



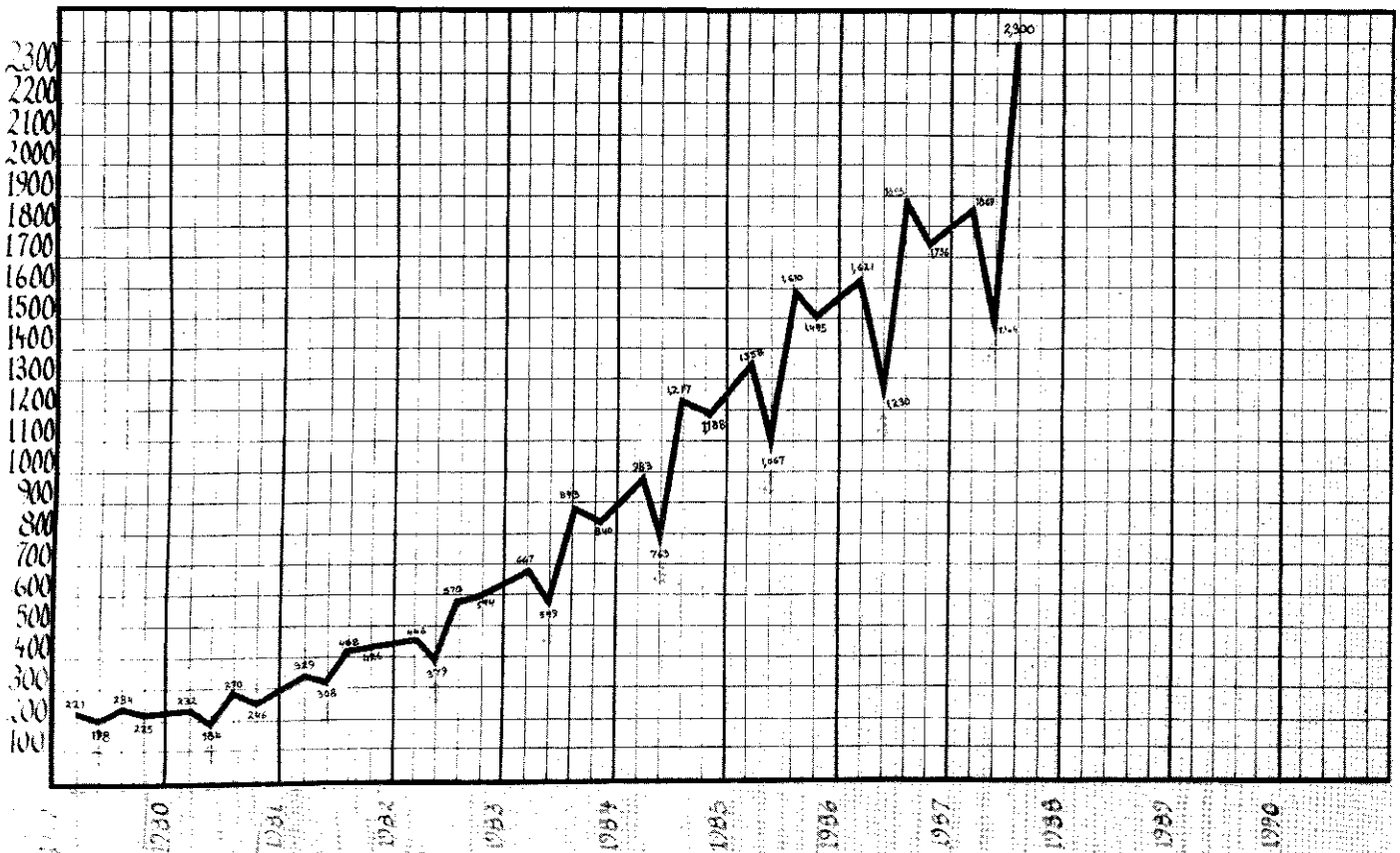
# ETP Politécnico



NUM. 2 – VOL. 1

DICIEMBRE 1987

## Nuestra Alma Mater crece... crece...



# Primera Estudiante Graduada de Ingeniería Eléctrica

Por: Rosario Caro  
Relacionista Público

## Sumario

Noticias .....	2
Hacen falta ingenieros Sí, si son creadores y agresivos .....	6
La problemática del negocio de la construcción en Puerto Rico .....	7
Retos futuros de la ingeniería .....	8
Apuntes sobre el Segundo Congreso de Creación Femenina .....	9
Emblemas de la Universidad Politécnica .....	10
Se le conoce como "machismo" .....	11
Fransico Federico Chopin .....	12
Cartas .....	13
Editorial .....	13
Pasatiempos y curiosidades .....	15
Páginas literarias .....	17
Entrevista: Don Alfredo Méndez .....	20
Deportes .....	22

**F**ELICITA CINTRON RODRIGUEZ, de Guayama, es la primera estudiante que se gradúa de Bachiller en Ingeniería Eléctrica en San Juan. Es una talentosa joven transferida del Recinto Universitario de Mayagüez a la Universidad Politécnica de Puerto Rico, donde se le convalidaron 54 créditos.

Felícita se graduó con un índice académico de más de 3 puntos. El graduarse la primera estudiante de Ingeniería Eléctrica convirtió en histórica la última graduación de la Universidad Politécnica celebrada en el Centro de Convenciones de San Juan el viernes 19 de junio de 1987. El discurso principal estuvo a cargo del doctor Modesto Iriarte, Ingeniero Electricista, actual Director Auxiliar de la Autoridad de Energía Eléctrica y ex-miembro de la Junta de Síndicos de la Universidad Politécnica. El doctor Iriarte fue el primero en Puerto Rico en recibirse como Doctor en Ingeniería Nuclear.

Con la señorita Felícita Cintrón Rodríguez se graduaron también unos 70 ingenieros civiles, industriales y agrimensores. Entre ellos hay un gran número de adultos, padres de familia, que comenzaron sus estudios, pero tuvieron que posponerlos para trabajar. Estos pudieron completar los 172 créditos requeridos, estudiando de noche y los sábados. Otros son, como la señorita Cintrón Rodríguez, estudiantes que se transfirieron a la Universidad Politécnica a terminar aquí sus estudios porque viven en San Juan, o pueblos adyacentes, y consideraron ventajoso hacerlo para reunirse a su círculo familiar.

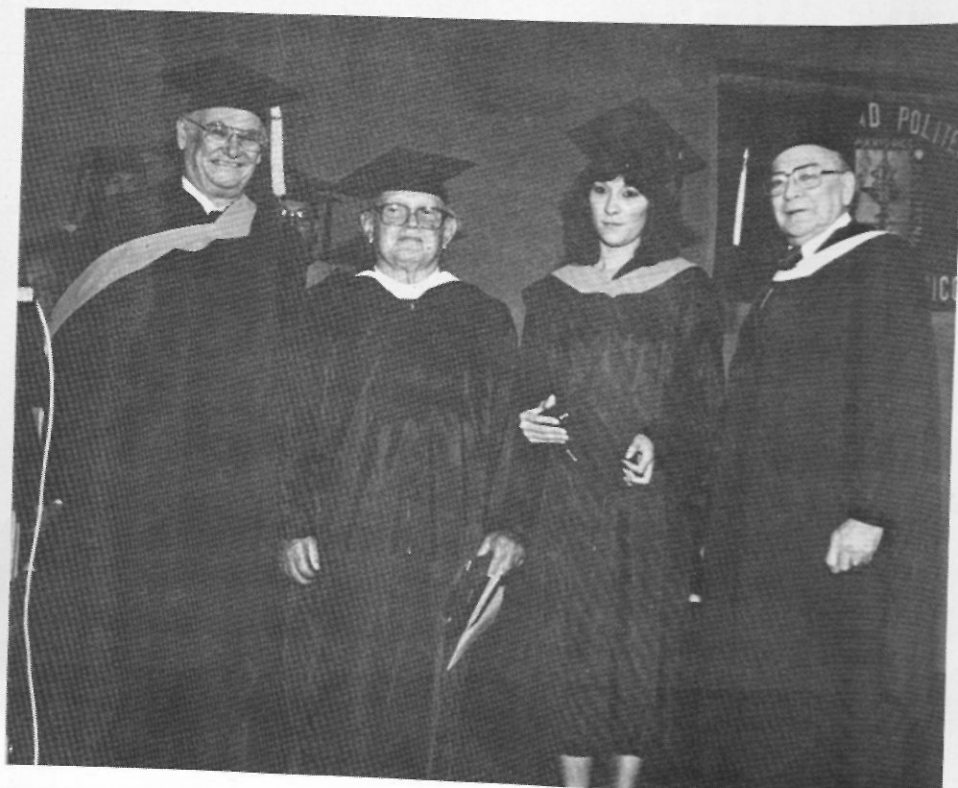
A esta graduación, histórica para nosotros, asistieron ejecutivos de la banca, el gobierno y la empresa privada interesados en que sus compañeros de labores se autosuperen en su formación académica y profesional y cualifiquen para ascensos en sus respectivos cargos.

## Junta Editora

Felisa Rivero, Directora  
Rosario Caro  
Jesús Marín  
José J. Massini

**REDACCION**  
Eliezer Cotto  
Pilar Rivera  
Felisa Rivero

**FOTOGRAFOS E  
ILUSTRADORES**  
Pedro Rosario  
Enid Pintado



Los artículos representan opiniones de sus autores y no necesariamente de "EL POLITECNICO" ó de la U.P.P.R. "El Politécnico" se compromete a examinar todas las colaboraciones recibidas pero no necesariamente a publicarlas.

# Nuestra Alma Mater crece... crece

Por: Ernesto Vázquez Torres,  
Presidente Fundador  
Universidad Politécnica de P.R.

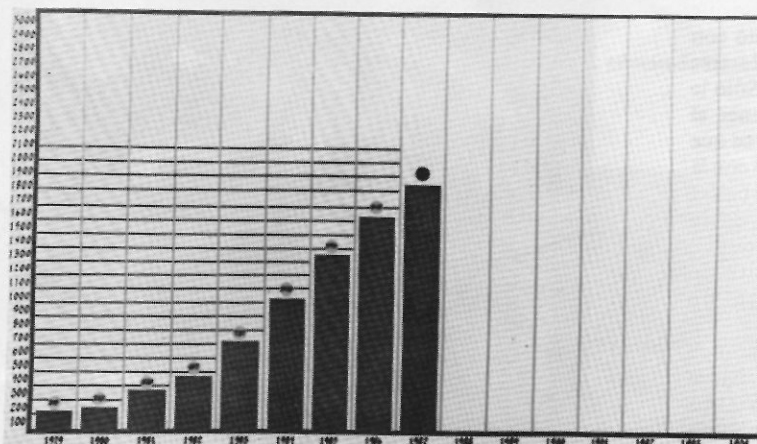
Las gráficas que aparecen a continuación indican la trayectoria de crecimiento de nuestra joven institución, la Universidad Politécnica de Puerto Rico, desde su fundación en 1966. En este año ésta fue incorporada con el nombre de Liceo Tecnológico, siendo el propósito específico el ofrecer el grado de Bachiller en Agrimensura-Cartografía en comunidad de propósito con la extinta Universidad Mundial, de la que se separó oficialmente en el 1978. En el 1968 su nombre cambió a Universidad Politécnica de Puerto Rico. En el año 1974 ofreció Ingeniería Civil; Ingeniería Industrial en el 1980; en 1984 Ingeniería Eléctrica y tiene planes de ofrecer Ingeniería Mecánica en el 1987-88, tan pronto sea autorizada a ello por el Consejo de Educación Superior.

En el 1966 la Universidad Politécnica de Puerto Rico comenzó con 39 estudiantes de Agrimensura-Cartografía, seguidos por 96 estudiantes de Ingeniería Civil en el 1974 y ya para el 1979 contaba con 221 estudiantes en ambas disciplinas. El crecimiento ha continuado en espiral ascendente hasta llegar a 2,300 estudiantes en agosto 1987. Como podrá notarse, en su trayectoria ha habido alzas y bajas, motivado a lo que existe en todas las universidades del mundo de que la matrícula decrece durante los meses de verano. Pero, en los demás trimestres de cada año la matrícula ha ido creciendo continuamente, lo que se nota en los comienzos de los años académicos, en agosto de cada año. Tanto el **total**, como el **promedio** anual, han ido en aumento constante. Véase gráfica adjunta.

El rápido crecimiento del Alma Mater ha ido al compás de los años del desarrollo institucional; de su integración al sistema de educación técnica en las áreas de Ingeniería y Agrimensura; al reconocimiento que ha ido adquiriendo de la sociedad y el estudiantado del Area Metropolitana de San Juan y el resto de la Isla de Puerto Rico; al aumento en el número de sus ofrecimientos curriculares, Facultad y Administración; a la ampliación de su planta física y facilidades de estudio tales como biblioteca, laboratorios, salones de clase, etc., así como a la acreditación recibida durante el año 1983 del Consejo de Educación Superior y de la Middle States Association of Colleges and Schools.

En sus 21 años de vida institucional,

POLYTECHNIC UNIVERSITY OF PUERTO RICO  
ANNUAL AVERAGE ENROLLMENT



la Universidad Politécnica de Puerto Rico ha crecido en todos los aspectos. Inició su labor académica y profesional en el segundo piso del edificio Perugina en Ponce de León, parada 31 de Hato Rey

con 4,000 pies cuadrados de área de piso. En ese lugar de la Zona Metropolitana se ha desarrollado, hasta el presente, ocupando tres de las cuatro esquinas de la avenida Ponce de León y la Calle José Martí. Al poco tiempo se mudó al edificio del frente, que ocupaba Tropigas en la avenida Muñoz Rivera, esquina José Martí, ocupando un área de 9000 pies cuadrados. Luego pasó el edificio Ocasio de seis plantas antiguamente ocupado por la Universidad Interamericana, en el que ocupa en la actualidad la mitad del primero, el segundo, tercero, quinto y sexto pisos con un área de 45 mil pies cuadrados. En el 1987 adquirió por compra, la propiedad de la antigua Clínica Juliá, situada en la avenida Ponce de León y las calles José Martí y Alhambra, consistente de siete edificaciones de hormigón armado y metal en una extensión de siete cuerdas de terreno (28,000 metros cuadrados ó 295,750 pies cuadrados). Con esta adquisición aumentó su planta física a 325,000 pies cuadrados de superficie en edificio y campus universitario.

Su facultad ha aumentado también de 32 a 120 en 1987. En la misma proporción ha aumentado el número de los miembros de la administración, de 12 en 1980 a 39 en 1987.

¿Cuál es nuestra meta? Seguir creciendo en matrícula hasta alcanzar el máximo deseado: 5,000 estudiantes. No hay, hasta hoy, el propósito de que su matrícula alcance cifras mayores.

Soñamos con tener una universidad pequeña, pero buena. Nos interesa más la **calidad** que la **cantidad** de graduados, manteniéndose siempre como una buena escuela de ingeniería y agrimensura únicamente.

## Exponen Planes de Trabajo

En agosto se celebró en la Universidad Politécnica una actividad en que los tres candidatos a la presidencia del Colegio de Ingenieros y Agrimensores tuvieron la oportunidad de exponer sus futuros planes de trabajo en caso de ser electos.

Entre el estudiantado, el candidato que arrancó mayores aplausos fue el hoy

presidente del Colegio y entonces candidato, Alberto Sánchez Brignoni. Los otros candidatos que también trajeron sus ponencias fueron los ingenieros Rafael Cruz Pérez y Jairo Lascarro.

Entre las propuestas del recién electo presidente está la de apoyar los cursos de reválida y el programa de Educación Continua, mejorar la actual planta física del Colegio y crear SOTECO, Servicios

de Orientación Técnica a la Comunidad para aclarar al público en general cualquier duda sobre ingeniería y agrimensura.





# Octava Graduación de la Universidad Politécnica

Por: Ernesto Vázquez-Torres  
 Presidente-Fundador  
 U.P.P.R.

**L**a octava colación de grados de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, celebrada en junio en el Centro de Convenciones de San Juan, imprimió al acto nuevas y novedosas modalidades, enriqueciendo con amenidad el austero protocolo convencional. Dicha graduación tuvo una notoria connotación histórica por graduarse esa noche, además de ingenieros civiles, industriales, y agrimensores de ambos sexos: Felcita Cintrón Rodríguez, la primera estudiante que recibe nuestro diploma de Bachiller en Ingeniería Eléctrica. Para su sorpresa, ella consiguió empleo esa noche. Fue invitada a integrar el cuerpo de ingenieros electricistas de la Autoridad de Energía Eléctrica, debido a su buena formación profesional en lo técnico y lo humanístico-social.

Felcita es una estudiante talentosa que finalizó sus estudios de bachillerato con un índice académico de más de tres puntos, con la calificación de B. Sólo le faltaron pocos puntos para obtener el honor Cum Laude. Estamos seguros que va a tener éxito en su nuevo empleo con la Autoridad de Energía Eléctrica, debido a su buena formación profesional en lo técnico y lo humanístico-social; agradable personalidad, espíritu de superación y alto sentido de responsabilidad.

Fueron presentados esa noche dos ilustres ingenieros electricistas que hacen honor a su profesión: Julio Oms González y Modesto Iriarte quien tuvo a su cargo el discurso principal. Oms González fue el primer ingeniero electricista graduado de Mayagüez en el 1932, siendo compañero en la Clase Graduada de ese año, del Presidente-Fundador de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, Ernesto Vázquez-Torres. La obra cumbre de Oms González durante los años que se desempeñó como ingeniero de líneas de transmisión, en la anterior Autoridad de Fuentes Fluviales, fue la implantación de su idea genial de hincar las torres de transmisión en lo más escarpado de nuestras montañas mediante el uso del helicóptero. Anteriormente "hincar cada torre de acero tomaba unas tres semanas, con grandes sacrificios de esfuerzos humano y un alto costo. Esa operación se

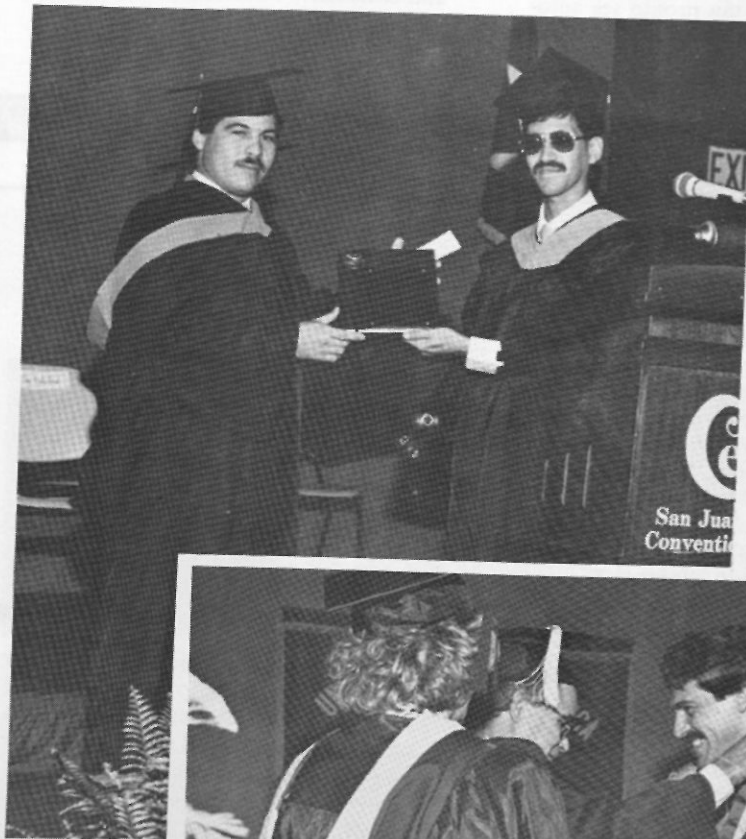
realiza desde entonces en tres minutos", informó González.

Se presentó también al doctor Modesto Iriarte, ingeniero electricista y primer puertorriqueño en obtener el Doctorado en Energía Nuclear.

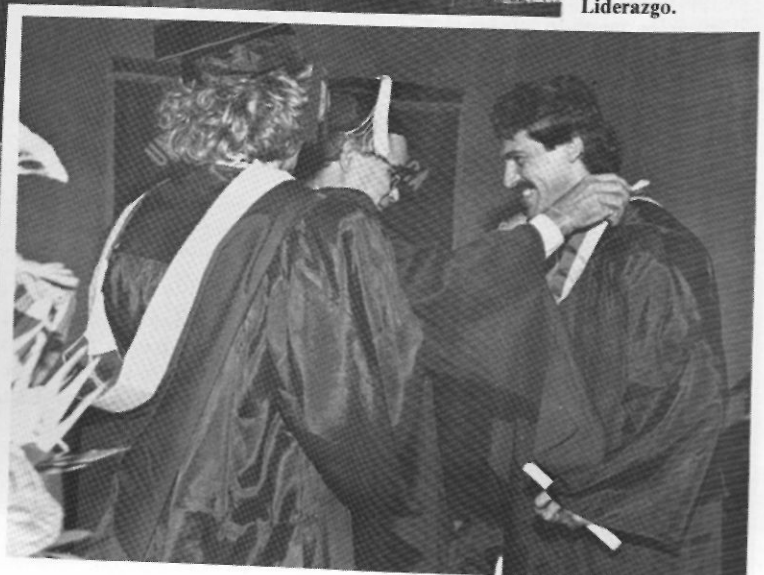
Fue presentada Laurie Simpson, estudiante de primer año de Ingeniería Industrial, cuyo padre el ingeniero Leland Simpson, se graduó de Ingeniería Industrial el año pasado en la Universidad Politécnica de Puerto Rico. Laurie fue proclamada este año "Miss Puerto Rico 1987". Representó a nuestra Isla en el concurso "Miss Universo 1987," donde alcanzó la posición de cuarta finalista. Con esa designación se convirtió en la cuarta mujer más bella e

inteligente del mundo. ¡Se ve que son afines la ingeniería y la belleza!

La última nueva modalidad integrada a la graduación de ingenieros y agrimensores de la Universidad Politécnica de Puerto Rico fue la entrega de un diploma de honor conocido como "Parentes Cum Laude" a los padres, esposas o esposos de los graduandos, en reconocimiento de los sacrificios, cooperación y aliento que le impartieron durante los años de estudio a los que recibirían esa noche el diploma anhelado que los convirtió en ingenieros o agrimensores. Esta modalidad es única en las universidades de Puerto Rico. Los padres desfilaron con sus hijos, ambos a recibir sus respectivos diplomas.



Harry Cepeda, derecha, en el momento de recibir el premio de Liderazgo.



Hildelisa Juarbe, registradora y Raymond De Jesús en el momento de otorgar un reconocimiento al presidente de la clase graduanda de 1987.



# Nuevo programa de tutorías y apoyo a los estudiantes

Desde el pasado mes de agosto de 1987, la Universidad Politécnica instauró el Programa de Tutorías y Apoyo a sus estudiantes.

Este nuevo servicio para el alumnado, es producto de la iniciativa del señor Ernesto Vázquez Barquet, Vicepresidente y Decano de Administración de nuestra Universidad.

El Dr. Miguel Riestra, colaboró como asesor en este proyecto que dirige el profesor José J. Massini.

El objetivo principal del programa es proveer a los participantes apoyo y tutorías en las disciplinas de Matemática, Inglés, Español y Física, así como alguna orientación general que soliciten los educandos.

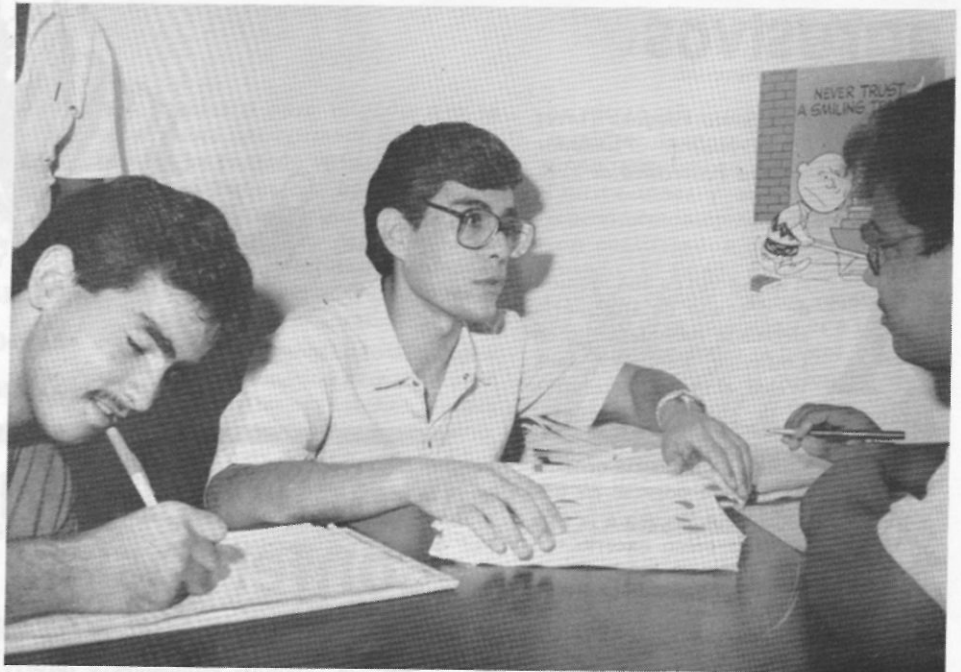
Las tutorías son ofrecidas por seis (6) profesores profesionales además de dieciséis (16) estudiantes tutores que cursan el cuarto o quinto año de estudios en la Universidad. Todos los servicios son gratuitos y se ofrecen en un amplio horario flexible que cubre desde lunes a las 7:00 A.M. a 10:00 P.M. y sábados de 8:00 A.M. a 4:00 P.M.

Al presente, más de 450 estudiantes están matriculados en el Programa, evidenciando progreso notable en los cursos que toman, así como en su aprovechamiento general.

Exhortamos al alumnado a aprovechar estos servicios buscando información en nuestras oficinas, localizadas frente al estacionamiento del edificio principal en los bajos del Centro de Estudiantes.

Hemos comprobado, con evidencia estadística, que los estudiantes que reciben tutorías mejoran su rendimiento académico, obtienen mejores calificaciones en sus cursos y se retienen en la Universidad.

**La tutora de español, asesorando una de las estudiantes.**



**Ellezer Cotto, profesor de matemáticas, ofreciendo tutorías en el programa.**



**APROVECHA ESTA AYUDA Y TUS METAS EDUCATIVAS SERAN MAS FACTIBLES.**

# ¿Hacen falta Ingenieros? Sí, si son creadores y agresivos

Por: Ernesto Vázquez Torres  
Presidente - Fundador  
Universidad Politécnica de P.R.



**A** sí lo expresó en una reunión de decanos de ingeniería efectuada recientemente en Louisville, Kentucky, Jack Welch, el más alto ejecutivo gerencial de la compañía General Electric.

Welch enfatizó: "La industria necesita ingenieros que puedan ponerse en una balsa y se les diga que lleguen a la otra orilla, sin indicarles cómo hacerlo. Lo que buscamos son ingenieros creadores, brillantes, inclinados a tomarse riesgos, y listos a agarrar la bola y correr con ella".

Citamos del Boletín "Engineering Education News", Vol. II, Núm. 3, Octubre 1984; "La Industria necesita desesperadamente ingenieros creadores y emprendedores", es decir, ingenieros agresivos que se atreven a tomar riesgos, inclinándose inteligentemente a tomar decisiones que mejoren las prácticas convencionales, o crear otras nuevas. Esto es un reto para los estudiantes brillantes y un reto para la educación de ingeniería. Dicha aseveración la hizo Jack Welch al reunirse con 70 decanos de ingeniería de los Estados Unidos para analizar la enseñanza en esta disciplina técnica, que es necesario efectuarla en franca asociación entre la universidad y la industria a los fines de mejorar los procesos existentes y encontrar la solución adecuada de los problemas que surgen como consecuencia de los cambios en tecnología que se operan casi a diario. Así se expresó también el Presidente electo de la Sociedad Americana de Educación en Ingeniería, Robert H. Mills, para el año 1984-85.

Al finalizar la conferencia los decanos y gerentes presentes redactaron una lista de recomendaciones para crear nuevos fondos, reducir la escasez de profesores aptos, combatir la obsolescencia en la facultad, revisar y enriquecer los cursos de estudio y mantener laboratorios modernos. Estimaron que la escuela de ingeniería necesitaría un mínimo de \$1,200.00 adicionales por cada grado de bachillerato que otorgue.

## Analista Político dicta Conferencia

Por: Mildred Martínez  
Profesora de Humanidades

**E**l pasado martes 21 de septiembre estudiantes y profesores tuvieron la oportunidad de escuchar la interesante y provocativa conferencia del licenciado Juan Manuel García Passalacqua, que fue invitado por el profesor Angel Pérez y los estudiantes de una de sus clases de Ciencias Sociales.

El tema de la conferencia del destacado analista político puertorriqueño fue una teoría que hace unos años viene elaborando. Plantea García Passalacqua que los Estados Unidos están "timoneando" a Puerto Rico hacia la libre asociación o república asociada. Ante un auditorio repleto de estudiantes y profesores el visitante hizo un breve resumen de la historia política de Puerto Rico desde la invasión norteamericana en el 1898. Resumió aspectos sobresalientes de esta historia política como lo son: la Ley Foraker de 1900, la Ley Jones 1917 y el Estado Libre Asociado de 1952.

Sostiene el conferenciante que fue durante la administración del Presidente Carter que se comenzaron a evaluar "futuros alternos" para Puerto Rico, incluyendo la independencia. Es desde ese período, y sosteniendo como evidencia numerosos documentos y acontecimientos, que García Passalacqua concluye que viene el "timoneo". Las razones según él, son múltiples. Entre éstas se encuentran: la cambiante situación internacional (especialmente a

la luz del proceso de descolonización); el temor de una escalada terrorista dentro de los propios Estados Unidos como consecuencia de la lucha independentista puertorriqueña; el creciente costo de "mantener" el "status quo" en Puerto Rico, cosa que según él, no ha logrado la autosuficiencia de la colonia; la dependencia cada vez mayor en transferencias federales y el fracaso del modelo político de Estado Libre Asociado.

Otro argumento que él cita a favor del "timoneo" hacia la república asociada son los recientes pactos con las Islas Marshall, Marianas, Micronesia y Palau (islas del Pacífico). Además señala como evidencia el rol creciente que asume Puerto Rico en la iniciativa de la Cuenca del Caribe, iniciativa tomada por la administración del presidente Ronald Reagan.

Unos de los aspectos más interesantes de la conferencia fue el enorme interés que el tema generó entre los asistentes. Las preguntas no se hicieron esperar y el diálogo fue animado. Transcurrieron dos horas y los asistentes no mostraron interés por abandonar la sala.

Recomendó a la juventud allí presente a interesarse por los asuntos de su país, a analizar los acontecimientos sin apasionamiento y decidirse luego de escudriñar y estudiar objetivamente los argumentos presentados. Agradecemos la presencia del licenciado Juan Manuel García Passalacqua en la Universidad Politécnica de Puerto Rico.

# La Problemática del Negocio de la Construcción en Puerto Rico

Especial para "El Politécnico"  
Lcdo. José Ferdinand González  
Secretario Auxiliar DACO

**E**l sistema actual para la otorgación de permisos de construcción ha sido criticado en la prensa del país recientemente. Se señala que antes de construirse una obra en Puerto Rico, el proyectista debe pasar a través del cejazo de unas quince (15) agencias del Gobierno, con todas las complicaciones burocráticas que esto significa. Se trata del sistema de los llamados "endosos".

La solución parece ser la creación de una sola agencia que supervise el negocio de la construcción, lo que, indudablemente, aceleraría el trámite para la construcción de proyectos en Puerto Rico. Esto, sin lugar a dudas, estimularía la inversión en este sector, mientras que por otra parte, al efectuarse los proyectos con mayor presteza, el número de empleos inmediatos aumentaría considerablemente. Esto es un indudable beneficio para Puerto Rico. Sin embargo, nos parece que toda reforma en este sentido no debe perder de vista la protección de los compradores y la realidad de que hay determinaciones que presuponen una gran especialidad antes de emitir un permiso de construcción; no se puede renunciar a la especialización ni se pueden hacer de la vista larga en la protección de los compradores.

El problema es que los constructores se quejan de la excesiva burocratización, pero los compradores y, sobre todo, los consumidores deben quejarse de lo mismo. Veamos por qué.

Con el nuevo auge en la construcción, debido en parte a la disminución de los intereses hipotecarios, han entrado a este negocio muchos irresponsables que manchan el buen nombre de nuestros contratistas. La problemática radica en que las agencias gubernamentales no están logrando la coordinación adecuada para proteger al público de estas personas, debido a la **excesiva descentralización**, aparte de múltiples problemas funcionales y de personal. Podemos señalar, como ejemplo, que puede darse el caso de que un contratista vaya a la Administración de Reglamentos y Permisos (ARPE) y solicite el correspondiente Permiso de Uso, y éste se lo conceda; pero, simultáneamente, el Departamento de Asuntos del Consumidor (DACO) esté iniciando un

**No se puede renunciar a la especialización ni se pueden hacer de vista larga en la protección de los compradores.**

procedimiento para impedir que la constructora siga operando ilegalmente, pues no ha prestado la fianza que se le requiere o porque está operando sin la licencia de constructor que emite DACO. Estas situaciones, no del todo raras, demuestran la debilidad del actual sistema para proteger adecuadamente el interés de los consumidores.

En el caso que hemos dado de ejemplo, la falta de coordinación es evidente. Sin embargo encontrar una solución práctica y eficiente, aunque parezca lo contrario, es realmente muy difícil.

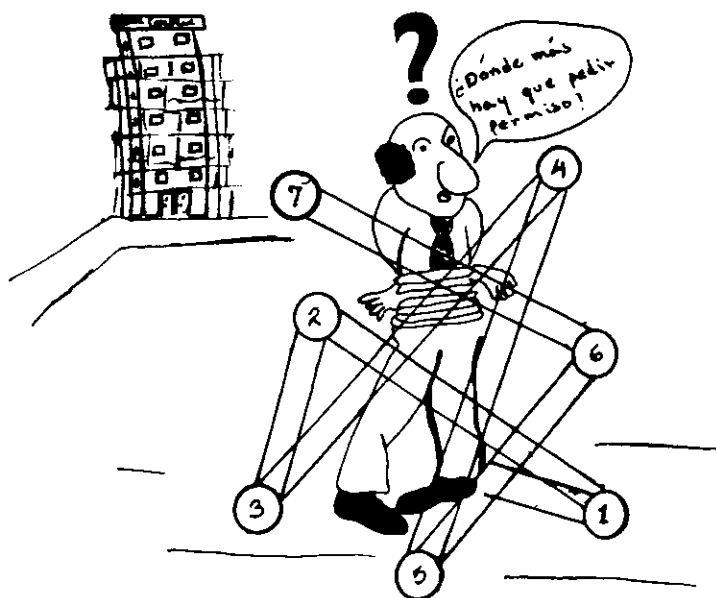
Por estas razones comparto personalmente la preocupación de los críticos del sistema actual. No hay actualmente en Puerto Rico una efectiva fiscalización de este tipo de negocio, con el agravante de que estas personas utilizan la ficción corporativa para rehuir sus obligaciones legales. la creación de corporaciones en este negocio, en muchas ocasiones, mas que un instrumento para promover la inversión, se convierte en un permiso para escapar con los bolsillos repletos y sin responsabilidades de clase alguna.

Los problemas que genera el actual sistema se proyectan también en la seguridad de las edificaciones. Desde hace una década, en nuestro país se

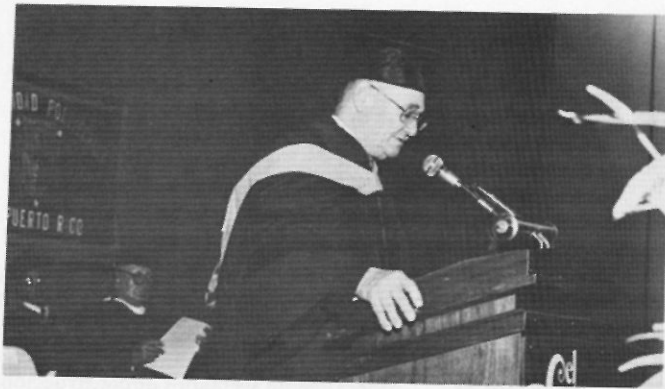
privatizó el cumplimiento con los requisitos de ley en las edificaciones. El cumplimiento con el Reglamento de Edificaciones y con los estándares generalmente aceptados de construcción, son certificados por un ingeniero privado. El Estado no supervisa que el proyecto cumpla con los requisitos de ley. Esto debe preocuparnos a todos.

Por último, como ya hemos señalado, no puede negarse la necesidad de la especialización en la otorgación de permisos de construcción. No concebimos que en una sola agencia, a menos que sea una superagencia, pueda hacer labores tan dispares y especializados como lo son el estudio del impacto ambiental de una edificación y, por el otro lado, velar por unos requisitos mínimos de solvencia financiera. No hace falta una superagencia, lo que necesitamos es una entidad que coordine con las agencias especializadas existentes la tramitación de los permisos de construcción. Dicho de otro modo, que la gestión del futuro contratista sea una sola ante una agencia coordinadora que podría ser el resultado de la función de algunas de las ya existentes.

Así entendido el asunto se podrá lograr una solución justa, tanto para los constructores como para el resto del pueblo puertorriqueño.







## Retos Futuros de la Ingeniería

Por: Modesto Iriarte Jr., P.M.D.  
 Presidente Junta de Gobierno de la  
 Autoridad de Energía Eléctrica  
 (Parte del mensaje a la clase graduanda  
 de la U.P.P.R. de 1987)

**E**n estos momentos decenas de laboratorios y miles de científicos e ingenieros a través del mundo desarrollan una febril actividad dirigida a la investigación de superconductividad a relativamente altas temperaturas en varios tipos de materiales cerámicos. Ya es un hecho establecido por científicos de la IBM que un material compuesto de Lanthano, bario y Oxido de Cobre ( $CUO_4$ ) depositado en forma de capa fina (thin-film) y de forma tal que parezca la formación de un cristal continuo (sin barreras entre cristales) exhibe el fenómeno de superconductividad a temperaturas de la licuefacción del nitrógeno. Esto de por sí traerá un inimaginable impacto en la tecnología dentro de la próxima década. La investigación continúa en forma acelerada e intensiva y hay quien ha informado que ya se ha alcanzado el fenómeno de superconductividad a temperaturas de ambiente, pero que aún se mantiene en secreto en espera de la obtención de patentes y derechos en varios países.

El impacto de este singular descubrimiento será mayor que el producido por el invento del transistor, los circuitos integrados, el rayo láser y todos los demás recientes descubrimientos. Nuevos campos relacionados que no imaginamos nacerán en esta próxima década.

El impacto en la industria eléctrica y en especial en las compañías eléctricas como la Autoridad de Energía Eléctrica será revolucionario.

Este impactará a través de artefactos eléctricos altamente eficientes en la generación, transmisión y distribución de la energía eléctrica. El mercado del consumidor será invadido por artefactos de consumo de energía eléctrica relativamente pequeños y altamente eficientes. El almacenamiento de la energía eléctrica podrá hacerse en bobinas o inductores en vez de las limitantes baterías químicas. Este nuevo sistema de almacenar energía eléctrica impactará considerablemente en el desarrollo de alternativas energéticas provenientes de fuentes renovables.

La actividad en el campo de generación eléctrica, utilizando energía nuclear a base de la fusión de isótopos de hidrógeno abundantes en el agua, verá de inmediato nuevos diseños económicos y factibles utilizando super-electromagnetos no posibles hasta ahora.

¿Qué se necesita para sobrevivir profesionalmente en un mundo tan cambiante, esto es, sin que caigamos pronto en la obsolescencia? Lo primero es una disposición jovial y de interés por servir. Todos buscamos la felicidad. La verdadera felicidad se encuentra en servir con desinterés y progresar en fortaleza interna

para servir mejor a los seres queridos, a los familiares, amigos, a la comunidad, a la patria, a la humanidad. Sirviendo así se sirve a Dios. Sirviendo así se cumple en gran parte con el noble propósito de la vida. Es, por lo tanto, parte de su responsabilidad el mantenerse al día mientras se está activo en la profesión. Cuando usted va a un médico, o a un abogado a solicitar sus servicios usted espera un servicio de excelencia o por lo menos un servicio satisfactorio. Así debe ser con el servicio que usted brinde como ingeniero profesional, sea empleado de gobierno, de la empresa privada o trabajando por cuenta propia. Debe rendir un servicio de excelencia. No debe permitir que la obsolescencia lo envuelva mientras brinde servicios profesionales.

Lo segundo en importancia es que en la profesión de ingeniería y las ciencias naturales tiene que tener una preparación sólida en los principios básicos que no cambian con los tiempos. En el mundo de las ideas puras las cosas no cambian. Refiriéndose a principios espirituales básicos e inmutables Jesús dijo: "El cielo y la tierra pasarán pero mis palabras no pasarán".

De esta misma manera, podemos decir que las matemáticas y principios básicos de la ciencia e ingeniería no pasarán.

Los principios de cálculo integral y diferencial, ecuaciones diferenciales, teoría de variables reales y complejas, análisis tensorial y en sí todos los principios abstractos y todos aquellos donde las imágenes no pueden penetrar no cambiarán. En ellas puede confiar para usarlas como instrumentos en la construcción y destrucción de los mundos. Es necesario que se le dé importancia a los principios que no cambian. Esto aplica a todos los aspectos del quehacer humano: físico, mental y espiritual.

A aquellos que piensan continuar estudios avanzados, tengan bien presentes estos principios. La super-especialización es una de las ramas donde mayores cambios ocurren. Construya primero una base sólida de los principios fundamentales matemáticos antes de entrar en la super-especialización.

Mi experiencia personal es que adhiriéndome a estos dos principios fundamentales se me ha hecho relativamente fácil mantenerme al día en un mundo profesional tan cambiante.

Estos dos futuros desarrollos que se vislumbran en lontananza (superconductividad y fusión con super-electromagnetismo que acabamos de mencionar) darán origen a nuevos desarrollos durante su vida profesional y los próximos siglos. Cuando el intelecto del hombre pueda comprender las subestructuras o partículas más finas de la naturaleza vendrá el descubrimiento del monopolio magnético, el cual es actualmente predicho por la física moderna, pero que elude el descubrimiento. Naturalmente, no sabemos cuando este descubrimiento pueda ocurrir. Pero sí sabemos que éste es fundamental para una mayor comprensión en el desarrollo de una teoría abarcadora de la unificación de las fuerzas de la naturaleza. Este desarrollo evadió a Einstein y continuará evadiendo por largo tiempo a los físicos del presente. Quizás tardará varios siglos.

En esta fase entraremos en la etapa adulta de la edad eléctrica y se distinguirá por una comprensión insospechada de las partículas finas y sutiles, del magnetismo, de la gravedad y de la unificación de las varias fuerzas de la naturaleza. Pero ya para esa fecha ninguno de nosotros estará aquí. No obstante, es nuestro interés apuntar estas cosas para que no se piense que ya todo lo importante está descubierto e inventado.

Existe una historia con relación al establecimiento de política pública en el área del sostenimiento de la oficina de patentes para invenciones en el gobierno federal a fines del pasado siglo. La visión de las personas relacionadas con la historia era tan corta que querían eliminar o reducir la oficina de patentes porque ya todo se había inventado. No seamos tan cortos de vista. La oportunidad que les brindará la vida durante su etapa de producción profesional prácticamente no tiene límites. Pero ustedes tienen que laborar para alcanzar la excelencia y la satisfacción de una labor bien rendida. ¡Aspiren, aspiren, el cielo es el límite!

# Apuntes sobre el Segundo Congreso de Creación Femenina

Por: Felisa Rivero  
Profesora de Español

**E**xiste una literatura femenina?. Hay múltiples opiniones, pero la intuición me dice que no nos conviene colocarnos en un bando aparte, bastante difícil es soportar la segregación impuesta por los hombres para apartarnos nosotras ahora por iniciativa propia. Existen personas que escriben: hombres y mujeres". Esta fue la respuesta de Isabel Allende a una pregunta tan debatible, durante su ponencia "Una voz femenina" en el Segundo Congreso de Creación Femenina en el Mundo Hispánico.

Este Segundo Congreso, celebrado en Mayagüez durante la semana del 15 al 21 de noviembre de 1987, reunió a escritores, críticos y estudiosos de la literatura de treinta países. La participación total fue de alrededor de trescientas personas incluyendo escultoras, pintoras, artesanos, ponentes, visitantes especiales y comité organizador.

Según la organizadora, Loreina Santos Silva, "se envolvió todo el Recinto, una de las cosas bonitas de este Congreso es que envolvió a toda la comunidad universitaria, en el primero no se hilvanaron las artes y las ciencias como en éste". Cabe decir que las presentadoras de las diferentes ponencias eran en su mayoría profesoras de ciencias, que participaron también activamente en el Comité Organizador. Loreina explica que "se hizo así porque la única manera de infiltrar nuestro objetivo intrínseco de desarrollar el talento femenino en todas las áreas de la cultura, era involucrando mujeres de las artes y mujeres de las ciencias para que ellas fueran recobrando conciencia de la necesidad de hacer este tipo de actividades en otras áreas como la química, la filosofía, la educación, las ingenierías y la arquitectura".

El Primer Congreso se celebró en 1980, donde participaron los hoy ya desaparecidos Marta Traba y Angel Rama. Aquel primero tardó en organizarse un año, éste se planificó con dos años de anticipación y hay que felicitar a todo el cuerpo organizativo por la realización de una labor excelente.

Isabel Allende, que hace sólo dos meses se fue de nuestra Isla con el amor de los puertorriqueños, habló sobre la creación femenina en el mundo actual y los pros y contras que halla una escritora en su camino. Encuentra que la



**"Nadie te dijo que esto iba a ser fácil."**

"combinación de las tres cosas: mujer, latinoamericana y escritora es una verdadera carrera de obstáculos que a ratos me deja muy cansada. A veces, me siento una suma de minorías". Pero también encuentra que la literatura escrita por mujeres tiene una voz nueva optimista, que se atreve a hablar del amor, la ternura y la maternidad en oposición a los valores reinantes en las letras: la crueldad, el odio, la pornografía. Es una literatura que no se avergüenza de ser emocional y de buscar la dimensión espiritual a la vida: "Las mujeres somos las locas del planeta, los exiliados, nos atrevemos a creer en nuestra propia fuerza y a ser optimistas, nos atrevemos a creer que la humanidad no se aniquilará a sí misma y que tenemos en nosotros la capacidad de ponernos de acuerdo".

Isabel, lectora incansable desde los cinco años, afirma que desde entonces nunca se ha sentido sola y por eso en su escritura busca la comunicación inmediata con el lector y evita las técnicas literarias rebuscadas. "Me interesa comunicarme en la forma más honesta posible, para llegar a cada lector a nivel emocional y espiritual, hablarles sobre mi continente, mis ansias, mi condición de mujer, para entregarle mis verdades sin trampas ni subterfugios y hacerlo como mujer es un hermoso desafío".

Para Mayra Montero el proceso creativo es idéntico en la mujer y en el hombre y no encuentra diferencias psicológicas entre el proceso de uno y otro.

Además, cree que es un proceso muy difícil de explicar y en el momento mismo en que podamos diseccionarlo bajo la luz de un microscopio el escritor dejaría de

sentirlo. Opina que el "mayor tropiezo con el que se encuentra un escritor es el de su propia reticencia, su propia negativa a comunicar el secreto". Para ella "cualquier intento de crear tiene que estar reforzado por un denonado empeño de trabajar". Indagando su propio proceso, nos dice que en los momentos de mayor desaliento "cuando intuyo un párrafo, una palabra, o a menudo un capítulo que no funciona, me digo una frase: 'nadie te dijo que esto iba a ser fácil', entonces se obra el milagro y el proceso creativo sigue su curso".

El panel sobre el tema "Expresión femenina en la política hispanoamericana" acaparó tanta audiencia que parte del público tuvo que quedarse fuera del auditorio. Allí, mujeres de cinco países compartieron sus experiencias.

Luisa Valenzuela, de Argentina, habló de las luchas de las mujeres encarceladas y torturadas en su país bajo el régimen militar y de las Madres de la Plaza de Mayo. Isabel Allende, de las ollas comunitarias en Chile y las luchas de las mujeres contra la dictadura. Edda Cavarico de los profundos problemas sociales que azotan a Colombia y Margarita Carreras del discrimin y racismo en Guatemala.

Cada una de estas ponencias merecería ser expuesta en detalle, pero nuestro espacio es limitado, por tanto, acabaremos con una cita de Luisa Valenzuela, quién define su vocación literaria como el afán de "estampar en alguna parte la memoria congelada de los hechos para que esta cadena de acontecimientos no se olvide, ni se repita".

# Emblemas de la Universidad Politécnica

**S**e considera que el fin de un escudo, logo o distintivo es representar las características de la entidad o persona a la que alude. Así cada uno

de los detalles del dibujo, el diseño y el lema que muchas veces lo acompaña son cuidadosamente escogidos. A continuación les presentamos los emblemas que de una u otra forma representan a la Universidad Politécnica. Los que se utilizan con fines oficiales fueron minuciosamente escogidos para que identificaran la UPPR. Los que representan una concentración en específico fueron diseñados por estudiantes con los que no hemos podido ponernos en contacto, los crearon para imprimirlos en camisetas, de esa forma fue que los obtuvimos. El castor, constructor de puentes, es también una mascota escogida por estudiantes años atrás y que ha pasado a ser mascota oficial, incluso se incluirá en el pilote que se está construyendo frente a las nuevas facilidades.

El doctor Tomás Sarranía, diseñó el escudo, incluimos a continuación su propia interpretación de los elementos que lo componen.

## FORMA:

La forma de escudo en su marco, fue la que se usó, para fines heráldicos, hasta finales del siglo XV; periodo que coincide con el descubrimiento de Puerto Rico.

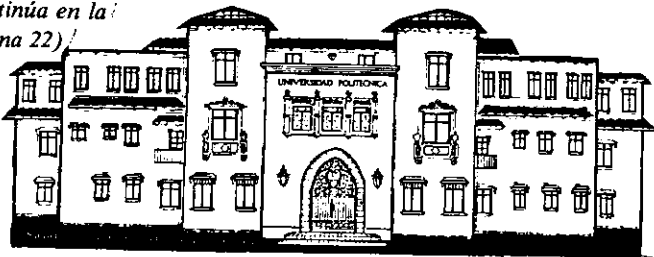
## LEMA

El título institucional sustituye el lema, y dicho título está separado por tres cruces.

La Cruz de Malta, triplemente repetida, representó en antaño a la Orden que se distinguió por su valor en las Cruzadas. Y hoy, representa en nuestro escudo, la lucha constante de la Institución en favor de la preparación técnica y del progreso del país.

Tres cruces de Malta que en su cruzada, abarca a todo el territorio habitado de Puerto Rico, en sus tres islas representativas.

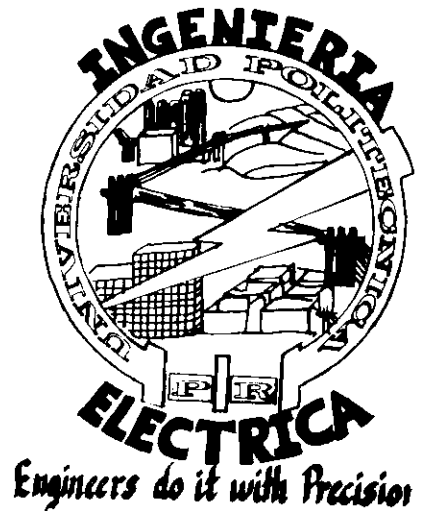
(continúa en la página 22)



Fachada del nuevo edificio que se utiliza en el membrete y otros documentos oficiales.



Escudo oficial



Engineers do it with Precision



Engineers do it with Precision





## Se le conoce como "machismo"

Por: Emilia Rodríguez  
Profesora de Matemáticas

Hace una semana pensé escribir este artículo y desistí de la idea debido a que entonces sentía mucho coraje por lo que estaba viendo a mi alrededor.

Veía lo que parecía ser una confabulación de los hombres en contra de las mujeres. Pero además no me sentía bien de tener coraje... Después de pensarlo bastante, me he dado cuenta de que yo estaba en lo correcto, ya que parece ser parte de la misma confabulación que el coraje en el hombre se interprete como carácter y en la mujer como descontrol...

Pero veamos que es lo que yo estaba viendo. Fue en la época navideña, que por estar de vacaciones, tuve la oportunidad de visitar amigas que no veía desde hace mucho tiempo. Fui también a fiestas familiares, salí de tiendas y además me reuní con grupos de amigas y amigos a compartir.

En las visitas a mis amigas, algunas de la infancia, apenas pude hablar con ellas. Sus maridos fueron atentos conmigo mientras ellas atendían a los niños y preparaban la comida. Al despedirme de mis amigas me daban las gracias por la visita y me comunicaban lo contentas que estaban de haber compartido conmigo...

Decidí un día ir a las tiendas a comprar algunos regalos que quería hacer. A los

**Coraje,  
que  
lejos de  
ser  
dañino,  
es  
necesario.**

hombres que vi en las tiendas siempre los vi solos. Tal vez fueron con sus hijos y su esposa, pero era ella la que llevaba a los niños. La mayoría de las personas que compraban eran mujeres y casi todas con uno o dos hijos a cuestas.

Estuve en varias fiestas familiares donde los hombres jugaban dominos, mientras las mujeres compartían las recetas que habían usado para los distintos postres y hasta se les oía discutir qué hacer para mejorar, no la situación como mujeres, sino mejorar la masa de los pasteles para la próxima Navidad.

En una de estas fiestas le pedí a un tío mío que fregaráramos, ya que su esposa había preparado y servido la comida y éste lo consideró una falta de respeto.

Otros días me reuní con amigos y amigas, algunos de los cuales son divorciados. En todos los casos las mujeres quedaron a cargo de los hijos. Por supuesto, las primeras en irse de las reuniones eran las mujeres con niños ya fueran casadas o divorciadas. Ya fuera porque si los llevaron con ellas, los niños estaban molestando y tenían sueño o porque les preocupaba el haberlos dejado con alguna amiga, tía o abuela, (otra mujer por supuesto). Los hombres siempre se quedaban sin preocupación alguna hasta el final de la fiesta.

Y ahora que digo amigas casadas, tengo varias amigas que al casarse se han tenido que ir a vivir fuera de Puerto Rico, ya que el trabajo de sus maridos así lo requería. De todas las felicitaciones que recibí esta Navidad, tengo frente a mí, dos de éstas que no logro reconocer de quien son. Una dice "Fa. Díaz" y otra "Fa. Rivera". Supongo que son de dos amigas que se han casado con algún Díaz o algún Rivera... que además de perder la libertad han perdido el apellido...

Son muchas más las experiencias, pero como nuestra, un botón basta. En todas vi la peor situación para la mujer y para el hombre la mejor. La mujer esclava, el hombre amo y señor.

Parecía ser como dije antes, una confabulación de los hombres contra las mujeres. Pero es más profundo que esto. Se le conoce como "MACHISMO" a todo este conjunto de leyes, normas y actitudes de los hombres con el fin de mantener esclavas y sumisas a las mujeres.

Es por esto, que sólo nosotras podemos sentir indignación y coraje por la situación en que estamos viviendo.

Emilia Rodríguez

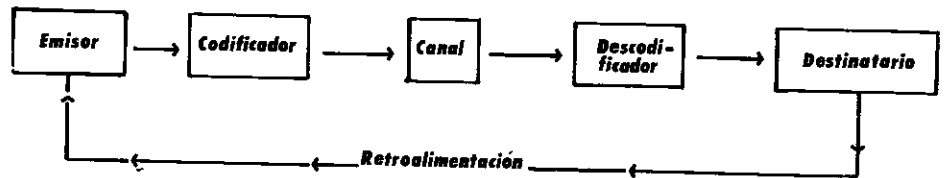
Enero 1985

## El Papel de la Comunicación\*

Por: Rosarito Caro,  
Relacionista Público

**L**as personas en pleno funcionamiento se sienten ansiosas por comunicarse. Tal vez el más difícil, aunque vitalmente esencial aspecto del vivir como un ser humano en pleno funcionamiento entre los demás seres humanos, sea la habilidad para comunicarse. Nadie puede conocernos; a menos que nos mostremos deseos y capaces de decirle, a través de nuestras acciones, así como con nuestras palabras, quienes somos.

Constantemente debemos tratar de expresar con palabras, a través del lenguaje, o con ademanes o gestos, nuestra personalidad siempre cambiante. Las alternativas a esto serán la confusión, la ansiedad y soledad. La soledad y las incomprendiones surgen de nuestra falta de habilidad para presentarnos a



nosotros mismos, de forma honesta y auténtica, en cada nuevo encuentro. Pero la comunicación no es siempre algo tan simple. Las palabras pueden también constituir una trampa. Debemos estar seguros de que, cuando nos comunicamos, sabemos exactamente lo que deseamos expresar.

La vaguedad sólo conduce al miedo y a la inseguridad. Si alguien nos pide que definamos, específicamente, los términos que usamos, ¿podríamos hacerlo?. No sin dificultades. Pocos pueden. En ese caso, ¿cómo echar la culpa a los demás por no comprender lo que sólo vagamente somos capaces de expresar nosotros mismos? Las personas en pleno funcionamiento son conscientes de los escollos de la comunicación y, por tanto, no los toman a la ligera. Escuchan las palabras que pronuncian y las que les dicen. Intentan encontrar las palabras

más exactas y menos amenazadoras para comunicarse.

Se esfuerzan por colocar esas palabras en el contexto más sucinto posible, para asegurarse de causar el menor número de equívocos.

A menudo parafrasean lo que piensan que han oído, o alientan al oyente para que repitan lo que han dicho, a fin de tener una mayor información como refuerzo de sus intenciones. Tal vez exista mucha sabiduría en la expresión de que "las personas prudentes nunca tienen argumentos breves..."

Todos tenemos derecho a manifestar cosas, a ser oídos y comprendidos. Los demás no sabrán quiénes somos, si no nos mostramos capaces de decir lo que pretendemos.

\* Ideas tomados del libro  
"Amor, Ser Persona"  
de Leo Buscaglia

# Sobre Genios y figuras Música

## Francisco Federico Chopin

Por: Prof. José J. Massini  
Catedrático de Psicología

**Q**uien no ha experimentado el éxtasis arrobador que se experimenta al escuchar un nocturno o un vals de este genio de la música universal, de quien alguien dijo "Es el alma de la música que ha pasado por el mundo", se ha privado de una experiencia inigualable.

Nació Chopin, en febrero de 1810 en Polonia en la localidad de Zelazowa - Wola, cerca de Varsovia. Demostró desde su primera infancia una afición extraordinaria por el piano y a los ocho años de edad celebró un concierto ante el gran duque Constantino, gobernador de Varsovia. Cuando contaba quince años de edad ejecutó otro concierto ante el emperador ruso, el Zar Alejandro I.

Desde temprana edad comenzó su producción musical creativa. En el año 1828 visitó Berlín y el año siguiente se dirigió a Viena, donde celebró su primer concierto con el extraordinario éxito en el Teatro Imperial. A partir de entonces y durante veinte años de continua labor (jamás se despegó del piano) compuso notables obras maestras:

1. La Gran Fantasía sobre "Aires Polacos" (1834)



2. "La Polonesa Brillante" y el "Vals del Adiós en la Bemol Mayor" (1835)
3. "La Gran Polonesa" (1836).
4. "Los Preludios" (1838).
5. "Las Sonatas en Si Bemol Mayor y en Si Bemol Menor" (1839).
6. "La Fantasía en Fa Menor" (1840) y otras más.

Su gran amigo, Liszt, decía de Chopin "Tenía en su actitud y ademanes un sello de tal distinción que se le trataba inconsistentemente como a un príncipe". Fue admirado y reconocido por los grandes de la música de su época como lo fueron Mendelsshon, Bellini, Schumann,

así como destacados escritores que fueron sus contemporáneos.

Si escuchamos la música de Chopin con oído analítico encontramos que está en la línea de los inmortales titanes de la música que fueron Bach y Mozart y aunque la forma de su música es eminentemente romántica, su estructura es de clasicismo impecable.

Alguien, una vez dijo de Chopin: "Con todo, aquel genial músico no escuchaba consejos de nadie, salvo del viento que pasa".

Fue un sentimental con las mujeres, pero por falta de espacio no entraremos ahora en este asunto. Escuchando el "Vals en Fa menor" el Conde Wodziniski dijo: "Al escucharlo, se creía oír el murmullo de dos voces de enamorados, las campanadas de un reloj, el correr de unas ruedas sobre la calzada cuyo ruido apaga el de los sollozos ahogados..."

El patriotismo polaco está plasmado en su música según sus biógrafos.

Ya enfermo de tuberculosis vivió en Mallorca y se hospedó con la escritora francesa George Sand en Valdemora.

Su enfermedad empeoró y en el año 1849 falleció a la temprana edad de 39 años dejando un hermoso legajo musical imperecedero y eterno que usted amable lector, puede atesorar en su discoteca familiar para el disfrute de horas enteras de feliz solaz y entretenimiento.

Los inventos son hijos de la creatividad, de la curiosidad, de la observación, e incluso de la casualidad. Pero la mayoría de las veces los inventos son productos de la necesidad, el impulso motivador por excelencia."

*Gigi de Mier, "Logos"*

"... el leonés García Yebra, académico de la Real Academia de la Lengua, nos visita por tercera vez para repetirnos con modestia unción que su 'actitud ante la situación lingüística de Puerto Rico no es intelectual, sino profundamente afectiva. Es una actitud de admiración hacia un país diminuto..., pero grande, muy grande, gigantesco por el valor y constancia con que ha defendido su identidad cultural..."

*S. Gómez Villalba, "El Nuevo Día"*

No se pueden repicar las campanas y pasar el cepillo a la misma vez.

*Refrán*

"... quien determina nuestro destino no es realmente mejor que nosotros, no es más inteligente, ni más fuerte ni más iluminado que nosotros. En todo caso es más emprendedor, más ambicioso."

*Oriana Fallaci,  
"Entrevista con la Historia"*

"En el principio estaba Eru, el Único, que en Arda es llamado Ilúvatar; y primero hizo a los Ainur, los Sagrados, que eran vástagos de su pensamiento, y estuvieron con él antes que se hiciera alguna otra cosa. Y les habló y les propuso temas de música; y cantaron ante él y él se sintió complacido. Pero por mucho tiempo cada uno de ellos cantó

sólo, o junto con unos pocos, mientras el resto escuchaba; porque cada uno sólo entendía aquella parte de la mente de Ilúvatar de la que provenía él mismo, y eran muy lentos en comprender el canto de sus hermanos. Pero cada vez que escuchaban, alcanzaban una comprensión más profunda, y crecían en unisonancia y armonía."

*J.R.R. Tolkien,  
"El Silmarillion"*

"El desarrollo de la telefonía digital en Puerto Rico está íntimamente ligado a las posibilidades de desarrollo económico del país."

*"Logos"*

8 de septiembre de 1987

Junta Editora  
El Politécnico  
P.O. Box 2017  
Hato Rey, Puerto Rico 00918

Señores:

Recibí la copia de cortesía de la Revista "El Politécnico". Sin duda alguna ésta constituye otro indicador de la solidez y del gran esfuerzo que la institución ha hecho durante los últimos años para edificar una universidad de calidad y gran trascendencia histórica.

Los felicito y exhorto a que continúen la magnífica labor que están llevando a cabo en la comunidad de la educación superior.

Saludos.

Cordialmente,

Ismael Ramírez Soto  
Director Ejecutivo  
Consejo de Educación Superior

Las tutorías de español me han ayudado mucho en mi desarrollo educativo, ya que he progresado notablemente en la clase. Además, todas aquellas cosas que desconocía, la maestra me las enseñó y esto me ha ayudado a que salga bien en los exámenes.

Un factor muy importante fue la maestra, ya que su método de enseñanza es muy bueno y además, porque conoce la materia que enseña. Ella domina la técnica para la enseñanza y el aprendizaje.

Felicito al Programa de Tutorías porque los maestros tutores están bien preparados y ayudan grandemente al estudiante.

Johanna Aguirre Cotto  
Estudiante de Ingeniería Industrial

Las tutorías de matemáticas que ofrece el Programa de Tutorías y Apoyo al Estudiante, me han ayudado en forma extraordinaria. Cuando tenía dudas en la materia, que los profesores no podían aclararlas en el salón por falta de tiempo, los tutores me explicaban con claridad. Es un ambiente mucho más agradable que el del salón. Además, nos ofrecen prácticas adicionales y ayuda para los exámenes.

Sin estas tutorías dudo que hubiera obtenido las buenas notas y el aprovechamiento general que he obtenido.

## Hacia la Excelencia Educativa

Por: Ernesto Vázquez Barquet  
Vicepresidente y Decano  
de Administración



La Universidad Politécnica de Puerto Rico consciente de su responsabilidad social para con el pueblo de Puerto Rico no ha escatimado esfuerzos para atraer el mejor talento profesional en las áreas académicas de ingeniería y cursos generales. A esos efectos durante los meses de junio y julio nos dimos a la tarea de crear un banco de futuros profesores en las diferentes áreas académicas de competencia en nuestra Institución.

Nuestro compromiso con el estudiantado nos lleva a mejorar nuestra facultad continuamente. Tenemos planificado una serie de talleres con

miras a proveerle técnicas pedagógicas fundamentalmente a los profesores de ingeniería. Se continúan revisando los prontuarios de los cursos así como activando los comités institucionales que tienen que ver con la excelencia de la educación.

Recientemente la Junta Administrativa aprobó una escala diferencial para la Facultad proveyendo incentivos económicos tanto a los profesores de las áreas socio-humanísticas como a los de ingeniería. Con este nuevo incentivo salarial le hacemos mayor justicia a nuestro excelente profesorado.

Agradezco al profesor Eliezer Cotto su ayuda, tolerancia, y comprensión para conmigo y demás alumnos.

José E. Rivera  
Estudiante de Ingeniería

Las tutorías de español me han ayudado notablemente a mejorar mi vocabulario. Así como en la expresión oral en público. Agradezco a la profesora toda la ayuda y comprensión que me ha dado.

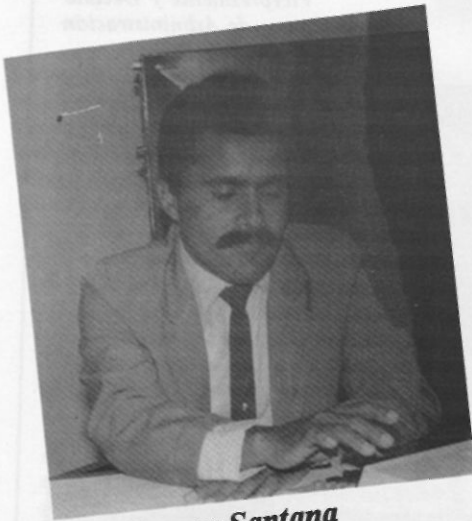
Benjamín Zayas  
Estudiante de Ingeniería Industrial



# NOMBRAMIENTOS

El Vicepresidente y Decano de Administración, Ernesto Vázquez Barquet anunció los siguientes nombramientos:

Por: Rosario Caro  
Relacionista Público



**Rafael Ramos Santana**

Rafael Ramos Santana como Oficial de Asistencia Económica. Rafael Ramos posee el Bachillerato en Administración de Empresas del Colegio Persi. ¡Bienvenido Rafael!



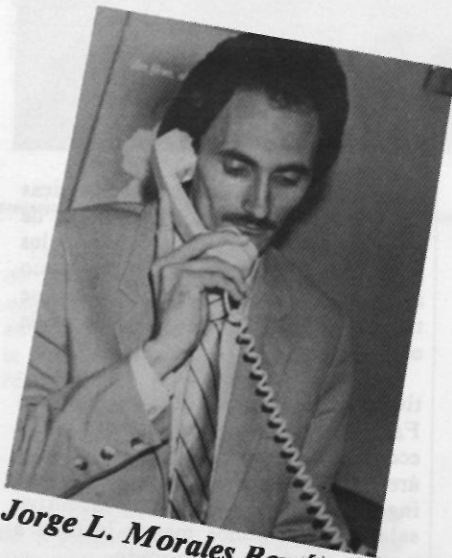
**José Juan Rivera Carreras**

José Juan Rivera Carreras como Operador de fotocopiadora en el Decanato Académico de la U.P.P.R. Rivera posee un grado asociado en computadoras de la Universidad Interamericana. ¡Bienvenido José!



**Ivette Sierra Feliciano**

Ivette Sierra Feliciano como Secretaria de la Facultad de la U.P.P.R. Ivette Sierra posee un Grado Asociado en Ciencias Secretariales y actualmente cursa el segundo año conducente a un Bachillerato en Administración de Empresas en la Universidad Interamericana. ¡Bienvenida Ivette!



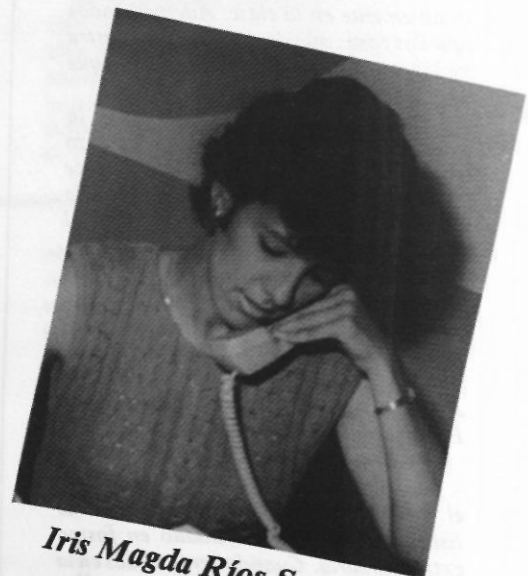
**Jorge L. Morales Berríos**

Jorge L. Morales Berríos como Jefe de la Sala de Referencia de la Biblioteca de la U.P.P.R. Morales posee un Bachillerato en Artes con concentración en Psicología y actualmente cursa estudios graduados conducentes a una Maestría en Bibliotecología. ¡Bienvenido Jorge!



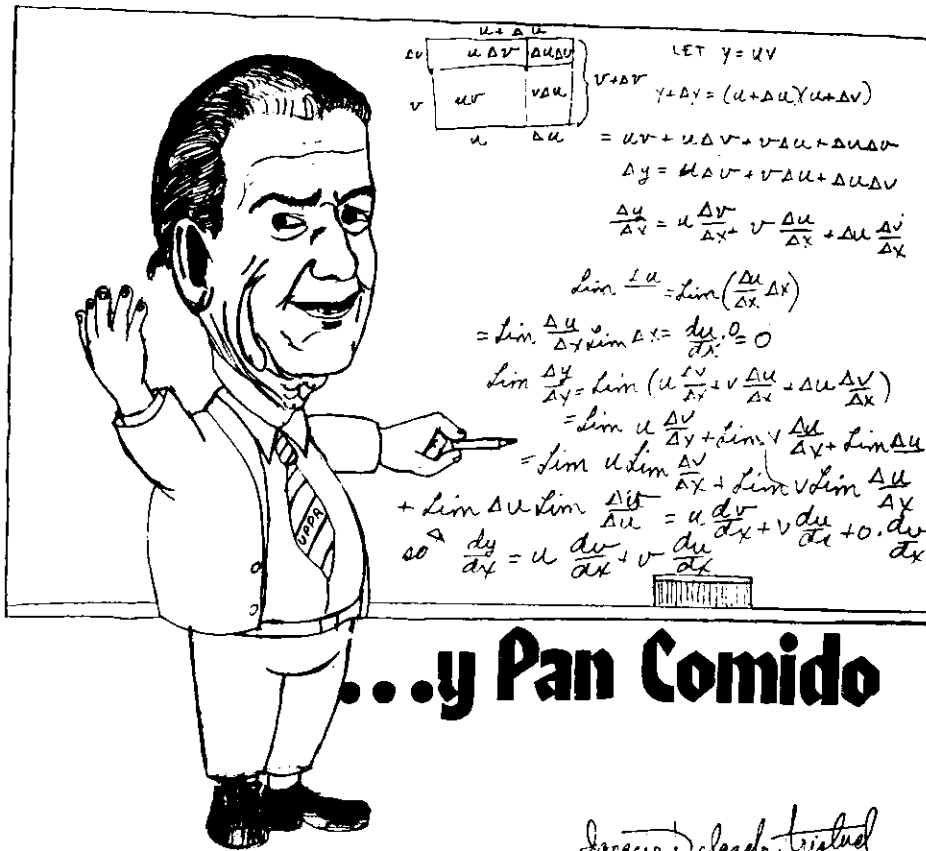
**Luis Raúl Díaz Rivera**

Luis Raúl Díaz Rivera como Asistente de la Directora de Asistencia Económica y Administrador Nocturno de la U.P.P.R. Díaz posee un Bachillerato en Administración de Empresas con concentración en Contabilidad de la Universidad de Puerto Rico. ¡Bienvenido Luis Raúl!



**Iris Magda Ríos Soto**

Iris Magda Ríos Soto como oficial de Promoción de la U.P.P.R. Ríos Soto posee un bachillerato en Educación Elemental con una concentración en artes del Colegio Universitario Tecnológico de Ponce - U.P.R. ¡Bienvenida Iris!



## ...y Pan Comido

*Ignacio delgado, trujillo*

### Problema Interesante con recompensa

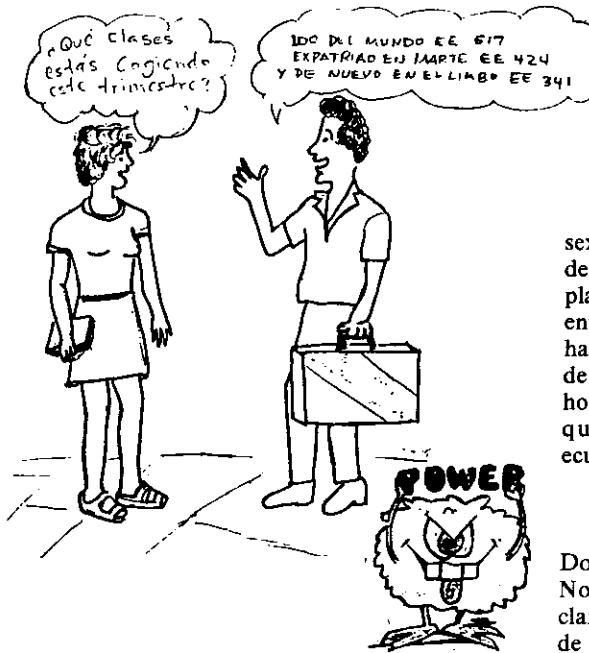
*Prof. Alfredo Méndez y Prof. Adolfo Zequeira*

Felicidades al estudiante Patrick Ulisse que resolvió el problema del número anterior y ganó la recompensa. El problema que tendrás la oportunidad de resolver en este número es el siguiente:

Encuentra el diámetro (D) del círculo que permite que se inscriba un cuadrilátero en uno de sus semicírculos, cuyos lados tienen largos 1, 2, 3 y D.

#### REGLAS:

1. Solamente podrán participar en este concurso los estudiantes de la UPPR.
2. La solución debe ser entregada personalmente a cualquiera de los autores.
3. La decisión de los autores es final e inapelable.
4. Se otorgará un premio de \$10.00 a la primera persona que resuelva correctamente este problema.



### Ecuación de un beso (según el teorema de Greenwich)

*Por: Laura Irene Esquillín Estudiante de Ingeniería Eléctrica*

Deje que P1 represente el potencial sexual de un hombre y sea P2 el potencial de la mujer. Acotados por arriba por el plano de los sentimientos más puros entre ellos entre los límites desde  $-\infty$  hasta  $\infty$  y si R1 representa la resistencia de la mujer al beso y R2 la resistencia del hombre, entonces la ecuación del beso quedará definida por la siguiente ecuación:

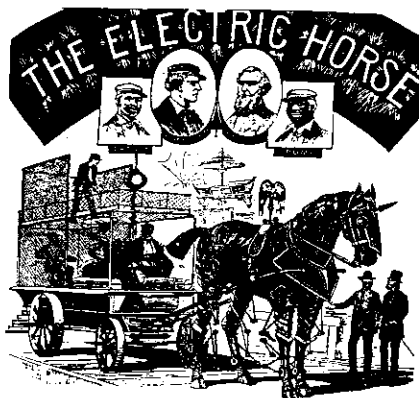
$$E = \frac{P_1 P_2}{R_1 + R_2}$$

Donde E representará el efecto del beso. Nota: De la ecuación se desprende claramente que tanto el valor de R1 como de R2 deben ser escogidos con sumo cuidado pues si  $R_1 + R_2 = 0$ , entonces  $E = \infty$ .

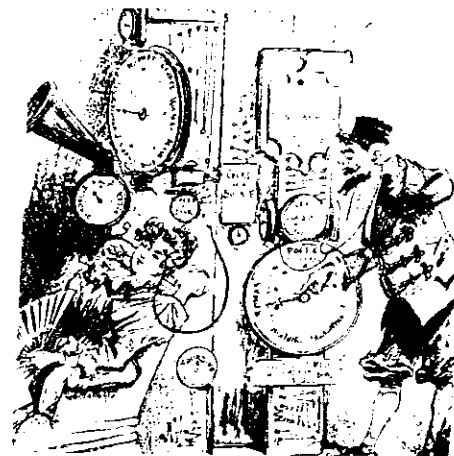


**VELOCIPEDRAISIALAPORIANNA O BICICLETA IMPULSADA POR VAPOR** diseñada en 1818, aparentemente para ridiculizar el auge exagerado que se daba a las máquinas de vapor.

Albert Robida describió en 1883 un aparato que llamó **TELEFONOSCOPIO**. Consistía de un teléfono, ya en uso, al que añadió una pantalla para poder ver la persona o el espectáculo que se escuchaba por el teléfono.



Se acababa de inventar la electricidad, pero todavía no se concebía un carro sin caballos, así que Lu Senarens dibujó un carro movido por electricidad, pero claro, tirado por un "caballo eléctrico".



En 1895 se pensó que los libros pronto pasarían a la historia, aquí un dibujo de la futura "Biblioteca Fonográfica Universal" según la concebía un artista. Se seleccionaría el libro-disco y se escucharía en lugar de leer.



¿Cómo adelanta la ciencia! Quién diría que la vajilla china que le regalé a Nancy era tan buen superconductor... ¡Lo que me voy a ahorrar en este proyecto...!



# EL MAESTRO

**E**n la tarde de un sábado, como de costumbre, estábamos mi pequeño hijo y yo repasando las tareas que le fueron asignadas en la escuela. Mi hijo que cursa el segundo grado en la Escuela Elemental de Jardines de Caguas, entre otras tareas, le asignaron el estudiar el significado de algunos adjetivos. Entre estos: bonito, bello, grande, pequeño, etc.

“Luis, bonito significa algo que es agradable y bello es aquello que es muy agradable y sumamente bonito”.

Difícil tarea la de explicar a un niño conceptos que entendemos los mayores, pero que son imposibles de expresar con palabras.

“Papi, entonces bonito y bello son la misma cosa.”

“No necesariamente”.

El diálogo entre nosotros continuó mas o menos en la misma tónica por espacio de aproximadamente diez minutos, al cabo de los cuales todavía él no entendía la diferencia entre bello y bonito. Ya me estaba desesperando y exclamé.

“¡Luis, qué paciencia hay que tener para enseñarte algo a tí! Vamos al patio para darte un ejemplo de lo que es bonito y de lo que es bello”.

Nos dirigimos al patio donde tengo un pequeño invernadero para proteger mis plantas de orquídeas. Entre estas había una hermosa planta que ostentaba orgullosamente tres orquídeas blancas de gran tamaño y belleza, y en la parte posterior del invernadero se encontraba una planta de orquídea del país, la cual tenía unas pequeñas flores.

“Luis mira esta flor”, le dije refiriéndome a la orquídea blanca.

“Ahora mira esta pequeña flor”, refiriéndome a la pequeña orquídea del país.

“La orquídea blanca es bella, pero la orquídea pequeña es bonita”.

“Papi, la orquídea pequeña tiene más colores y un piquito amarillo en el centro. Mira las dos manchitas color lila que tiene, parecen dos ojitos”.

“¡Papi parece un pajarito!”.

Al mirar la pequeña orquídea vi los detalles que me indicaba mi pequeño hijo y de los cuales nunca me había percatado.

“Papi, la orquídea blanca es grande y bonita, pero la orquídea que parece un pajarito es pequeña y bella”.

“No, Luis, la orquídea blanca no tan sólo es más grande sino que es bella y la orquídea pequeña es tan sólo bonita”.

“Contra, papi, qué paciencia hay que tener para enseñar a los grandes”, me dijo, mientras continuaba indicándome detalles de la pequeña orquídea que yo nunca antes había visto.



## Un León, un Áspid y una Gacela

Por: José María Méndez  
Estudiante

**E**n una selva vivía un león que por su fiereza era temido por el resto de los animales. Un día mientras paseaba por sus territorios de caza, sorteando los rayos del tórrido sol entre las sombras de aislados árboles, fué mordido en un talón por un insignificante áspid.

Al sentir la picadura su noble cuerpo se retorció de dolor y acostándose en el árido suelo procedió a lamer su pata emponzoñada; pero ya era tarde y su tiempo de vida estaba contado.

Acertó a pasar por allí una gacela que viendo lo ocurrido se acercó al león y le preguntó: — “Señor León, ¿Cómo es posible que siendo usted el animal más fiero de esta selva haya podido ser vencido por una insignificante criatura? —”. El león suspirando respondió: — “Pequeña gacela, el áspid sabía que la única manera de vencerme era aprovechándose de su pequeño cuerpo y por eso, oculto traidoramente entre las yerbas del camino, me sorprendió atacándome por la espalda, logrando introducir en mi pata el fatídico veneno que acabará con mi regia existencia”.

El dolor arremetió y produjo al desventurado animal un frío estremecimiento que recorrió todo su cuerpo; encontrándose solo

y desamparado humildemente se dirigió a la gacela: — “Pequeña gacela, sé que el hambre ha hecho en el transcurso de mi vida, que en muchas ocasiones hiciera daño a otras criaturas de tu especie, pero aún así, antes de morir quisiera pedirte un favor.”

La gacela respondió — “¿Qué favor?”; “Quiero que te acerques y me des calor con tu cuerpo pues la sombra de la muerte arropa mi vida.” La gacela quedó pensativa y tras pensarlo, ágilmente fué acercándose y temerosa se sentó junto al león.

La noticia de que el león estaba agonizando se esparció por toda la selva y los pacientes buitres tomaron sus posiciones estratégicas en lo alto de los árboles, como centinelas lúgubres velando el último suspiro del moribundo animal. Cuando el león se apercibió de ellos comentó tristemente a su acompañante: — “Mira ya los buitres esperan mi muerte, ellos que tantas y tantas veces se aprovecharon de los alimentos que yo conseguía y ahora quieren disponer de mi yermo y desfallecido cuerpo.”

Un último ataque de fuerte dolor estremeció a la fiera y dando su último adiós con un rugido estremecedor, expiró.

Todos los animales comentaron largamente sobre él, pero nadie se acordó del áspid.

## Vitral de un Lejano Sentimiento

(Dedicado a un pasado azul, violento y misterioso como la mar)

Por: RAFI  
Estudiante de Ingeniería Eléctrica

Por supuesto, no será poesía lo que deseo parir porque de la rima no conozco sus caminos, pero sí quiero vaciar un dolor que llevo en el saco de las penas y esta noche no podré dormir si no sangro por la vena del bolígrafo. Debo sangrar porque tuve un encuentro con la vida hace cuatro meses, 11 horas, 25 minutos y 40 segundos atrás una noche sin estrellas, sin luna, sin brisa, una noche fúnebre, difícil de tragar y de la cual todavía me queda el mal sabor de la dulce pesadilla. Ahora me siento herido, agrietado y no puedo definir los caminos de mis fisuras, pero aunque hoy terminé estaré dispuesto a llevar mi decisión cuesta arriba. Estoy más seguro que otra vez, "Mr. Destino" estará mostrándoles a todos su risa embalsamada por los siglos, (porque siempre gana), y yo seré otro más que se la provocó. No me importa. A ti, amor que no te tengo, quiero pedirte en secreto que por favor te desaparezcas de mi horizonte, que te escondas en el laberinto más confuso e indescifrable que jamás se haya inventado para que cuando mi piel lllore por tu olor y mis ojos no puedan definir tu imagen en los pasillos de la imaginación, entonces quedaré loco porque no te puedo encontrar. Por favor, te pediré que no se te ocurra ser como la mar, porque ella se deleita suicidándose contra las piedras, contra todo, para mostrarnos su fuerza y coraje; después con una paz de salitre, nos refleja su dolor en la pena salada por su ira. Con todo eso, todavía sigue siendo misteriosa, azul, preciosa. Por eso a ti, sombra de mi delirio, culpable de mi locura, te repito en silencio que te amo y que te extraño como nunca y quisiera que pronto te pudiera ver para morir tranquilo.

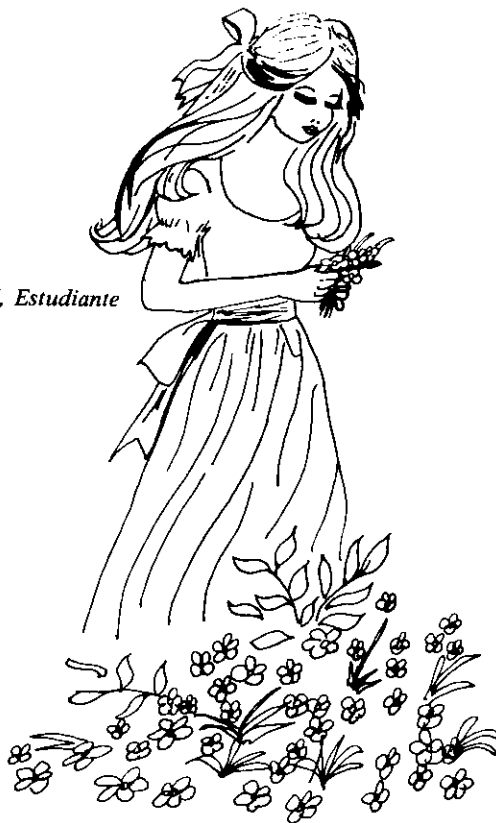
Siempre RAFI

## LA VIDA, ¡DESVELO...!

Por: RAFI, Estudiante

Es increíble la sensación de sueño que tuve al observarte. Te recogí en mi calma y te acosté mi deseo. No pasó nada, solo hubo sueño, y soñando te amé y durmiendo me absorbiste, la vida, el tiempo y me volví nube, frío y locura pero no desperté, porque estabas tú en mi sueño, durmiendo mi fuego.

De pronto desperté y te me escapaste, quise volver a soñar pero ya no estabas, y la realidad se volvió pesadilla y la vida se tornó existencia, lejanía, mediodías, soledad y roca.



## La Amortajada

Por Myriam López De Victoria  
Profesora de Español

Comencé latente  
en cada invierno  
como el reptil,  
aguardando al mañana  
en una espera sin tregua;  
profeticé el pasado  
para encontrar tan sólo  
lo que en verdad buscaba  
porque cuando aprendí a odiar  
ya había zarpado el velero  
de los seres que antes amé,  
sucumbiendo así mi empeño  
de aborrecer  
lo que más yo deseaba.  
Siempre viví para el mañana;  
gélida,  
sumida en crisoles de fe,  
inmersa entre espumas blancas  
como el que presintiendo lo intangible  
retiene lo absurdo  
de lo que aún se desconoce.  
Marché inconforme  
de los colores a la luz;  
alcé mi orgullo  
sobre mis propios escombros  
pues vana lucha sería  
implorar,  
por lo que me fue arrancado.  
Deambulo dispersa en el sol,  
desnuda,  
perdida entre retazos de recuerdos idos;  
desplazo la transparencia  
de una existencia extraña  
llevando sólo la amargura  
de esta nueva espera  
que se va haciendo infinita;  
nada habrá cambiado entonces  
que no sea yo misma.

## Soledad

Por Myriam López De Victoria  
Profesora de Español

Soledad  
diva oportuna  
de erráticos sueños;  
en ti posa cautivo  
febril letargo  
de tardes lentas, pesarosas,  
acompañadas por el vaivén del llanto  
que funde cielo y barro.  
Reposan en camino gris  
las mil pisadas  
de vívido recuerdo vano  
arrazadas por el canto funeral  
de coros idos,  
donde al penar hacen trizas  
los dioses del espacio.  
Fluyen tristes caravanas  
al infinito inmenso;  
ásperas torres blancas  
se despeñan a lo lejos  
al vacío eterno,  
que moradas de ambiciones muertas  
alberga a cada momento.

# CONVOCATORIA

El Consejo de Educación Superior de Puerto Rico, con la cooperación de la Comisión Iberoamericana 500 Años del Idioma Español en América, convoca a un Certamen de Poesía con el tema de Puerto Rico y el Descubrimiento de América, con las siguientes

## B A S E S:

- 1) Podrá participar cualquier persona, mayor de 18 años de edad, sin distinción de nacionalidad, que resida en Puerto Rico o en el extranjero.
- 2) Se aceptará cualquier género poético, sin limitación alguna, siempre y cuando se mencione a Puerto Rico o algún tema relacionado con el mismo.
- 3) Se otorgarán diez premios, consistentes en medallas, diplomas, grabados originales, regalos y colecciones de libros.
- 4) Cada participante podrá someter hasta 3 obras distintas, inéditas, en español, sin límite de extensión. - No se devolverán trabajos.
- 5) Los envíos se harán a: Certamen de Poesía, Consejo de Educación Superior, Apartado F, correo de la Universidad, San Juan, Puerto Rico 00931.
- 6) Se recibirán poemas hasta el 31 de diciembre de 1987.
- 7) Tres copias de cada obra se enviarán; sin firma, llevarán un título y un lema, que servirá para la identificación. En ninguna parte del poema aparecerá el nombre del autor. - Dentro del mismo sobre en que va el poema pondrán otro sobre más pequeño, aparte, cerrado, dentro del cual se incluirá el nombre del autor, dirección postal, teléfono y el lema. - En ese sobre aparecerá por fuera el lema. - El que no cumpla con estos requisitos será descalificado. Los jóvenes de 18 a 21 años de edad pondrán su edad para premios - especiales para la juventud. Las obras serán escritas en maquinilla.
- 8) El jurado estará compuesto por reconocidas personalidades, que luego se darán a conocer.
- 9) El jurado rendirá su fallo por escrito, y éste será inapelable.
- 10) Tan pronto el jurado haya rendido su fallo, se procederá a abrir los sobres cerrados y entonces se conocerán los nombres de los premiados.
- 11) Cada concursante recibirá un certificado de participación.
- 12) Las obras premiadas quedarán en propiedad de los autores, pero el consejo las publicará en los lugares que estime conveniente.
13. El envío de una obra significa la aceptación de todas las bases.

Para cualquier información adicional puede escribirse a la dirección arriba mencionada.

Comisión Organizadora



# Una Vida Dedicada a la Ingeniería

Por: Felisa Rivero  
Profesora de Español

**E**l profesor Méndez acaba de ser nombrado recientemente Convalidador Oficial y Orientador de la Universidad Politécnica. En el mes de septiembre los profesores de Estudios Generales le hicieron un homenaje por los tres años que estuvo dirigiendo dicho departamento. La placa que se le entregó en esta ocasión rezaba así: "Queremos caminar hoy, entre senderos encontrados, dejarte abrazadas las sonrisas y acortadas las distancias. Acobardar el tiempo en la avenida, llenarte las manos de calor y alegría, y decirte que en la memoria quedan los signos encontrados".

Como muy bien expresó un profesor presente en el agasajo "la calidad humana de Don Alfredo es lo que más llama la atención en él", una profesora comentó "que era esa sonrisa buena gente que nunca deja olvidada", por nuestra parte pensamos que esa eterna disposición no importa lo apurado que se encuentre, es lo que hace que nos preguntemos cómo lo logra.

Don Alfredo da la impresión de ser un abuelito que después de haber recorrido todo lo largo y ancho de este mundo, como no le queda ya nada que ver y nada le asombra, prefiere tomarse la vida filosóficamente.

Ya a las seis y media de la mañana se encuentra en su oficina dispuesto a comenzar el día, después de haber dormido sólo cinco horas, pues según sus palabras, si duerme más se levanta muy cansado. Tiene una agilidad que levanta envidia, es algo así como una mezcla de hombre biónico y monje tibetano... y que conste que un injerto muy bien logrado.

**— ¿Cómo comienza en la UPPR?**

— Como me gustaba enseñar radiqué la solicitud en la Universidad Politécnica en 1977. Antes había dado clase preparando Jefes de Brigadas en Obras Públicas, eran estudiantes que no habían terminado ingeniería en Mayagüez. Tenía a mi cargo diseñar los cursos de matemáticas y agrimensura y cuatro de mis horas laborales las dedicaba a la enseñanza.

**— ¿Qué estudios ha realizado?**

— Terminé el Bachillerato en Ingeniería Civil en Mayagüez, después hice la maestría en Administración, me gradué de Juris Doctor en Leyes para el



1959, en esa época trabajaba en Obras Públicas y quería saber si las investigaciones legales llevaban tanto tiempo como afirmaban los abogados a mi cargo.

**— ¿Por qué estudia ingeniería?**

— Era bueno en matemáticas, además mi papá estudió ingeniería en Idaho Northern University, mi hermano también y me gustaba. Aunque me ofrecieron una beca para estudiar premédica, no era lo mío y la rechacé. Mi verdadera vocación sin embargo, ha sido siempre la enseñanza.

**— ¿No le fue difícil estudiar mientras trabajaba en Obras Públicas?**

— Era difícil, pero se podía, era cuestión de planificar. Entiendo muy bien a nuestros estudiantes nocturnos y sabatinos puesto que estudié Administración y Leyes mientras trabajaba. Por la mañana llevaba a mi esposa al trabajo y los nenes a la escuela antes de entrar a mi trabajo. Por la tarde los recogía, comía y me iba a tomar mis clases. Sólo necesito dormir unas cinco horas cada noche, si duermo más me levanto cansado, y es una ventaja.

**— ¿Cuántos hijos y nietos tiene?**

— Tres hijos, dos hembras y un varón. Tengo doce nietos que oscilan entre los cinco a los veintitrés años.

**— ¿Cuáles fueron sus primeros trabajos?**

— Comencé en las Brigadas de Carreteras siendo aún estudiante, trabajaba en los veranos, después estuve un año como ayudante de un ingeniero que se dedicaba a esas labores. Llegué a supervisar las brigadas después de graduado durante cinco años entre 1939 a 1944. Pasé luego a Jefe de la Sección de Adquisición de Propiedades, más tarde a Jefe de Adquisición de Terrenos. En obras Públicas ocupé el cargo de Secretario Auxiliar para el Área de Tránsito y finalmente Ayudante del Secretario de Obras Públicas por cuatro años.

**— ¿Qué puestos ha ocupado en nuestra Universidad?**

— Comienzo a dar clase en el 1977, ya para el 1978 soy Registrador por año y medio, después Decano de Asuntos Estudiantiles cuatro o cinco años y los tres últimos Director del Departamento de Estudios Generales. Desde hace varios meses Convalidador Oficial y Consejero.

**— ¿Cómo visualiza los estudios generales dentro de la ingeniería?**

— Hay cursos que los estudiantes no los ven relacionados con la ingeniería. Creemos en el concepto de la persona integral, queremos que puedan sostener una conversación con cualquier persona que no sea ingeniero.

**— ¿En qué pueblo nació?**

— En Mayagüez, durante los primeros tres grados en la escuela viví en Orocovis, volvimos a Mayagüez, estuvimos después por dos años en Ponce y volvimos de nuevo a Mayagüez. Cuando comienzo a trabajar vengo para el área metropolitana.

**— ¿Cuál es su pasatiempo favorito?**

— Lo que más me ha gustado es resolver problemas interesantes.



Don Alfredo ejerciendo su profesión favorita: La enseñanza.



La profesora Elsie Matías entrega a Don Alfredo una placa en nombre de todos los profesores de Estudios Generales.

## Universidad Politécnica gana Tercer Lugar en "La Carrera de las Camas"

Por: Rosarito Caro

**R**ecientemente se llevó a cabo por primera vez en Puerto Rico "La Carrera de las Camas" en el Punte Dos Hermanos del Condado, a beneficio de la Asociación Contra la Distrofia Muscular. A la carrera asistieron alrededor de 5,000 personas quienes comenzaron a llegar desde las nueve de la mañana. La actividad comenzó con una animada parada de todas las camas participantes, entre ellas, la construida y decorada por un grupo de jóvenes y un profesor de la U.P.P.R.

El equipo de corredores estuvo compuesto por Luis R. Duarte, José Pabón y el profesor Alwin Delgado.

Felicitemos a estos creativos y atléticos jóvenes, quienes dieron mucho de su tiempo para tan noble causa. Los \$90,000 recaudados en dicha actividad serán para uso de la Asociación Contra la Distrofia Muscular en su empeño de seguir investigando la causa de este terrible mal en nuestros niños.

La Universidad Politécnica siempre ha dicho presente en todas las actividades que están identificadas con la Asociación Contra la Distrofia Muscular ya que desde hace tres años, nuestra institución ha trabajado y cooperado desinteresadamente con dicha Asociación.



(continuación de la página 10).

### SIMBOLOGIA INTERIOR

#### LA GARITA

Elemento arquitectónico que identifica muchas de las murallas y fortalezas construidas en nuestra Isla.

#### LOS AROS

Significación de la especialidad científico-técnica.

#### LA LAMPARA Y LA LLAMA

Simbolismo de la laboriosidad y del estudio.

#### EL MAR

Con doble trazo, y dos significados. Por un lado, la realidad tangible que nos convierte en isla. Por otro, el genuino interés de la Universidad en que sus

egresados, puedan sobresalir por su tesón, voluntad y sólida preparación; hacia una proyección internacional, sin importar los impedimentos geográficos.

#### FECHA

Año de fundación de la Universidad.

#### COLORES:

Azul brillante (fondo), y Oro.



Mascota oficial escogida por los estudiantes: El castor.



# Luis A. García, Maestro de Tae-Kwon-Do

Por: Felisa Rivero  
Profesora de Español

**L**uis A. García es maestro de Tae-kwon-do y participa en competencias internacionales representando a Puerto Rico, Víctor Ruiz es un activo atleta que compete en el triálo, Manuel Gotay ha llegado a las eliminatorias en los torneos nacionales de boliche, Wilfredo Rodríguez practica la caza deportiva con arco y flecha.

Estos son sólo algunos de nuestros atletas que como podemos ver participan en deportes muy diversos y pasan prácticamente desapercibidos para la comunidad universitaria que no se interesa en ese deporte en particular.

No todos los estudiantes pueden ofrecer un informe oral como el que dió en su clase de Español Luis A. García. Vestido con su uniforme de karate, el aspecto visual del informe fue una demostración en vivo de las técnicas más básicas a las más avanzadas del Tae-kwon-do; desde los pasos elementales que aprende un cinta blanca hasta el "baile" que un cinta negra debe realizar para obtener el tercer dan, la demostración acabó rompiendo tres tablas juntas, de una pulgada de grosor cada una.

Luis obtuvo recientemente en el Torneo de la Copa General Chou de 1987 celebrado en Texas, medalla de plata en pelea. Del IV USA Tae-kwon-do Champion Chips celebrado en Pennsylvania nos trajo para Puerto Rico la medalla de oro en formas. Es actualmente el campeón peso mediano de la Federación Nacional de Tae-kwon-do de los Young Brothers a nivel de Puerto Rico.

— Luis, ¿Qué es exactamente el Tae-kwon-do?

— Tae-kwon-do es la versión de una antigua forma de combate sin armas, practicada por muchos siglos en el oriente. Fue perfeccionada en el siglo veinte en Korea, donde se escogió como karate nacional.

Traduciendo el término de coreano a español "Tae" significa literalmente "brincar", "patear" o "destruir con el pie". "Kwon" significa "puño" y "destruir con el puño o la mano puestos en diferentes formas". "Do" significa "arte", "forma" o "método". Así la palabra Tae-kwon-do indica una forma de combate sin armas o forma de defensa que

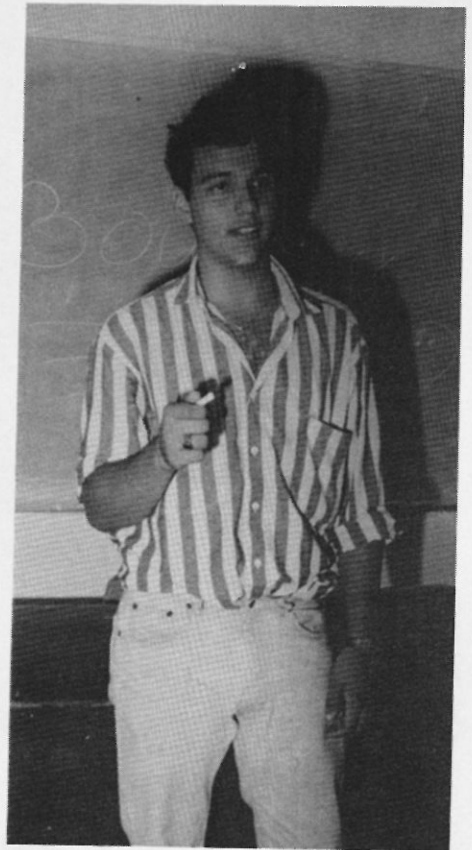
envuelve la aplicación de codos, manos, dedos, rodillas, pies, hasta la cabeza, si es necesario. Se usan para bloquear, tirar puños de diferentes formas, para patear, esquivar, y patear desde el aire rápidamente para deshacerse del oponente.

— ¿Qué importancia tiene para tí la práctica de este deporte?

— Para la persona que lo tome en serio y se dedique, el Tae-kwon-do significa más que una forma física de movimientos adiestrados. También implica una forma de vivir pacífica, instala el espíritu para imponerse una estricta disciplina y moral, y finalmente uno adquiere confianza en sí mismo por el hecho de que puede controlar su cuerpo y adiestrarlo.

— ¿Para qué tipo de personas es recomendable la práctica de este deporte?

— Para hombres y mujeres desde los tres años a los ochenta. En nuestra sociedad, que existe tanta violencia, el Tae-kwon-do facilita a una persona débil una buena arma con que defenderse.



Manuel Gotay ha llegado a las eliminatorias en los torneos nacionales de boliche.



Luis, durante una demostración en un informe oral.



## Nuestros Deportistas



Luis A. García, estudiante de Ingeniería Eléctrica y maestro de Tae-Kwon-Do, durante una demostración en la Universidad Politécnica de Puerto Rico.