar canales de comunicación abiertos con otras facultades del Recinto para identificar oportunidades de colaboración.

## Métricas para evaluar el Objetivo 6:

- 1. Número de proyectos de urgencia social en los cuales participan estudiantes y profesores.
- 2. Número de estudiantes que participan en proyecto de impacto social.
- 3. Número de proyectos dentro del Recinto atendidos con peritaje interno.
- 4. Número de egresados dedicados a empresas propias.
- 5. Número de patentes solicitadas, provisionales y otorgadas por proyectos.

#### Formar la identidad y el orgullo Colegial en el Colegio de Ingeniería Objetivo 7:

El entusiasmo para alcanzar un nivel de excelencia en el quehacer cotidiano depende en gran medida del orgullo que se tenga por la institución en la cual se trabaja, se estudia o con la que se tienen vínculos. Por eso es recomendable mantener en alto el orgullo que se siente por laborar, estudiar o colaborar en el Colegio de Ingeniería de la Universidad de Puerto Rico en Mayagüez.

- 1. Fomentar el apoyo a la Fundación para la Excelencia en la Ingeniería.
- 2. Fomentar, apoyar y reconocer la participación de estudiantes en competencias y foros nacionales e internacionales en los que los estudiantes expongan sus trabajos para evaluación externa.
- 3. Reconocer y divulgar los logros de los integrantes del Colegio de Ingeniería.
- 4. Fortalecer la comunicación efectiva y la confianza entre los diferentes sectores de la comunidad universitaria
- 5. Fomentar la participación de estudiantes y facultad en organizaciones estudiantiles.
- 6. Proveer espacios adecuados para actividades extracurriculares y co-curriculares.
- Fortalecer los vínculos con los exalumnos.
- 8. Resaltar la presencia de nuestro orgullo Colegial en todo el mundo.

## Métricas para evaluar el Objetivo 7:

- 1. Número de divulgaciones de reconocimientos que hayan sido obtenidos por el estudiantado y el profesorado.
- 2. Cantidad de fondos que se obtengan por medio de la Fundación para la Excelencia en la Ingeniería y a través de donativos.
- 3. Número de estudiantes y profesores que participen en eventos y foros locales, nacionales e internacionales.

#### **Objetivo 8:** Aumentar la presencia y visibilidad Institucional del Colegio de Ingeniería

Para aumentar la presencia en los foros relevan

tes y promover la visibilidad del Colegio de Ingeniería en los foros de interés dentro y fuera de la Universidad, el Colegio de Ingeniería se compromete con el cumplimiento de este objetivo a través de las siguientes estrategias:

- 1. Incentivar y auspiciar la participación estratégica y la presencia en las organizaciones educativas y profesionales de nivel local, nacional e internacional.
- 2. Lograr la participación efectiva en foros de política pública fuera de la universidad.
- 3. Participar en competencias locales, nacionales e internacionales.
- 4. Crear los foros de divulgación necesarios para reconocer los logros y actividades del CI (estudiantes, facultad, empleados, ex alumnos y socios).
- 5. Hacer disponibles los recursos intelectuales, educativos y profesionales del Colegio de Ingeniería al servicio del gobierno, la industria, el comercio, instituciones, contratistas independientes y la comunidad en general.

## Métricas para evaluar el Objetivo 8:

Número de puestos ocupados en foros profesionales, educativos y de servicio.

- 1. Número de publicaciones y presentaciones profesionales.
- 2. Número de estudiantes y profesores que participen en eventos y foros locales, nacionales e internacionales.
- 3. Número de reconocimientos divulgados que hayan sido obtenidos por los estudiantes y profesores.
- 4. Número de alianzas estratégicas educativas, de investigación y de servicio con organizaciones de interés para el Colegio de Ingeniería, tales como instituciones universitarias, fundaciones, patrocinadores, organizaciones científicas y de ingeniería, consorcios e industrias.

- 5. Número de asesorías y servicios comunitarios y profesionales prestados.
- 6. Número de participaciones en foros, juntas y vistas públicas, entre otros.
- 7. Número de actividades profesionales realizadas por asociaciones estudiantiles afiliadas al Colegio de Ingeniería.
- 8. Número de profesores y administradores en las juntas y directivas de organizaciones educativas y profesionales tales como:
  - a. asociaciones profesionales (ASCE, IEEE, IIE, ASME, AIChE, ACM y otros)
  - b. colegios profesionales e institutos (CIAPR y sus institutos)
  - c. organizaciones educativas (ASEE, LACCEI y otros)
  - d. conferencias, simposios y actividades de difusión.