

Mayo 2014

Plan Estratégico 2013-2022 Depto. de Ing. Industrial Recinto Universitario de Mayagüez

Aprobado el 10 de abril de 2014



Tabla de Contenido

	Pág.
Mensaje de la Directora	2
Motivación del Plan Estratégico	3
Nuestra Visión	4
Nuestra Misión	4
Objetivos Estratégicos 2013-2022	5
Objetivo #1: Institucionalizar una Cultura de Planificación Estratégica y Avalúo	5
Objetivo #2: Estar a la Vanguardia de la Educación Superior en Puerto Rico garantizando que nuestros alumnos reciben la mejor educación	7
Objetivo #3: Aumentar y Diversificar las Fuentes de Ingreso del Departamento	9
Objetivo #4: Implementar Procesos Administrativos Ágiles y Eficientes	12
Objetivo #5: Fortalecer la Investigación Competitiva	14
Objetivo #6: Impactar positivamente a Nuestra Sociedad Puertorriqueña	16
Objetivo #7: Fortalecer el Sentido de Pertenencia y "Orgullo Colegial"	18



Mensaje de la Directora

Nuestro departamento cuenta con un historial de más de 60 años de servicio al pueblo de Puerto Rico y al mundo. Durante estos años hemos tenido un marcado progreso, ocupando actualmente el décimo escalafón a nivel nacional en el número de egresados de programas de ingeniería industrial a nivel subgradudado, de acuerdo a las estadísticas provistas por el reporte *Engineering by the Numbers 2012* publicado por la *American Society for Engineering Education*.



Los egresados de nuestros programas son reclutados por las mejores compañías tanto en Puerto Rico como a nivel global.

Nuestros profesores, graduados de las mejores universidades en los EE.UU. y Europa, están altamente comprometidos con la educación y preparación de los estudiantes. Los currículos de nuestros programas sacan ventaja de la vasta zona industrial y de servicio en Puerto Rico, incorporando experiencias prácticas significativas que permiten a los estudiantes aplicar los conceptos aprendidos en sus clases en el ambiente laboral. Además, los estudiantes tienen la oportunidad de participar en el plan Co-op de práctica en la industria, diversos programas de intercambio, investigación, y desarrollar su liderato través de sociedades profesionales y de servicio.

El ingeniero industrial juega un papel protagónico en el futuro de Puerto Rico, por lo que es necesario estar preparados para los retos de Siglo XXI. Como parte de esta preparación es importante seguir desarrollando en nuestros estudiantes destrezas técnicas, de comunicación, gerenciales, empresariales, administrativas y de servicio. Debemos estar a la vanguardia en la investigación y enseñanza en áreas como lo son la optimización de procesos, estadística aplicada, automatización y robótica, tecnología de la información, distribución y logística, factores humanos y ergonomía, técnicas modernas de producción y manejo de inventario, ingeniería de los sistemas de servicio, entre otras.

Para guiar nuestro quehacer en los próximos diez años hemos desarrollado un plan estratégico alineado al plan de Recinto. Este plan está compuesto de siete objetivos principales: institucionalizar una cultura de planificación estratégica y avalúo, mantenernos a la vanguardia de la educación superior, aumentar y diversificar nuestras fuentes de ingreso propias, implementar procesos administrativos ágiles y eficientes, fortalecer la investigación y labor creativa competitiva, impactar nuestra sociedad y fortalecer el sentido de pertenencia y orgullo colegial.

Esperamos con nuestro plan estratégico mover nuestra agenda en una forma sistemática y alcanzar los objetivos propuestos en camino a nuestros 50 años.

Numa I Asad Viviana Cesaní, PhD., PE

Motivación del Plan Estratégico del Depto. de Ingeniería Industrial del RUM.

La Universidad de Puerto Rico en Mayagüez es una pieza clave de la economía y la sociedad puertorriqueña: La docencia y la investigación en el RUM contribuyen significativamente a la actividad económica de la Isla, tanto directamente como a través de su impacto en el crecimiento futuro de PR. Tanto el gobierno federal y como el local apoyan la enseñanza y la investigación con miles de millones de dólares de los contribuyentes. Los individuos, las comunidades y la Isla se benefician del aprendizaje y la innovación que se producen en la UPR, en general, y en el RUM, en particular.

Al igual que otros sectores de la economía de PR, el uso eficiente de los recursos debe ser una preocupación primordial en la toma de decisiones en el RUM, el Colegio de Ingeniería, y, en particular, el Departamento de Ingeniería Industrial. En el entorno actual que requiere un aumento en la matrícula, tanto graduada como subgraduada, y ante una predecible reducción de los fondos públicos, debemos desarrollar un sentido de urgencia en rendir cuentas en el funcionamiento del RUM con la esperanza de que podamos contener sus costos sin comprometer la calidad académica o la accesibilidad a la universidad. Para evaluar y mejorar el uso de sus recursos, por primera vez en sus 100 años de historia, el RUM ha desarrollado métricas tales como: el nivel de cumplimiento con los planes de avalúo; tasas de graduación y retención; tiempo que toma aprobar nuevos cursos, programas y cambios curriculares; total de fondos externos de investigación; proporción de procesos y servicios críticos revisados y mejorados; número de publicaciones en revistas arbitradas; número de patentes solicitadas y otorgadas; y número de egresados dedicados a empresas propias. Para poder impactar esas métricas positivamente y mantener una educación universitaria de alta calidad y tan accesible como sea posible es necesario que todas las unidades del RUM actúen sistemáticamente en concierto para lograr los objetivos del Plan Estratégico del RUM.

Por lo tanto, el Plan Estratégico del Depto. de Ingeniería Industrial debe verse en este contexto y debe promover directrices prácticas para contribuir a mejorar las métricas institucionales. Entonces, sus objetivos principales son (1) ser una guía y complementar la información utilizada en la toma de decisiones en la asignación de recursos a nivel departamental; (2) proporcionar al Director una herramienta para mejorar el



desempeño del departamento; y (3) facilitar el poder informar nuestros logros y contribuciones a la comunidad universitaria y, sobre todo al gobierno y al pueblo de PR ya que, en última instancia, son responsables de las inversiones en la UPR.



Nuestra Visión

Fortalecer nuestra posición como la alternativa preferida para la comunidad puertorriqueña y ser reconocidos internacionalmente por formar profesionales en Ingeniería Industrial con impacto global. Aspiramos a ser un modelo de excelencia en la educación, la investigación y los procesos administrativos.

Nuestra Misión

Desarrollar líderes en ingeniería industrial reconocidos por su compromiso, integridad y respeto. Servimos con excelencia a Puerto Rico y a la comunidad internacional:

- Ofreciendo una experiencia educativa rigurosa que redunde en el desarrollo de profesionales de la ingeniería industrial reconocidos por su competencia técnica sólida, sus habilidades de pensamiento crítico y su responsabilidad social;
- Creando conocimiento mediante la investigación básica y aplicada;
- Apoyando y mejorando las industrias de manufactura y de servicios;
- Estimulando e influenciando la eficiencia de los procesos y servicios gubernamentales.

Porque los Ingenieros Industriales hacemos sencillas las decisiones complejas.



Objetivos Estratégicos 2013-2022

Objetivo #1: Institucionalizar una Cultura de Planificación Estratégica y Avalúo

El Departamento de Ingeniería Industrial del RUM continúa comprometido con una política de institucionalización de planificación estratégica como un mecanismo indispensable para su desarrollo y crecimiento ordenado y sistemático. Avanzar en esta institucionalización requiere:

- 1. Mantener el plan estratégico actualizado haciendo revisiones típicamente cada tres años (los eneros de 2016, 2019 y 2022) de una manera sistemática y oportuna. Las revisiones tomarán en consideración las métricas departamentales e institucionales para evaluar el nivel de éxito del Departamento en alcanzar sus objetivos y su contribución a los objetivos del Colegio de Ingeniería y del RUM.
- 2. La gerencia, con el apoyo de los comités departamentales, tomará decisiones administrativas, académicas y presupuestarias basadas en el plan estratégico y la asignación de recursos se hará de forma que contribuyan a mejorar las métricas departamentales, del Colegio de Ingeniería y del RUM.

Para lograr progreso en este objetivo, la administración del departamento se compromete a:

 Desarrollar en el año académico 2014-2015 un sistema – preferiblemente automatizado – que mida todas y cada una de las métricas establecidas en este plan a



nivel departamental así como las métricas institucionales. Proveer los recursos humanos y materiales para la implantación y mantenimiento de este sistema de métricas del departamento.

2. Asignar, durante los primeros semestres, una carga equivalente a un cuarto del tiempo de un profesor para colectar, actualizar y dar visibilidad a las métricas departamentales (en la página web del

Departamento y Tablón de Edictos de Avalúo) del año anterior.

- 3. Asignar, durante los segundos semestres de los años académicos 2015-16, 2018-19 y 2021-22, una carga equivalente a un cuarto del tiempo de un profesor para revisar y actualizar el Plan Estratégico departamental basado en evaluación del entorno, del avalúo departamental y el escenario presentado por las métricas departamentales, del Colegio de Ingeniería y del RUM.
- 4. Proveer oportunamente la información necesaria al sistema de métricas del RUM para relacionar la asignación de recursos con las prioridades establecidas en el Plan Estratégico del Departamento y en el del RUM.
- 5. Asignar anualmente una carga equivalente a un cuarto del tiempo de un profesor para colectar, actualizar y hacer recomendaciones que resulten del plan de avalúo del proceso de enseñanza-aprendizaje: a-k de ABET y objetivos educacionales del programa de Ingeniería Industrial.
- 6. Dedicar al menos un 80% del presupuesto discrecional del departamento a atender los objetivos de este plan estratégico.
- 7. Recopilar, para el período 2008-09 al 2013-14, la información necesaria para establecer la línea base de las métricas de este Plan Estratégico.

Métricas asociadas a este objetivo:

• Niveles de cumplimiento con cada uno de los 7 compromisos establecidos para fortalecer las institucionalización de una cultura de planificación estratégica y avalúo en el Departamento.



Objetivo #2: Estar a la Vanguardia de la Educación Superior en Puerto Rico garantizando que nuestros alumnos reciben la mejor educación

Educar e instruir en la disciplina de Ingeniería Industrial y áreas afines es el propósito principal de nuestro Departamento. Por 60 años el Departamento ha servido su propósito ofreciendo programas subgraduado y graduados en Ingeniería Industrial. Para servir con excelencia a este objetivo es necesario proveer un ambiente, a todos los niveles de la institución, que sea ágil y esté dispuesto a promover y facilitar los cambios curriculares que permitan al Departamento estar a la vanguardia de la educación superior en Ingeniería Industrial en PR. El Departamento de Ingeniería Industrial se compromete a mantener:

- 1. Un ambiente académico que promueva el aprendizaje y la investigación.
- 2. Currículos graduados y subgraduado que integren el conocimiento más reciente en las distintas áreas de Ingeniería Industrial como un resultado del avalúo continuo de sus contenidos y de los objetivos educacionales.
- 3. Una facultad altamente cualificada y comprometida con una educación superior de excelencia y apasionada con el desarrollo de nuevo conocimiento.
- 4. Entornos, procesos y espacios apropiados para la promoción de la transferencia de conocimiento y la investigación facilitando la creación de programas interdiscipli-



narios que respondan a necesidades emergentes.

5. Servicios de apoyo oportunos y accesibles tanto para los estudiantes como para la facultad.

Para lograr avances en este objetivo se requerirá que la administración departamental se comprometa a:

- Promover, facilitar y asignar los recursos para que la facultad actualice y fortalezca nuestros programas académicos aligerando y moviendo los procesos de creación de nuevos cursos, de cambios curriculares subgraduados y de creación del programa doctoral en Ing. Industrial.
- 2. Atraer a los programas del Departamento más estudiantes con el mejor potencial de éxito.
- 3. Estimular y reconocer en nuestros profesores el compromiso con la enseñanza y con el desarrollo de nuevos profesionales y las ejecutorias de excelencia.
 - a. Proveer a los profesores herramientas necesarias para impartir efectivamente la enseñanza.
 - b. Cumplir con los procesos de evaluación, ascensos y permanencia del personal docente para promover y reconocer la excelencia.
 - c. Estimular y apoyar metodologías de enseñanza-aprendizaje que demuestren ser efectivas.
 - d. Reconocer y divulgar los logros académicos del Departamento.
- 4. Proveer un ambiente adecuado y agradable para el proceso de enseñanzaaprendizaje.
 - a. Proveer un ambiente académico que facilite la comunicación efectiva y el desarrollo de una actitud profesional de tacto, sensatez, equidad, tolerancia y respeto mutuo.
- 5. Mantener una oferta académica adecuada.
 - a. Garantizar una oferta académica adecuada que permita a los estudiantes avanzar en su currículo.
 - b. Mantener el uso de la tecnología en la actividad académica y proveer oportunidades para que nuestros estudiantes desarrollen las destrezas que le serán necesarias en el ambiente laboral.

- c. Proveer la infraestructura, equipo y tecnología necesaria para el desarrollo e implementación de métodos efectivos de enseñanza en ingeniería industrial.
- d. Proveer espacios seguros y adecuados para el estudio individual y grupal.

- 1. Tasas de graduación, retención, colocaciones de todos los programas del Departamento.
- 2. Número de graduados del programa de bachillerato; debemos graduar un mínimo de 80 estudiantes por año.
- 3. Promedio general y promedio departamental de cada clase graduanda, segregada por sexo.
- 4. Tiempo total que toma aprobar nuevos cursos, programas y cambios curriculares desde que se aprobaron por primera vez en el Departamento.
- 5. (Sueldos de los profesores del departamento) / (Sueldos departamentos de ingeniería industrial comparables).
- 6. Proporción de los candidatos recomendados para ascenso por el Departamento que son ascendidos por la Junta Administrativa (los que se quedan en el "limbo" no cuentan como "éxitos")
- 7. Proporción de estudiantes con experiencias académicas y de investigación enriquecedoras.
- 8. Nivel de satisfacción de los estudiantes con (a) la oferta académica del Departamento; y (b) la infraestructura, equipo y tecnología del Departamento.
- 9. Nivel de satisfacción de egresados y empleadores.
- 10. Índice de necesidades de mantenimiento para instalaciones y espacios académicos.



Objetivo #3: Aumentar y Diversificar las Fuentes de Ingreso del Departamento.

Históricamente el sistema de la Universidad de Puerto Rico ha recibido un apoyo significativo de ingresos provenientes del Estado (en el Año Fiscal 2011-2012, más del 80% de los ingresos del sistema provenían del Estado). La debilidad de este modelo de financiamiento se hace patente en momentos en que el País atraviesa por tiempos de estrechez económica, que es cuando podemos claramente identificar que el aumentar y diversificar las fuentes de ingreso de la institución es, no sólo deseable, sino imprescindible.

Para el Departamento de Ingeniería Industrial esta situación fiscal presenta oportunidades para reevaluar, documentar y desarrollar nuestro rol dentro del Colegio de Ingeniería, así como para reenfocar nuestro progreso apoyándonos en nuestras fortalezas y crear nuestras propias fuentes de ingreso. Para adelantar este objetivo se requerirá que la administración del Colegio de Ingeniería y del Departamento de Ingeniería Industrial se comprometa a:

- 1. Requerir que la distribución de los presupuestos del Colegio de Ingeniería y del Departamento se alineen con la misión y objetivos del Colegio de Ingeniería y del Departamento, respectivamente. Reclamar transparencia completa de la distribución del presupuesto del Colegio de Ingeniería entre sus departamentos y programas desglosando claramente los fondos asignados a docencia, investigación y servicio.
- 2. A corto plazo fomentar y, a mediano plazo, requerir que las propuestas a agencias federales, industria local, gobierno estatal y práctica intramuros incluyan el reembolso de los costos del tiempo que los profesores van a dedicar a esas tareas durante los semestres y los veranos así como las tasas de costos indirectos apropiadas (actualmente, alrededor de un 50% para actividades a realizarse en el RUM y 26% para las actividades que usan pocos recursos del RUM).



10

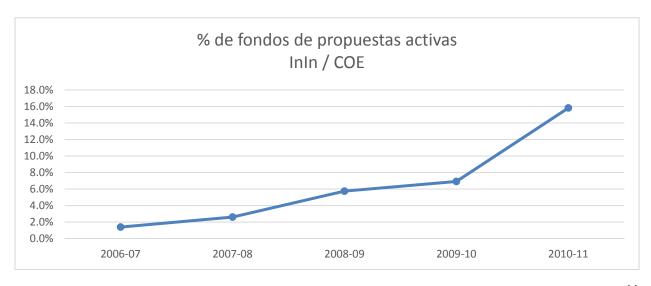
equivalentes al 1.5% del presupuesto total del Departamento.

- 5. Divulgar entre los estudiantes graduados y sub graduados, las oportunidades de fondos para becas y ayudantías provenientes de fuentes externas.
- 6. Establecer un fondo de donativos de exalumnos de InIn.

- 1. Nivel de recaudos por cursos cortos.
- 2. Nivel de recaudos por donativos.
- 3. Fondos allegados a través de Práctica Intramuros y otros servicios ofrecidos por el Departamento.
- 4. Total y proporción de fondos externos de investigación por tipo de fuente dividido por el número de créditos destinados a investigación.



- 5. Proporción de fondos externos recibidos anualmente por las propuestas en los que profesores del departamento son investigadores principales en relación a fondos externos del Colegio de Ingeniería; se espera que esta proporción sea de un 15% ó más.
- 6. Proporción de los fondos de ayudantías que provienen de fuentes externas (no son del fondo general de la UPR)
- 7. Porcentaje del presupuesto asignado en relación a la petición presupuestaria solicitada anualmente.



Objetivo #4: Implementar Procesos Administrativos Ágiles y Eficientes

El Departamento de Ingeniería Industrial, al igual que el RUM, tiene como objetivo principal la preparación profesional de puertorriqueños para que puedan contribuir positivamente al desarrollo País. Esta función debe realizarse en un entorno de excelencia y eficiencia que promueva la renovación y el avance tanto a nivel académico como operacional. Los procesos burocráticos y las estructuras administrativas intrínsecamente lentas, que generalmente prevalecen el RUM, en el Colegio de Ingeniería y en el Departamento, son un reto a la eficiencia operacional y afectan directamente al estudiante, ya que entorpecen que el RUM se adapte ágilmente a las necesidades inmediatas y futuras de Puerto Rico. Por lo tanto, es necesario que se promuevan cambios a las estructuras actuales que:

- Agilicen la aprobación de cursos nuevos.
- 2. Agilicen la aprobación del programa doctoral en Ingeniería Industrial.
- 3. Permitan el mejoramiento continuo de los servicios del Departamento para garantizar que las personas que requieran un servicio, sean atendidas adecuadamente y con prontitud.

Para garantizar que las labores departamentales se realizan en un entorno de excelencia y eficiencia, la administración se comprometa con las siguientes *Estrategias*:

- 1. Dedicar los recursos humanos necesarios para dar un seguimiento agresivo a:
 - a. Los procesos de creación de cursos, secuencias curriculares y programas, y a las revisiones curriculares.
 - b. Los proyectos de mejoras permanentes y mantenimiento de las instalaciones del Departamento.



- 2. Garantizar que el personal está capacitado para ejercer la labor y responsabilidades que se le encomiendan y por tanto, debe responder ante la administración por sus acciones u omisiones ("accountability").
- 3. Promover e incentivar actitud de servicio y sentido de responsabilidad en el Departamento de modo que todo el personal esté claro de la importancia de sus tareas y del impacto positivo que tienen sobre la comunidad universitaria el cumplimiento de las mismas, así como lo pernicioso que resulta su incumplimiento.
- 4. Desarrollar un plan de avalúo de los procesos administrativos que incluya realizar anualmente encuestas de satisfacción sobre los servicios que brinda el Departamento y el Colegio de Ingeniería a los estudiantes para identificar áreas de oportunidad.
- 5. Desarrollar un plan de avalúo del Director de Departamento con énfasis en la atención brindada a los objetivos del Plan Estratégico del Departamento.
- 6. Mantener actualizado el *Web Site* del Departamento de forma que esta se convierta en una herramienta para atraer a los mejores estudiantes, para facilitar la diversificación de las fuentes de ingreso del Departamento y fortalecer el sentido de pertenencia y el orgullo por el Departamento.



- 1. Proporción de procesos y servicios críticos revisados y mejorados en dos años, teniendo en cuenta los resultados de las encuestas de satisfacción.
- 2. Tiempo que toma la revisión de cursos existentes en implementarse y el tiempo que toma la creación de nuevos cursos.
- 3. Tiempo que toma la aprobación de secuencias curriculares, programas, y revisiones curriculares en cada uno de las etapas de sus respectivos procesos.
- 4. Nivel de cumplimiento en el plan de avalúo de los procesos administrativos.
- 5. Resultado del Avalúo del Director del Departamento con énfasis en la atención brindada a los objetivos del Plan Estratégico del Departamento.

Objetivo #5: Fortalecer la Investigación y Labor Creativa Competitiva

Las universidades estadounidenses sobresalen en el mundo por su alto nivel de investigación. El futuro de un país depende en gran medida del apoyo continuo a sus universidades de investigación intensiva; es por eso que los gobiernos estatales y federales invierten miles de millones de dólares en la investigación universitaria. Por lo tanto, si no se incluyera en la planificación estratégica o no se rindiera cuentas de las actividades de investigación, nuestro modelo de planificación estaría omitiendo una parte sustancial de la misión del Departamento y del RUM. La investigación competitiva y las publicaciones de impacto son para el Departamento un valor fundamental y pilares que sostienen su desarrollo y su crecimiento. Promover e incentivar adecuadamente estas actividades redunda en un ambiente educativo que promueve, entre profesores y estudiantes, el reto intelectual, el crecimiento profesional y el aprendizaje continuo; asimismo estas actividades son esenciales en la búsqueda de fondos para el Departamento para apoyar nuevas iniciativas y mejorar la calidad del ambiente educativo en el que opera el Departamento.

Para lograr avances en este objetivo se requerirá que la administración del Departamento se comprometa con las siguientes *Estrategias*:

- 1. Proveer el apoyo y recursos necesarios para que la labor creativa y de investigación se realice eficientemente. Durante el año académico 2011-2012, el Departamento invirtió solamente un 12.8% de su carga académica en créditos de investigación (comparado con un 30.2% en el Departamento de Ingeniería Química y un promedio de 19.8% en el Colegio de Ingeniería), por lo que a corto plazo, el Departamento debe planificar en invertir hasta un 20% de la carga académica disponible en actividades de investigación.
- 2. Aumentar la carga de investigación a un 20% de los créditos para incrementar



fondos externos que provean ingresos adicionales al Departamento y a los investigadores.

- 3. Asegurar la efectividad de la inversión de recursos en investigación implantando mecanismos de evaluación que recompensen con ascensos oportunos a los investigadores destacados en la obtención de fondos externos y publicaciones en revistas arbitradas.
- 4. Aumentar la proyección e importancia del programa graduado:
 - a. Manteniendo la inversión institucional en ayudantías graduadas de investigación y cátedra.
 - b. Creando el programas doctoral en ingeniería industrial para facilitar la obtención de fondos externos. Estar ofreciendo este programa para agosto de 2017.
 - c. Aumentando, en los próximos 5 años, los fondos externos para ayudantías de investigación al menos a un 50% de los fondos de ayudantías institucionales.
 - d. Diversificando y mejorando la base de solicitantes a estudios graduados.
 - e. Utilizando las ayudantías graduadas como incentivos para la selección de los estudiantes de más alta calidad académica.
 - f. Promoviendo nuestros ofrecimientos graduados en nuestros entornos nacionales e internacionales.
 - g. Asegurando que las nuevas contrataciones de docentes tengan un perfil competitivo de investigación.

- 1. Fondos externos de investigación por tipo de fuente dividido por número de créditos asignados a investigación.
- 2. Número de publicaciones en revistas arbitradas.
- 3. Número de presentaciones en conferencias profesionales, dividido por número de créditos asignados a investigación.
- 4. Número de obras creativas realizadas, expuestas o publicadas dividido por el número de créditos asignados a
 - investigación y labor creativa.
- 5. Tasa de número de proyectos aprobados con relación al número de proyectos sometidos.
- 6. Avance oportuno en el plan de creación del programa doctoral.



Objetivo #6: Impactar a Nuestra Sociedad Puertorriqueña

El Departamento de Ingeniería Industrial fue establecido en 1954 con la creación de un bachillerato de cinco años en Ingeniería Industrial. En 1982 se creó el programa de Maestría en Ingeniería Industrial y en 1998 empezó a ofrecer el programa de maestría en Ciencias en Ingeniería Industrial. Nuestros programas son únicos en el sistema público de educación superior de Puerto Rico y han rendido una gran labor a la sociedad puertorriqueña. En el período 1995-96 al 2012-13 el programa de bachillerato en Ingeniería Industrial ha graduado a más de 1500 jóvenes talentosos (62% mujeres), con una educación integral y de calidad reconocida que les ha servido como cimiento para su crecimiento personal y profesional y que ha redundado en una mejor calidad de vida tanto para ellos como para sus familias. En momentos en que la sociedad puertorriqueña atraviesa por momentos difíciles, el Departamento de Ingeniería Industrial reconoce su obligación de aportar a subsanar algunas de las necesidades apremiantes que enfrenta el país.

El país debe sentir la contribución del Depto. de Ingeniería Industrial recibiendo:

- 1. Asesoría de los expertos en las distintas áreas de Ingeniería Industrial.
- 2. Egresados con valores positivos y con el compromiso de aportar a su país.
- 3. Egresados con el deseo y las habilidades necesarias para ser empresarios y crear sus propios negocios.

Para lograr avances en este objetivo se requerirá que la administración departamental se comprometa con las siguientes *Estrategias*:

1. Promover el uso del peritaje de nuestro Departamento para atender las necesidades del Recinto, de la UPR y del país.



- 1. Promover, desarrollar y facilitar la investigación enfocada en dar solución a los problemas apremiantes del país.
- 2. Facilitar la participación estudiantil en proyectos comunitarios, proveyendo espacio para estas actividades en el currículo de los programas del Departamento.



- 3. Fortalecer en nuestros estudiantes, personal docente y no docente, los valores fundamentales de la ética, justicia y honestidad.
- 4. Promover una mentalidad empresarial y de liderazgo entre nuestros estudiantes.

- 1. Número de proyectos de urgencia social en los cuales participan estudiantes y profesores.
- 2. Número de estudiantes participando en proyectos de impacto social.
- 3. Número de proyectos dentro del Recinto atendido por peritaje interno.
- 4. Número de egresados dedicados a empresas propias.
- 5. Auspicios con fondos locales para apoyar la investigación

Objetivo #7: Fortalecer el Sentido de Pertenencia y "Orgullo Colegial"



El orgullo por el RUM y el Departamento se desarrolla por medio de un proceso propio de continua evaluación del entorno físico, de la calidad de la educación y los servicios recibidos a lo largo de toda la carrera universitaria y que, poco a poco, concluye en una valoración que los considera superior a los demás. El orgullo por la institución se construye reforzando sentimientos de satisfacción por estudiar en unas instalaciones limpias y ordenadas, por tener laboratorios y salones de clase de primera y por recibir una educación y unos servicios sobresalientes. El orgullo y el sentido de pertenencia en los estudiantes crecen cada vez que ellos reciben servicios que exceden sus expectativas.

Ese orgullo es un legado que la institución deja en sus egresados y ese legado comienza a construirse desde el momento que el estudiante considera la UPR como una alternativa para su educación universitaria y luego las experiencias a través de su vida universitaria determinarán el grado de vinculación la Institución. Es por esto que el Departamento debe atender los siguientes aspectos relevantes de la experiencia universitaria:

- Educación de excelente calidad.
- Acceso fácil a la información relevante y actualizada en su portal de Internet.
- Ofrecimientos y servicios de matrícula que respondan a las necesidades académicas de los estudiantes.
- Infraestructura adecuada y entornos agradables, ordenados y limpios.
- Ambiente ético que promueva la comunicación abierta y efectiva entre estudiantes, docentes y no docentes del Departamento.
- Ambiente de desarrollo integral en el que se promuevan e incentiven las actividades extracurriculares y de integración, sean estas deportivas, culturales, académicas o de otra índole.
- Apoyo a las actividades de las organizaciones estudiantiles y a la participación de estudiantes en tales organizaciones.
- Fortalecimiento de los vínculos con los ex alumnos.

- 1. Nivel de satisfacción estudiantil con los distintos aspectos de la vida universitaria.
- 2. "Level of Student Engagement with the Institution".
- 3. Donativos provenientes de ex alumnos.
- 4. Número de solicitudes, admitidos y nivel de ocupación en los programas del Departamento.
- 5. IGS mínimo de estudiantes admitidos.
- 6. Proporción de estudiantes participando en Organizaciones Estudiantiles.
- 7. Índice de necesidades de mantenimiento para instalaciones y espacios académicos.
- 8. Número de artículos de prensa que anualmente se publican sobre los logros del departamento, sus profesores o sus estudiantes.



