

# POLITECNICO

Año 6 • Núm. 16 • Marzo 1999 • Primer periódico universitario de Puerto Rico en Internet • <http://www.pupr.edu/news/news.htm>



## *Honor a quien honor merece*

Reconocimiento a empleados y  
colectivos distinguidos por sus méritos



## March 1-12 '99 Convention

Surface Mount Technology

Industrial Automation

Industrial Engineering

# Convention '99

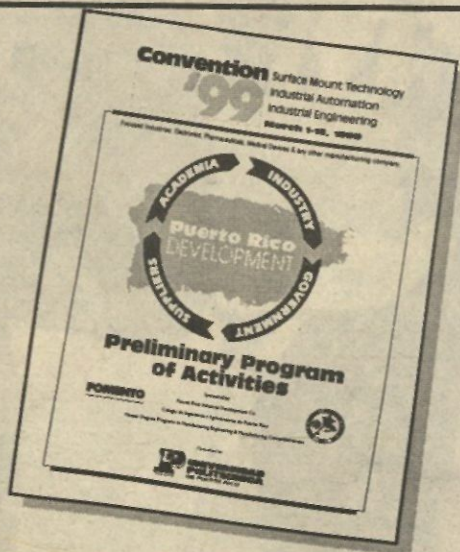
Surface Mount Technology  
Industrial Automation  
Industrial Engineering  
March 1-12, 1999

## Goals of the Convention

- Promote Economic Development of Puerto Rico through the latest advances and innovations in the fields of Surface Mount Technology, Industrial Engineering and Industrial Automation. This includes state of the art manufacturing technologies, equipment and components, and innovative management philosophies.
- Bring together Product Manufacturers, Equipment and Materials Suppliers, Professional Associations, Academia and Government in Puerto Rico to work out strategies and plans that allow Puerto Rico based manufacturers to continue competing in the global markets.
- Support the Government's Public Policy over the Science and Technology Initiative, particularly in support of the Manufacturing, Pharmaceuticals and Health Care Cluster Initiatives.
- Promote tourism in Puerto Rico and improvement of its image through a cultural and recreational program of activities .

**PROGRAM SCHEDULE: TECHNICAL SEMINARS & WORKSHOP**  
REGISTRATION & PICK UP SEMINARS MATERIALS: 8:00 TO 9:00 A.M. (EVERYDAY)

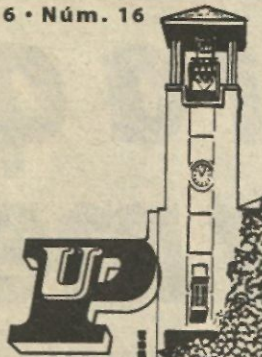
SURFACE MOUNT TECHNOLOGY			
DATE	TIME	DESCRIPTION	SPEAKER
March 8	9 a.m. - 4:45 p.m.	Building a Successful Board Test Strategy (English)	Steve Scheiber
March 9	9 a.m. - 4:45 p.m.	Solder Defect Prevention and Rework for Wave & Reflow (English)	Howard Manko
March 10	9 a.m. - 4:45 p.m.	Reflow Profile of Solderability-Principles & Practice (English)	Jennie S. Hwang
March 11	9 a.m. - 4:45 p.m.	Introduction to SMT (Spanish)	Rafael Cruz
March 11	9 a.m. - 1:00 p.m.	Optimizing the SMT Solder Paste Process (English)	Peter Biocca
INDUSTRIAL AUTOMATION			
DATE	TIME	DESCRIPTION	SPEAKER
March 1-2	9 a.m. - 4:45 p.m.	Industrial Pneumatics (Spanish)	Arnaldo Colón
March 3-5	9 a.m. - 4:45 p.m.	Programmable Logic Controllers (Spanish)	Arnaldo Colón
March 8	9 a.m. - 4:45 p.m.	Material Handling Automation (Spanish)	Carlos González
March 9	9 a.m. - 4:45 p.m.	Vacuum Technology for Industrial Applications (English)	Rafael Cruz
March 8-9	9 a.m. - 4:45 p.m.	Industrial Sensing Devices (Spanish)	Arnaldo Colón
INDUSTRIAL ENGINEERING			
DATE	TIME	DESCRIPTION	SPEAKER
March 1-2	9 a.m. - 4:45 p.m.	Introduction to Statgraphics Plus for Windows (Spanish)	Rafael Cruz
March 2	9 a.m. - 4:45 p.m.	Project Management Techniques (Spanish)	Carlos González
March 4-5	9 a.m. - 4:45 p.m.	Data Analysis Using Statgraphics Plus for Windows (Spanish)	Wilfred Fonseca
March 4-5	9 a.m. - 4:45 p.m.	Job Design and Work Measurements for Efficient Operation (Spanish)	Madeline Pérez
March 10	9 a.m. - 4:45 p.m.	Ergonomics in the Workplace (Spanish)	José Pesante
March 11-12	9 a.m. - 4:45 p.m.	Design of Experiments Using Statgraphics Plus for Windows (Spanish)	José Pesante
PHARMACEUTICAL & MEDICAL DEVICES			
DATE	TIME	DESCRIPTION	SPEAKER
March 9-10	9 a.m. - 4:45 p.m.	Packaging Engineering & Technology (Spanish)	Madeline Pérez
March 10	9 a.m. - 4:45 p.m.	Systematic Approach for GMP Training (Spanish)	Carmen R. Sabater
March 11	9 a.m. - 4:45 p.m.	Quick Changeover of Packaging Lines (English)	John Henry
CULTURAL & RECREATIONAL ACTIVITIES			
DATE	TIME	DESCRIPTION	LOCATION
	TBA	Kayaking at the Condado Lagoon	TBA
	TBA	Tour to the Rain Forest at El Yunque	TBA



SURFACE MOUNT TECHNOLOGY				FEE	
DATE	DESCRIPTION	INDUSTRY	ACADEMIA		
SMT-1	March 8	Building a Successful Board Test Strategy	\$750.00	\$450.00	
SMT-2	March 9	Solder Defect Prevention and Rework for Wave & Reflow	\$750.00	\$450.00	
SMT-3	March 10	Reflow Profile of Solderability-Principles & Practice	\$750.00	\$450.00	
SMT-4	March 11	Introduction to SMT	\$250.00	\$150.00	
SMT-5	March 11	Optimizing the SMT Solder Paste Process	\$200.00	\$100.00	
INDUSTRIAL AUTOMATION				FEE	
DATE	DESCRIPTION	INDUSTRY	ACADEMIA		
AUTO - 1	March 1-2	Industrial Pneumatics	\$525.00	\$300.00	
AUTO - 2	March 3-5	Programmable Logic Controllers	\$650.00	\$400.00	
AUTO - 3	March 8	Material Handling Automation	\$250.00	\$150.00	
AUTO - 4	March 9	Vacuum Technology for Industrial Applications	\$250.00	\$150.00	
AUTO - 5	March 8-9	Industrial Sensing Devices	\$525.00	\$300.00	
INDUSTRIAL ENGINEERING				FEE	
DATE	DESCRIPTION	INDUSTRY	ACADEMIA		
IE - 1	March 1-2	Introduction to Statgraphics Plus for Windows	\$525.00	\$300.00	
IE - 2	March 2-3	Project Management Techniques	\$350.00	\$200.00	
IE - 3	March 4-5	Data Analysis Statgraphics Plus for Windows	\$525.00	\$300.00	
IE - 4	March 4-5	Job Design and Work Measurement for Efficient Operations	\$350.00	\$200.00	
IE - 5	March 10	Ergonomics in the Workplace	\$250.00	\$150.00	
IE - 6	March 11-12	Design of Experiments Using Statgraphics Plus for Windows	\$525.00	\$300.00	
PHARMACEUTICAL & MEDICAL DEVICES				FEE	
DATE	DESCRIPTION	INDUSTRY	ACADEMIA		
PMD - 1	March 9-10	Packaging Engineering & Technology	\$495.00	\$300.00	
PMD - 2	March 10	Systematic Approach for GMP Training	\$250.00	\$150.00	
PMD - 3	March 11	Quick Changeover of Packaging Lines	\$495.00	\$300.00	
CULTURAL & RECREATIONAL ACTIVITIES				TOTAL	
DATE	DESCRIPTION	LOCATION	FEE		
	Kayaking at the Condado Lagoon	TBA	TBA		
	Tour of the Rain Forest at El Yunque	TBA	TBA		

El Politécnico, órgano oficial de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, se publica con una periodicidad trimestral. Solicitamos colaboraciones, en especial de nuestros estudiantes. Nos reservamos el derecho a publicar, a editar los textos y hacerles las correcciones de estilo que entendamos necesarias.

Año 6 • Núm. 16



**JUNTA EDITORIAL**

Dr. Rafael L. López-Valdés, Editor/Director/E-Mail: <rlopez@upr.edu>, Ing. Gilberto A. Vélez Delgado, Sra. Olga Cancel de Torres, Sra. Candy R. Ginorio, Lic. Irving Jiménez-Juarbe, Prof. Dharma Delgado Loperena, Dr. Wilfredo Miranda Irlanda, Prof. Maritza Grajales Srta. Ilsa M. Toro Ramos- Trabajo Secretarial

**REDACCIÓN**

Universidad Politécnica de Puerto Rico  
377 Ave. Ponce de León Hato Rey, Puerto Rico  
Tel: (787) 754-8000, exts. 405/419 Fax: (787) 767-5343  
E-Mail: http://www.news@upr.edu

**FOTOGRAFIA**

Dr. Rafael L. López-Valdés  
Departamento Audiovisual de la Biblioteca  
Prof. Maritza Grajales

**DISEÑO**

Aurora Comunicación, Inc. Tel.: (787) 765-5169

**IMPRESIÓN**

Impresora Nacional, Inc. Tel.: (787) 752-0305

## Business Innovation Conference

Free Admission to Conference • Friday, March 12, 1999- Lunch \$25.00

**9:00 Welcome**

- E.Vázquez, President -PUPR
- R.Vázquez, Director, Industry & Government Liaison - PUPR

**9:05 "Status Report on Science & Technology as an Economic Development Tool for Puerto Rico"**

- Carlos Vivoni- Secretary of Economic Development & Commerce of Puerto Rico
- Alfredo Archilla, Director, Office of Science & Technology of P.R.

**Targeted Industry Cluster Review Panel**

**9:30 What is an Industry Cluster?**

- Andy Olmsted, Arthur D. Little

**9:40 Manufacturing Cluster**

- Pablo Rodríguez, Vice President - Intel

**9:50 Pharmaceutical Cluster**

- Carlos del Río, Vice President - Mova

**10:00 Health Care Cluster**

- Dr. García Rinaldi, Hospital Pavia

**10:10 Information and Communications Cluster**

- Michael Marrero, Centennial Co.

**10:20 Life Science/Biotechnology Cluster**

- Dr. Govind Nadathur, U.P.R. Mayagüez

**10:30 Science & Technology Policy Implementations by Academia, Industry and Government**

- Richard Vázquez, Technology Entrepreneurs of Puerto Rico

**Innovation Alliances Panel**

**10:40**

- Polytechnic University - Dr. Edberto Leal
- U.P.R.-Río Piedras - Dr. Roberto Ramírez
- U.P.R.-Mayagüez - Dr. Rafael Fernández Zeñ
- Turabo University - Dr. Fred Norwood
- Catholic University - Dr. Gabriel Infante

**12:00 Lunch**

- Jack Welch, General Electric, C.E.O. Guest speaker

Aparecen en la foto, sentados, de izq. a der., el Prof. Ernesto Vázquez-Barquet, Presidente de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, el Sr. Michael Bivens, Director de Educación de la Coca-Cola Foundation, el Prof. José Vázquez-Barquet, Vicepresidente de Finanzas y Tesorería de la Politécnica y la Sra. Olga Cancel de Torres, Vicepresidenta y Decana de Administración. De pie, el Dr. Rafael L. López Valdés, Director de la Oficina de Coordinación y Publicaciones de la Politécnica. También presente en el encuentro, la Sra. Ednydia Vázquez, Marketing Communications Manager de Coca-Cola Caribbean.



## Encuentro con distinguido representante de la Coca-Cola Foundation

En ocasión de la reciente visita a Puerto Rico del Sr. Michael Bivens, Director de Educación de la Coca-Cola Foundation, se produjo un cordial encuentro con altos ejecutivos de la Universidad Politécnica de Puerto Rico. Durante el mismo se intercambiaron informaciones so-

bre el excelente aprovechamiento por parte de los estudiantes beneficiarios de los fondos que la Coca-Cola Foundation concede a educandos de la Politécnica en carreras de Ingeniería. El distinguido visitante expresó, a nombre de la Fundación, su beneplácito por los progre-

sos docentes alcanzados por los becados. Nuestro Presidente, el Prof. Ernesto Vázquez Barquet, en cálidas palabras, se refirió al hermoso compromiso que la Coca-Cola Foundation ha contraído con la educación.

## Nuestro Presidente el Prof. Ernesto Vázquez-Barquet, entregó las distinciones a los Empleados y Colectivos destacados

**Categoría Oro**

**Logro en equipo durante El Huracán George**

EMPLEADOS DE LA BIBLIOTECA



MARITZA GRAJALES, RAFAELA GONZÁLEZ, MAYRA MACHADO, PILAR BERNARD, MIRTA COLON, LOURDES CÁDIZ, AISHA TORO, IRIS VERA, LISSETTE NEWSOME, GISELA FIGUEROA, GREGORIO ANDÚJAR (DETRÁS DE GISELA FIGUEROA), JONATHAN RIVAS, ROSA MARTÍNEZ, AIDA LLOMPART

**Educación de Calidad e Iniciativa**

ARQ. DHARMA DELGADO



ALEXANDER CRUZ, VICTOR PADILLA, MIGUEL SANTIAGO, FÉLIX POOL, HÉCTOR RAMOS, MARÍA REYES, JORGE FERNÁNDEZ, HERIBERTO NEGRON, FELIPE RODRÍGUEZ, LUIS E. RAMÍREZ



**Logro en equipo durante el Huracán George**  
Empleados de Servicios Generales

# El Programa de Educación Cooperativa y el Tren Urbano construyen vías de comunicación hacia el Siglo XXI

Entrevista con la Sra. Lydia Mercado, Gerente de Transferencia de Tecnología del Tren Urbano



Por: Noemí Rivera de Montañez, Directora Programa de Educación Cooperativa Universidad Politécnica de Puerto Rico



El pasado 28 de noviembre de 1998 tuve la oportunidad de compartir con la Sra. Lydia Mercado, Gerente de la División de Transferencia de Tecnología del Tren Urbano, sus experiencias como Coordinadora del Programa de Internado de Estudiantes Universitarios.

La entrevista se dirigió a conocer la participación de los estudiantes de distintas concentraciones de la Universidad Politécnica de Puerto Rico. Las siguientes preguntas guiaron la conversación.

## 1. ¿Qué es el Proyecto del Tren Urbano?

Es la construcción de un medio de transportación donde la tecnología más sofisticada impacta a la sociedad puertorriqueña desde distintas dimensiones.

Será un sistema de transportación pública en cuya construcción participan grupos de profesionales de varias disciplinas quienes lo conocerán desde sus inicios y se encargarán de expandirlo luego. Por eso se empezó un programa de internado con estudiantes universitarios

## 2. ¿Qué es el internado de estudiantes universitarios y cuáles son sus objetivos dentro del Proyecto del Tren Urbano?

Es una oportunidad que se le ofrece a estudiantes universitarios de distintas instituciones de educación superior en Puerto Rico y de Estados Unidos, de practicar sus conocimientos teóricos mientras estudian. El proyecto ofrece experiencias de trabajo significativas a los estudiantes de distintas concentraciones, con énfasis en la Ingeniería. Estos se involucran en todas las fases del proyecto, desde sus inicios, al practicar todo lo que están aprendiendo en la sala de clases. Se les provee también, modelos de profesionales que trabajan en proyectos de

gran complejidad e impacto en la sociedad de la que forman parte.

## 3. ¿Cuál es la duración del internado?

Se determinó que para cumplir con los objetivos de esta experiencia significativa, el estudiante debe estar en su cuarto o quinto año de estudios y trabajar por un período de un año. Así, el estudiante, al terminar su grado académico, podrá demostrar en su resumé que tiene un año de experiencia en su concentración de estudios.

## 4. ¿De dónde surgió la idea de ofrecer el internado a los estudiantes?

El modelo lo incorporé en este proyecto como resultado de una experiencia que tuve en mi trabajo como planificadora urbana en Boston en la construcción del tren de la Línea Naranja para la década del 80. Allí desarrollé un proyecto COOP con estudiantes de escuela superior vocacional. Se les dio la oportunidad de exploración de carrera o "career exposure" y de recibir consejería académica y vocacional. Esta idea la acogió el Secretario de Transportación en Massachusetts para aquella época en la que se involucró a la generación del futuro.

## 5. ¿Cómo se asegura la administración del Proyecto del Tren Urbano en Puerto Rico de que los estudiantes universitarios participen?

El compromiso de cada contratista que está a cargo de una sección de que le ofrecerán la oportunidad a cierta cantidad de estudiantes de participar de un internado. De esta forma, se ve obligado a separar parte de su presupuesto para los sueldos de los estudiantes que realizan internado por un año.

## 6. ¿En qué universidades estudian los jóvenes que trabajan para este proyecto?

Iniciamos con Massachusetts Institute of Technology (MIT) y la Universidad de Puerto Rico, especialmente con el Recinto de Mayagüez (RUM). Actualmente, además de estas universidades, participan estudiantes de otras como: Sagrado Corazón, la Interamericana, la Politécnica, Was-

hington University, Howard University y Virginia Tech.

Es importante señalar, que desde los inicios del internado en septiembre del 1997 al mes de agosto de 1998 se han reclutado 64 estudiantes. De éstos, 24 estudian en la Universidad de Puerto Rico (en distintos recintos o unidades del sistema), 11 provienen de universidades como MIT, Washington, Howard, Virginia Tech y Sagrado Corazón y 24 estudiantes provienen de la Universidad Politécnica de Puerto Rico.

## 7. ¿Cuál es el desempeño de los estudiantes de la Universidad Politécnica en equipos de trabajo con los estudiantes de otras universidades en y fuera de Puerto Rico?

Son tan buenos y competentes como los de otras universidades. Una ventaja que tienen los de la Politécnica es que se pueden mantener estudiando mientras trabajan porque su programa de estudios les facilita trabajar durante el día y estudiar en la noche.

Han participado en asignaciones de trabajo con todos los contratistas: en la Oficina Central del Tren Urbano, Siemens, ICA Miramar, Redondo, Entre Canales y KKZ en Río Piedras.

El personal de la administración del Tren Urbano reconoce que los estudiantes de la Universidad Politécnica demuestran su persistencia y un gran sentido de responsabilidad, dedicación y motivación por su trabajo. Demuestran mucho interés en el proyecto en su totalidad al igual que un sentido de orgullo y privilegio de trabajar en un proyecto tan importante para la sociedad puertorriqueña.

"Los resultados de esta entrevista apoyan la importancia que cobra en la actualidad el concepto de experiencia de trabajo en la educación como una forma efectiva de cerrar la brecha entre la educación universitaria y el mundo del trabajo. En los albores del Siglo XXI, la Universidad Politécnica y el Tren Urbano construyen vías de comunicación... entre una comunidad y otra, entre sus equipos de trabajo, entre las aspiraciones de los estudiantes y sus logros académicos, entre el ahora y el mañana.



## Estudiantes de la Poli en el Tren Urbano

La Administración del Tren Urbano y las compañías que intervienen en la construcción de este medio de transportación, le han dado la oportunidad a los estudiantes de la Politécnica para realizar internados de verano y asignaciones de trabajo durante el año académico como asistentes de profesionales de distintas disciplinas.

Las compañías responsables de la construcción del Tren urbano son: General Management Architectural and Engineering Company (GMAEC), Kewit/Kenny/Zachry-CMA Architects and Engineers (KKZ/CMA), IAC/ Miramar, Neco/Redondo, Soletanche y Redondo Entre Canales.

Los estudiantes que han participado de experiencias de trabajo con el Tren Urbano, son: Miraida Collazo, Orlando Cosme, Brenda Cosme, Julissa Díaz, Rubén Gaztambide, Héctor Marrero, Luis F. Martes, Armando Martínez, Reynaldo Matos, Ángel L. Mercado, Félix R. Merced, Rebecca Nieves, Joel Olmo, Orlando J. Ortega, Emyl Y. Ortiz, José Pérez, José O. Rivera, Benito Rodríguez, Liz F. Rodríguez, Verónica Torres, José J. Colón, Oscar Hernández, Isamari Emmanuelli, Loralía Ramírez, Miguel Díaz, José Jiménez, Lesnie Mirabal y Julio Ruiz.

# Compartiendo contigo

## "Hay un lado alegre en todas las cosas, si lo buscamos," Leo Buscaglia.

Algunos psicólogos piensan que la autoestima baja es una de las razones para las reacciones depresivas. Cuando tenemos sentimientos negativos acerca de nosotros mismos nos consideramos inútiles, incompetentes y podemos pensar que no somos significativos para nadie. Por esto cuando la interpretación que tenemos de nosotros mismos es negativa, podemos tener sentimientos de autculpa, autocritica e ideas completamente distorsionadas acerca del deber y la responsabilidad.

Los procesos cognoscitivos erróneos pueden considerarse como resultado de una autoestima baja. Esto hace que la persona no sólo exprese el fracaso, sino que su visión total del mundo que lo rodea y de sí mismo sea distorsionada y probablemente negativa.

Una de las teorías cognoscitivas más importantes es la de Beck (1979), quien nos dice que la depresión es un trastorno de

pensamiento. La forma en que las personas interpretan lo que les sucede determina sus estados afectivos. Si una persona interpreta lo que le sucede como algo negativo, así será su estado de ánimo. Beck dice que el depresivo tiene esquemas que lo preparan para la depresión. Esquemas que, claro está, son negativos.

Según la teoría de Beck los depresivos funcionan desde una tríada primaria de interpretación negativa sobre el mundo que los rodea, sobre sí mismos y sobre el presente y el futuro. Existen cuatro errores básicos que demuestran este esquema negativo y que podría resultar en una reacción depresiva:

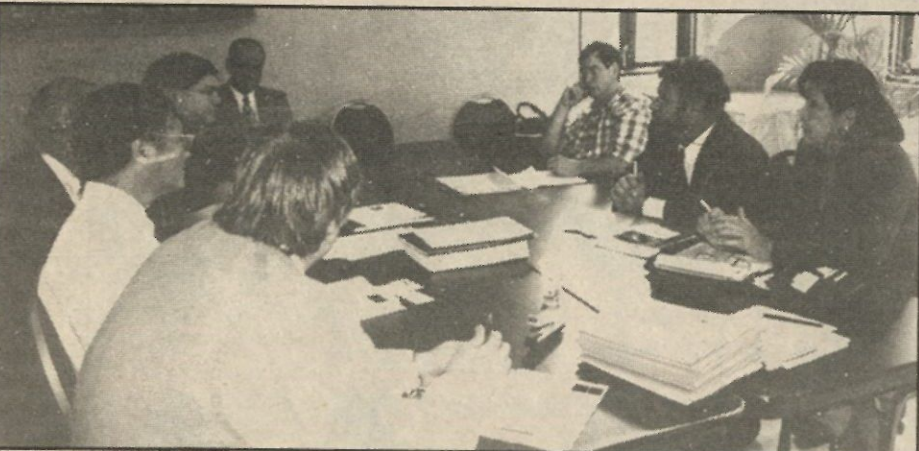
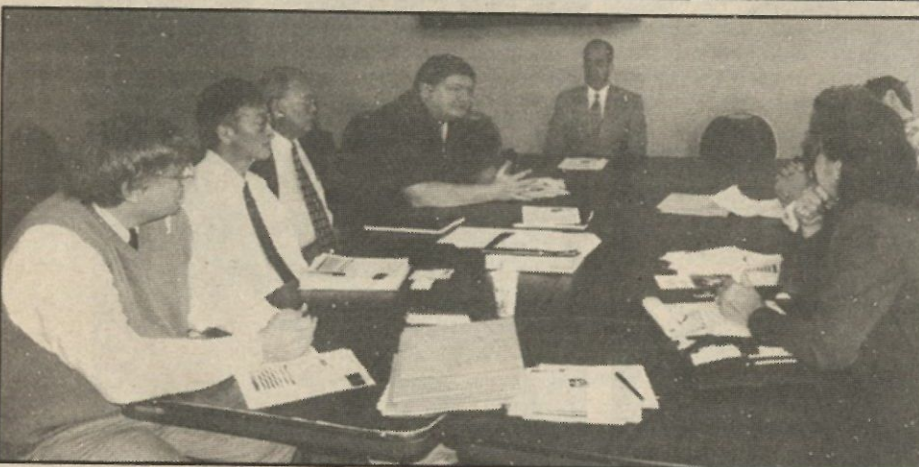
1. Inferencia Arbitraria- la persona depresiva saca conclusiones que no se apoyan en la evidencia. Por ejemplo, una mujer puede concluir que no le agrada a los hombres, porque tiene 25 años y no se ha casado.

2. Abstracción Seleccionada- el depresivo coge un solo incidente y lo saca fuera de contexto. Por ejemplo, un empleado es corregido por su supervisor, y piensa "no sirvo, por lo tanto el próximo paso será despedirme".

3. Generalización - Un depresivo saca una conclusión de una sola experiencia. Por ejemplo, un estudiante fracasa en un examen y piensa "debo darme de baja total de la universidad, porque no sirvo para esto".

4. Magnificación y Minimización- el depresivo exagera o le resta importancia a los logros, éxitos o a sus capacidades. Por lo general el depresivo ve sus defectos como enormes y no puede encontrar que tenga logros o virtudes.

En la próxima columna continuaremos con el tema .....



Los profesores de Missouri-Columbia en pleno intercambio de opiniones con ejecutivos de la empresa privada, gobierno y academia. Aparecen en la foto, junto a los profesores, el Ing. Alfredo Archilla, Director de la Oficina de Ciencia y Tecnología de Puerto Rico; el Dr. John Andújar, Presidente de la compañía Neptune e inventor de equipos de desalinización de agua; el Ing. Tomás González, Presidente de CAREMCO, compañía operadora de un sistema de inspección de vagones mediante la aplicación de sistemas de rayos X, para uso industrial y comercial; la Sra. Elvira del Valle, Vicepresidenta de Neptune y el Sr. Richard Vázquez, Director de la Oficina de Enlace con la Industria y el Gobierno de la Universidad Politécnica de Puerto Rico. También presente el Dr. Edertho Leal, director del Departamento de Investigación Científica y Desarrollo de la Politécnica.

## Distinguidos profesores de la Universidad de Missouri-Columbia en visita a la Politécnica

Bajo los auspicios del Departamento de Investigación Científica y Desarrollo de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, dirigido por el Dr. Edertho Leal, se produjo la visita de un distinguido grupo de profesores de la Universidad de Missouri-Columbia. Fueron ellos el Prof. Su-Shing Chen, Director del Departamento de Computer Engineering, Computer Science and Electrical Engineering y los profesores Mark Prelas y Robert Tompson. Durante su estancia ofrecieron seminarios teniendo por marco el anfiteatro universitario. Los tópicos fueron, a cargo del

Prof. Su-Shing Chen, Overview of Managing Multimedia Digital Libraries, their contents, networking, indexing and access; del Prof. Mark Prelas, Non-US Nuclear Weapons Development y del Prof. Robert Tompson, The Nuclear Engineering Department and the Particulate Research Center.

Los distinguidos visitantes fueron recibidos por nuestro Presidente, el Prof. Ernesto Vázquez-Barquet e intercambiaron experiencias con ejecutivos y directores de departamentos universitarios y con empresarios y ejecutivos gubernamentales.

## Viaje a la Semilla

### Angel Sánchez del Río



El Ingeniero, Profesor y Poeta Angel Sánchez del Río, nació el 27 de octubre del 1939 en las montañas del Barrio Pozas de Ciales, lugar que siempre recordó con cariño. Sus padres fueron don Carmelo Sánchez y doña Carmen del Río. Su origen fue muy humilde. Tuvo una niñez, privada de abundantes recursos económicos, pero nunca del afecto familiar.

Comenzó sus años escolares en el sistema de educación pública en el mismo pueblo de Ciales y allí completó su educación a nivel secundario. Para ese tiempo, hizo su incursión en la música, cuando se destacó como saxofonista en la Banda Municipal de Ciales. En el 1957 ingresó al entonces Colegio de Agricultura y Artes Mecánicas de Mayagüez, donde obtuvo su grado de bachiller en Ciencias en Ingeniería Eléctrica en el 1962.

Mientras estaba dedicado a sus estudios, cruzaba de vez en cuando el antiguo puente sobre el río grande de Añasco hacia ese pueblo vecino. Fue allí donde conoció a una jovencita, aun mas joven que él, de nombre Camille Soultaire, con quien se unió en matrimonio en el 1960, siendo aun estudiante colegial. De esta unión nacieron cuatro hijos: Ivelisse, Teresa, María y Angel.

Una vez terminó sus estudios de bachiller, comenzó a trabajar en el Departamento de Diseño del Sistema de Distribución en la entonces Autoridad de las Fuentes Fluviales. En 1964, becado por la Autoridad, regresó al Colegio de Mayagüez a estudiar su Maestría en Ingeniería Nuclear. Una vez terminada su maestría se incorporó a la Planta Nuclear Bonus en Rincón, donde se desempeñó como Ingeniero de Instrumentación en la planta.

Cuando se decomisó la planta nuclear, Angel pasó a trabajar en la división de planificación y estudios eléctricos con el desarrollo de los sistemas computadorizados. Su responsabilidad era conducir el análisis dinámico de la red de transmisión y generación del sistema eléctrico. Angel fue uno de los pioneros en Puerto Rico en el desarrollo de aplicaciones de computadoras en este

campo.

Comenzó a laborar en la Universidad Politécnica, como instructor de ciencias y matemáticas a tarea parcial, cuando la institución apenas comenzaba a ofrecer el Bachillerato en Ingeniería Civil en 1974. Más tarde participó en el desarrollo del Departamento de Ingeniería Eléctrica, diseñando los currículos de Ingeniería Eléctrica con concentración en Electrónica, Ingeniería de Sistemas de Potencia Eléctrica e Ingeniería de Computadoras. Fue su director desde 1984 al 1989 y desde 1992 - 1994.

Fue miembro de la Junta Consultiva del Consejo de Educación Superior para la acreditación del programa de Bachillerato en Tecnología de Ingeniería Electrónica de otra institución. Presidió el Comité Permanente de Currículo de la UPPR, fue además, Miembro del Senado Académico de la UPPR por varios términos.

Perteneció al Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico, al "National Society of Professional Engineers", a la fraternidad Phi Sigma Alpha, fue "Senior Member" del "Institute of Electrical and Electronic Engineers" (IEEE, en inglés), y hace algunos años fue incluido en el libro de "Who's Who".

En sus ratos de solaz se dedicaba a dos de sus pasatiempos favoritos: a la Astronomía y a la Poesía. Fueron muchas las ocasiones cuando despertaba a todos en su casa a las tres de la mañana para que vieran los Anillos de Saturno, porque estaban en fase, o vieran la Nébula de Orión. Lamentablemente durante la última década ya su vista no le ayudaba mucho en esto. Según transcurrió el tiempo, a esa misma hora se le podía encontrar estudiando un buen libro técnico! También acostumbraba a ser visitado por las musas de vez en cuando. Fue así como produjo de su inspiración una colección de poemas, inéditos hasta meses antes de su deceso. Su mayor inspiración indudablemente fue su esposa Camille. A ella se unieron sus hijos, sus nietas, la naturaleza, su tierra y su Dios.

Ing. Gilberto A. Vélez



## Cumpleaños de Arquitectura

Como es ya tradicional, se celebró un nuevo aniversario de la Nueva Escuela de Arquitectura. Profesores, alumnos y padres se congregaron en el anfiteatro universitario para informarse de la marcha del curso, en constante perfeccionamiento. En las gráficas aparecen el Decano, Arq. Jorge Rigau, cuando se dirigía a los presentes, y una vista parcial del numeroso público que se hallaba en el anfiteatro. Una vez terminada la reseña informativa propia del aniversario, la concurrencia se trasladó a la sede de la Nueva Escuela de Arquitectura, donde pudieron apreciar muestras de diseño realizados por los estudiantes, disfrutar de los refrigerios ofrecidos y propiciar la comunicación entre padres, profesores y estudiantes.



De izq. a der., el Ing. Gilberto A. Vélez Delgado, Decano de Ingeniería, Angel García, estudiante de Ingeniería Mecánica, Awilda Blanco y Carla Maldonado, estudiantes ambas de Ingeniería Civil, Rafael Sosa Merced, estudiante de Ingeniería Mecánica y nuestro Presidente, el Prof. Ernesto Vázquez-Barquet.

## Prof. Ernesto Vázquez-Barquet despide a estudiantes de Ingeniería seleccionados por el US Department of Energy

El Prof. Ernesto Vázquez-Barquet, Presidente de la Universidad Politécnica de Puerto Rico recibió en sus oficinas a los estudiantes de alto aprovechamiento docente seleccionados por el US Department of Energy para realizar prácticas en Oak Ridge. El Presidente tuvo palabras de elogio para los estudiantes por el alto reconocimiento que impli-

ca su selección para participar en el programa de investigación "Energy Research Undergraduate Laboratory Fellowship" en el Laboratorio Nacional de Oak Ridge. También los exhortó a seguir poniendo en alto el nombre de la institución con nuevos éxitos. Presente en la despedida, el Ing. Gilberto A. Vélez, Decano de Ingeniería.

## Condolencia

A nombre de la Junta de Síndicos, la comunidad académica y en el mío propio hacemos llegar un sentido mensaje de condolencia a la Prof. Maritza Grajales Suárez, Directora de la Biblioteca Universitaria, por el deceso de su señor padre, José Grajales Santos, el cual deseamos hacer extensivo a su señora madre y demás familiares. Elevamos nuestras oraciones al Altísimo por el eterno descanso de su alma.

Prof. Ernesto Vázquez-Barquet  
Presidente de la Universidad Politécnica  
de Puerto Rico

## Hoy por Colombia

La Asociación Colombo-Puertorriqueña, de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, solicitó ayuda para los colombianos damnificados por el terremoto ocurrido el pasado 25 de marzo.

En la semana del 8 al 12 de febrero se designaron centros de acopio en la universidad para recolectar artículos de primera necesidad, tales como alimentos enlatados, jugos, medicinas.

En nombre de los damnificados de Colombia, mil gracias.

## Sabía usted que...

Sección a cargo del  
Lic. Irving A. Jiménez-Juarbe



**S**urgen preocupaciones en la comunidad universitaria sobre ciertos conceptos o definiciones en torno a la legislación protectora para las personas con impedimentos físicos, mentales o emocionales.

Existe una serie de disposiciones federales y estatales dirigidas a brindar igualdad en el trato y oportunidades a las personas de ese sector poblacional. De igual manera, la legislación vigente impone la responsabilidad a los patronos de gestionar para estas personas acomodo razonable en el ámbito de la relación obrero-patronal como en la académica, cuando de estudiantes se trate.

Debemos entender acomodo razonable como aquellos ajustes o cambios necesarios para que el empleado o estudiante con impedimentos pueda llevar a cabo las funciones de sus tareas en el empleo o la de sus estudios en la academia de manera tal que su impedimento no obstaculice sustancialmente su desempeño en el diario vivir. Ahora bien, es oportuno mencionar que el acomodo razonable no equivale a una satisfacción plena del empleado o del estudiante y está condicionado a que la persona esté calificada para ejercer o llevar a cabo las funciones básicas de su empleo o de sus estudios.

Por el término calificado se entiende que la persona posea las destrezas, experiencias, preparación y otras cualidades necesarias para realizar las funciones o tarea del empleo o de estudios. El acomodo razonable en el área de trabajo o de estudio, puede requerir la construcción de facilidades físicas, eliminación de barreras arquitectónicas, adquisición o modificación de equipo especializado, proveer lectores, intérpretes, ajustes de horarios, y cualquier otra acción razonable que facilite el ajuste de una persona con impedimentos a ejecutar sus funciones o tareas, siempre y cuando la acción no requiera un gasto o inversión excesiva e irrazonable para la operación de la empresa o de la academia.

Caen bajo el término de personas con impedimentos aquellas con limitaciones visuales, auditivas, cerebrales, epilepsia, distrofia muscular, esclerosis múltiple, cáncer, diabetes, enfermedades cardiovasculares, retardación mental, disfunciones emocionales, limitaciones en el aprendizaje y del habla, esto es con limitaciones motoras, mentales y sensoriales.

Por otro lado, la legislación excluye del concepto de persona con impedimento a los homosexuales, bisexuales, transvestistas, transexuales, pedófilos, exhibicionistas, cleptómanos, piromaniacos, apostadores compulsivos, activos al uso de drogas y alcohólicos activos.



# Casa Abierta: Superadas todas las expectativas



*Más de 3,000  
estudiantes,  
padres y  
orientadores  
visitaron la  
Politécnica*







# Por todo lo alto la fiesta de Navidad en la Politécnica



## Se ofrece Taller de Orientadores en la Politécnica

Bajo los auspicios de la Oficina de Admisiones y Promoción, que dirige la Sra. Teresa Cardona, se organizó un Taller de Orientadores al que asistió una amplia representación de diversas instituciones educativas del país. El mismo contó como conferenciante principal con la Dra. Etheldreda Viera, quien disertó sobre el tema "Intervención en Situaciones de Crisis y en Casos de Desastre". En dicha oportunidad hubo intervencio-

nes especiales a cargo de la Dra. Ivonne J. Pacheco, Vicepresidenta de la Actividad de Servicios al Cliente y Presidenta de la Alianza de School to Work de San Juan y del Prof. Jorge Rigau, Decano de la Nueva Escuela de Arquitectura de la Universidad Politécnica de Puerto Rico. La bienvenida estuvo a cargo del Prof. Ernesto Vázquez-Barquet, Presidente de la Universidad Politécnica de Puerto Rico y de la Sra. Teresa Cardona.

## A toda la comunidad Universitaria

El personal del Programa de Educación Cooperativa anuncia que la Feria de Empleo se llevará a cabo a fines de octubre de 1999. Para más información, por favor, esté pendiente a los anuncios que se publicarán

## Nueva Directiva del Capítulo Estudiantil del Instituto de Ingenieros Civiles

Con una actividad realizada en salones del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico se produjo la toma de posesión de la nueva Directiva del Capítulo Estudiantil. En la próxima edición de El POLITECNICO ofreceremos más informaciones sobre sus integrantes y las futuras actividades que organizará el Capítulo.



La Dra. María de los Angeles Ortiz, Presidenta de la Universidad Central de Bayamón, en el momento en que se producía su presentación.

Nuestro Presidente, el Prof. Ernesto Vázquez-Barquet pronuncia palabras de bienvenida a los miembros de la Asociación.



Vista parcial de la Presidencia de la actividad. De izq. a der. la Sra. Carmen Rosado, Decana Asociada de Asistencia Económica y de Admisiones de la Universidad Metropolitana (Sistema Ana G. Méndez), Secretaria de PRACRAO; Sra. Mayra López, Registradora de la Universidad Politécnica de Puerto Rico, Presidenta de la Asociación y Sr. Juan M. Aponte, Registrador de la UPR/Río Piedras.

## La Universidad Politécnica sede de la Reunión Anual de la Asociación de Registradores y Oficiales de Admisión de Puerto Rico (PRACRAO)

Bajo los auspicios de PRACRAO se celebró la Reunión Anual en el anfiteatro universitario, actuando de anfitriona la Sra. Mayra López, nuestra Registradora y Presidenta de la Asociación. Como invitados especiales se produjo la intervención especial de la Dra. María de los Angeles Ortiz, Presidenta de la Universidad Central de Bayamón, quien departió sobre "Liderazgo estratégico y la Sabiduría de los Gansos: Apuntes para una Cultura de Calidad en el

Servicio". Otra presentación, a cargo de Juan M. Aponte, Registrador de la UPR/Río Piedras y de Gloria Dávila, Directora Interina de Política y Planificación del Consejo de Educación Superior, trató acerca del "Proyecto Piloto de Transferencias" (Student Right to Know Act). La Asamblea Anual de la Asociación contó con una numerosa concurrencia en representación de diversas instituciones educativas del país.

### Reconocimiento a estudiantes que participan en tareas organizativas del Freshman Design Camp con la Prof. Dharma Delgado

El Prof. Rafael León Marcial, Vicepresidente y Decano de Estudiantes, tributó, a nombre de la institución, un merecido reconocimiento a los estudiantes que participan junto a la Prof. Dharma Delgado Loperena en tareas organizativas del Freshman Design Camp. Durante la actividad el Prof. León y la Prof. Delgado intercambiaron obsequios consistentes en el enmarcado de los "color keys" del periódico universitario con páginas alusivas al Freshman Design Camp. En sus palabras el Prof. León valoró altamente la labor de los estudiantes en el citado curso.



## Nombramientos

En comunicado de la Presidencia se dió a conocer el nombramiento de dos destacados profesionales en posiciones universitarias. Son ellos el Ing. Hiram Puig, designado Director de la Oficina de Outcomes Assessment y la Sra. Mercedes McClelland, Directora de Educación Continuada.

El Ing. Puig posee una vasta experiencia en la educación, habiéndose desempeñado como Rector de varias

instituciones públicas y privadas. Fue Presidente de la Corporación de Comunicaciones de Puerto Rico y labora como profesor a tiempo parcial en el Departamento de Ingeniería Eléctrica de la Universidad.

La Sra. McClelland, por su parte, fue un alto oficial y co-desarrolladora del programa de Educación Continuada en Georgia Tech University y posee una amplia experiencia en dicho campo.

## El Alquimista



Sección a cargo del Prof. Jan Martínez

En el jardín ha nacido una bella llama de hojas que arde sin prisa. Lo llaman gallego quizás porque parece la enamada donde beben la pasión los gallos que en la mañana cantan a la aurora. Otros lo llaman crótalo, tal vez en la otra vida haya sido una serpiente de piel luminosa y terrible. A mí se me asemeja a un hermoso caserío de cuartos amarillos y rojos y verdes donde se ventila un asunto de fuego, una lucidez de sol. Un hermoso edificio que en la mañana del trópico muta en sus ventanas el alma que les da calor. En su niñez la hoja del crótalo es de un verde brillante y nuevo, son hojas comunes y en su temprana pubertad se parecen a otras tantas hojas verdes que en los patios de las casas y en los jardines viven su ignorancia sin otoño. Así, en el transcurso de su viaje por los andamios del alba, van tomando de la luz ciertos amarillos muy sinceros, rojos de incendios inéditos y en su adolescencia y temprana madurez el arbusto se torna en un laberinto en el que vive acorralada una llama que sueña con tanto ardor y vehemencia que la primavera pareciera arder en ella. Si una mariposa por azar lo roza, el gallego pareciera redundar en la terrible abundancia de la belleza. Por eso las mariposas casi no lo tocan, por no perder las alas en la llama que en las tardes las incita.

Mi amigo Nelson Sambolín, obsesivo, las ha pintado una y otra vez, lanceoladas, laberínticas, solares como espadas persas, como aceros de luz en los que se preludia, bajo la fiera agonía de los atardeceres, la muerte de algún héroe. A veces toman la faz que las esfinges pierden en las mañanas sin preguntas y se tornan en seres que en verde limón o amarillo canario, en fondo de azules matinales o sobre un lienzo de carne suave dijera el asombro que su belleza guarda. Verdes en su infancia, verdaderamente inmaduras, en la lujuria del aire prueban los primeros rojos del alba. Así son: amarillas, rojas y ardientes en su adolescencia como un fuego de artificio detenido en la luz del jardín. Nacen tocadas por un amarillo mítico en el que se baña la flor que los dioses beben en el maná de su sueño. Son tan intensas que rendirles culto no sería una imprudencia. Luego más rojas, coágulo de crepúsculo, acecho de granadas heridas, pañuelo ensangrentado que la tarde pierde. La plenitud les llega en rojo y entonces las viste la luz más pensativa, aquella que germinará en sombra. Su arteriado centro divide en luminosas parcelas la provisión de luz que la tarde les regala. Y en su alma tornan en un laberinto de incendios, en una gruta donde asedian hambrientos anaranjados, crueles lejanías alientan en verde. Tiene miedo el alado minúsculo, la esperanza de alas muy dulces y hasta el grillo impertinente, de perderse entre sus salas, de morir quemados sin encontrar salida. Pues solo el crótalo ha levantado galerías en el alma del fuego.

Dicen que una tarde, cuando el sol buscaba encender su quimera en las grutas del crótalo, fueron sorprendidos unos amantes en la soledad del jardín y perseguidos por los que odian a los que se aman, pudieron escapar, perdiéndose para siempre en el laberinto del crótalo. Todas las tardes una hoja cae vencida por la furia amanecida de los amantes. No hay noche en el crótalo que no alumbre la pasión su más encendido sortilegio. Otros dicen que los dioses castigaron por lascivo al encendido crótalo y lo obligaron a llevar por alma un incendio detenido.



# POLINOTICIAS

*de tu Biblioteca*

Actividades en la biblioteca AGOSTO - OCTUBRE 1998 VOLUMEN 10 NUMERO 3

## Mejoramiento Profesional

Una vez más miembros de la Biblioteca son partícipes de actividades que amplían nuestros conocimientos y nos preparan para ofrecer un mejor servicio. La profesora Maritza Grajales y la Jefa del Departamento de Mecanización y Sistemas de Información, Sra. Rebecca García, fueron invitadas como asesoras a la Universidad de Don Bosco en El Salvador. El Rector Federico M. Huguet, aprovechó la oportunidad y se organizó un taller para los Bibliotecarios de universidades en San Salvador en el cual la profesora Maritza Grajales y la Sra. Rebecca García fueron las conferenciantes. Se involucraron en varias actividades durante los días del 2 al 6 de noviembre de 1998. Nuestra Directora, fue a la Feria del Libro en Guadalajara, la cual estuvo dedicada a Puerto Rico.

Mirta Colón, Pilar Bernard y Lourdes Cádiz asistieron al seminario "Profesionalización del Bibliotecario hacia el Nuevo Milenio" ofrecido por la Asociación de Egresados de la Escuela Graduada de Bibliotecología y Ciencias de la Información. Dicha actividad fue celebrada en Ponce el 6 de noviembre de 1998. El personal que da servicio en la Sala de Investigaciones fue a una presentación del sistema "Pro-Quest Direct" en la Universidad del Sagrado Corazón el 3 de noviembre de 1998. El 22 de enero de 1999, se ofreció un taller sobre huracanes y cómo prepararse para enfrentarlos en el Colegio de Mayagüez. A esta actividad asistió Pilar Bernard.

El 8 y 9 de febrero de 1999, se dará un taller sobre preserva-



Lilly Rivera, se dirige al público en la apertura de su exhibición de fotografías

ción de materiales. Este es auspiciado por la Sociedad de Bibliotecarios de Puerto Rico. El 23 de febrero de 1999, se ofrecerá una conferencia titulada "The Good the Bad and the Ugly of Internet." La invitada es Barbara Ford, expresidenta de la American Library Association. Su enfoque es sobre la propiedad intelectual en Internet.

### Actividades Culturales y Recreativas de la Biblioteca

**25 de noviembre - 19 de diciembre de 1998**

Perspectiva Natural - Exposición de Fotografías de Lilly Rivera

Natural de Vega Alta, esta joven artista sintió desde muy niña, una pasión hacia la fotografía, la cual heredó de su mamá. En en-

trevista hecha a Lilly Rivera, quien trabaja como asistente administrativa del ingeniero Luis Torres en el Centro de Tecnología Educativa de la UPPR, nos manifestó su amor y preocupación por la naturaleza. Para ella es vital la comunicación del individuo con la flora y la fauna. Es necesario conocer nuestro ambiente y protegerlo. Se ha envuelto en diferentes actividades en pro de la naturaleza tales como; el Taller de Educación Ambiental auspiciado por el Instituto de Cultura y del cual es un recurso como fotógrafa y relacionista pública. Su obra ha sido expuesta en la Antigua Alcaldía de Vega Alta, en la Biblioteca de la Escuela University Gardens y en la Biblioteca de la Escuela Superior Maestro Ladí de Vega Alta.

Lilly exhorta a todas las personas a que se interesen y amen la naturaleza, que conozcan nuestra flora y fauna. Le pide a todo artista creativo, no importa en que área se desarrolle, que destaque lo nuestro y dé a conocer la biodiversidad puertorriqueña.

**7-10 de diciembre - Artesano Residente**

Nuestro artesano residente fue la Sra. Marta Colón, quien confecciona muñecas de trapo. Conozcamos algunos datos sobre esta artista. Es natural de Barranquitas. Desde niña hacía muñecas de trapo pero lleva 20 años siendo patrocinada por el Instituto de Cultura. Su mayor satisfacción en su trabajo es ver cómo las niñas acarician sus muñecas. Piensa que todos tenemos algo de niño en nuestro interior; a ella por ejemplo le fascinan las muñecas. Durante su estadía en la Politécnica se sintió muy complacida por el interés de los estudiantes en su trabajo y en las ventas que hizo. De hecho un estudiante le sugirió que hiciera a los Reyes Magos de trapo. La Sra. Colón ha dado servicios voluntarios a personas que muestran interés por su arte porque desea que se siga esta tradición.

**8 de diciembre - Apertura exposición permanente de artefactos indígenas**

En la Sala de Investigaciones



Sr. Antonio Blasini, nos ofrece una breve charla sobre el origen de los taínos.

se encuentra ubicada la exposición permanente de utensilios indígenas creados por el artista Antonio Blasini, natural de Guayanilla pero residente en Ponce, donde tiene su taller. Es autor del libro El águila y el jaguar en el cual habla sobre el verdadero origen de los indios taínos. Ha sido conferenciante en la universidad de Cornell, la Universidad San Antonio Abad en Perú, y ha compartido con antropólogos mexicanos y ecuatorianos sus inquietudes sobre el origen andino y no arauaco de los taínos. Sus descubrimientos han sido el resultado de muchos años de estudio. Es para nosotros un honor tener tan valiosa colección dona-

da por el Sr. Blasini a la Biblioteca.

El taller del artesano residente y las dos exposiciones se inauguraron el 8 de diciembre en una actividad titulada "Pasado, Fantasía- Naturaleza".

**20 de diciembre - Fiesta de Navidad de la Biblioteca en la casa de playa del Sr. Israel Ortiz en Humacao.**

21 de diciembre - Almuerzo a los estudiantes asistentes de estudio y trabajo de la biblioteca. Se entregaron canastas de frutas a los empleados de la Universidad Sra. Gotay, Sra. María Pineda,



El personal de la Biblioteca posa para nuestro periódico orgullosas de su nuevo uniforme. Vemos en la foto a Lissette, Cynthia, Alba, Mirta, Rosa y Pilar. Las acompaña el Sr. Jaime Rodríguez.



Elida Pérez Faría, estudiante asistente, comparte en el almuerzo ofrecido al grupo de estudiantes que laboran en la Biblioteca.



La Sra. Marta Colón, Artesana Residente, confecciona muñecas de trapo.



Lourdes Cádiz, posa orgullosa con su grupo de estudiantes asistentes de Circulación.



Las fotos muestran a Luis Enrique, a la Sra. Gotay y a Víctor Padilla recibiendo un pequeño obsequio de parte de los empleados de la Biblioteca.

Sr. Victor Padilla y el Sr. Luis Enrique en agradecimiento por su labor y cooperación con la biblioteca.

#### 19 de enero de 1999 - Vivencias: Exposición de Pinturas del artista Rubén Latorre;

Natural de Santurce pero de padres pepinianos, el artista Rubén Latorre, muestra desde pequeño un talento natural por la pintura. Su habilidad con el pincel lo hizo merecedor de la admiración de amigos y familiares por sus bellas creaciones. Compañías como la Coca-Cola, Pepsi-Cola, Banco Popular, García Comercial y muchas otras que demandan su arte, lo impulsan a dedicarse al arte comercial y establece su propio negocio: Rótulos Latorre. No obstante, también sigue con su arte creativo en un



El artista Ruben Latorre mientras se dirigía al público durante la inauguración de su exposición "VIVENCIAS" inaugurada el 9 de enero de 1999 en el vestíbulo de la Biblioteca.

ambiente más personal, pintando hermosas obras que expresan

su inquietud y vivencias personales. El Zipperle exhibe una exposición permanente de varias de sus obras. La Biblioteca de la UPPR se honra en ser uno de los primeros lugares donde Rubén Latorre decide presentar formalmente una muestra de su arte.

#### Ganadores del Concurso de Fotografía

Con el propósito de seleccionar una portada para el directorio de la UPPR, se celebró un concurso de fotografía entre estudiantes y empleados.

Resultaron ganadores el estudiante Pedro Velázquez de la Nueva Escuela de Arquitectura quién ganó el primer y segundo premio y Yanid Díaz, de Ingeniería Civil, quien obtuvo el tercer lugar.

#### Nuevas adquisiciones del Departamento de Audiovisuales

M1681 .A5P87	-Antología de la nueva canción, vol.1/ Irving García. (1997, compact disk).
NA971 .B3B8	-The Building of Bath (1996).
TD186.51 .E9	-Communism: legacy of pollution (1997).
I839 .F3	-The Fabulous 60s' (1997)
NA737 .W7F35	-Frank Lloyd Wright: Falling Water. (1994)
NA737 .W7O5	-Frank Lloyd Wright and the Story of the Guggenheim Museum. (1993)
NA737 .W7W3	-Frank Lloyd Wright, The Mike Wallace Interviews. (1994)
NA737 .W7W4	-Frank Lloyd Wright Prophet Without Honor. (1988)
NA737 .W7F724	-Frank Lloyd Wright: The Office for Edgard J. Kaufmann. (1993)
D421 .H57	-History of the 20th Century (1990).
JN147 .M3	-The Magna Carta (1993).
HD9698 A4D8	-Nuclear Materials: Russia's New Export (1998)
PN2592 .R4	-The Restoration Theater: from tennis court to playhouse. (1999).
QC154.5 .S2	-Puerto Rico. Paradise Invaded. (1997)
^LF1972 .I8	-Una isla en la historia (1993).
QE522 .V65	-Volcanos: cauldrons of fury (1997)
F592.7 .D8	-Lewis and Clark: the journey of the corps of discovery (1997)

## La Biblioteca en solidaridad con sus usuarios

La Biblioteca a través del Departamento de Circulación se unió al esfuerzo de la universidad para ayudar a los estudiantes después de los efectos del Huracán Georges. Algunos de los servicios especiales fueron:

- 1. Dos días de fotocopias gratis.**
- 2. Préstamos de reserva para entregarse al día siguiente.**
- 3. Cancelación de multas.**
- 4. Liberar de responsabilidad a los estudiantes que perdieron libros (mojados).**

## En la Escuela de Gerencia



### PERSONAL ADMINISTRATIVO

De izquierda a derecha: María Ortiz - Empleada y Estudiante, Aníbal Montes - Director Interino Centro de Estudiantes, Sonia Mojica - Asistente del Director Interino, Prof. José Vázquez, Ivette García - Estudiante y Supervisora del Área de Finanzas, Glenda Torres - Secretaria



### REPRESENTACION DE LOS ESTUDIANTES DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS A LA ACTIVIDAD CON SU DIRECTOR INTERINO EL PROF. JOSE VAZQUEZ-BARQUET

DE IZQUIERDA A DERECHA: Mauricio Nasser, María Rivera, José Vázquez, Ena Noriega, Yolanda Rodríguez, Francisco Igina, Juan Ortiz. FILA POSTERIOR: Miguel Class, Ana Rodríguez, Daniel Peirojo, Luis Arroyo

## Confraternización Navideña

Por Ángel Mauricio Nasser  
Estudiante de Gerencia

El pasado 22 de diciembre la Asociación de Estudiantes de Administración de Empresas de la Universidad Politécnica se reunió en la Sala de Recreación Pasiva del Centro de Es-

tudiantes para celebrar una confraternización entre estudiantes, profesorado, y administración de nuestra Escuela de Gerencia.

Disfrutamos de refrigerios y entremeses, se habló de los nuevos planes para el 1999 y sobre el reclutamiento de compañeros por la Asociación. Hubo una rifa de la t-shirt oficial

de la Asociación que se encuentra a la venta, y quedan pocas. La actividad lució de lo mejor, auspiciada por la Universidad y organizada por las compañeras Ena Noriega y María Rivera. Al finalizar la actividad se convirtió en un "bayú" pues fue muy buena la unión entre todos los presentes.

Aprovechamos este medio de vital importancia para invitar a nuestros compañeros a que se unan a la Asociación para que estén al tanto de actividades, pasadías, ventas e información.

Gracias a la Universidad y a las personas participantes por su apoyo.



## Bienvenida a la Navidad

El martes, 15 de diciembre de 1998, se celebró la tradicional fiesta navideña para los estudiantes del Programa de Servicios Educativos. En esta ocasión tutores, estudiantes-tutores y empleados administrativos del Programa, simbolizaron los personajes de la Natividad: José, María, Los Tres Reyes Magos, la pastora y el Ángel de la Guarda, enmarcados en el Pesebre del Niño Dios. Además, participaron Santa Claus y el Castor de la UPPR. Amenizó la actividad el grupo de niños de la Escuela Elemental de la Comunidad de Jardines de Country Club. En la interpretación de villancicos navideños y canciones populares del folclore puertorriqueño, se unieron estudiantes y empleados-compañeros del Programa de Servicios Educativos. Los comentarios de los estudiantes sobre la actividad fueron muy favorables, ya que disfrutaron mucho al tomar parte activa de la misma.

## "En La Unión Está La Fuerza"

Por: Ena Noriega - A.E.A.E.

De apertura a la Navidad compartimos estudiantes y profesores de cada una de las concentraciones que ofrece nuestro Departamento. Aunque somos un grupo pequeño, tenemos el gran deseo de trabajar unidos hacia una sola dirección, donde nos superemos y fortalezcamos a nuestro Departamento de Administración de Empresas.

Fomentando el compañerismo y realizando actividades como estas, sencillas,

pero sustanciales, marcamos uno de nuestros objetivos de la Asociación: integrar al Departamento a través de actividades académicas y sociales, logrando así una mejor relación del estudiantado con el Departamento y el profesorado.

A todos los presentes Gracias, por también dar ese primer paso. La asociación está a tu disposición para satisfacer tus inquietudes y motivar tus deseos de superación. Apóyanos en nuestras actividades y forma parte de esa Unión. Unidos alcanzaremos grandes logros.

## Hacia una Revisión

Por Artemio Meléndez  
Profesor, Administración de Empresas

La fuerza inextinguible de la administración tiene honda raíces en la ingente dinámica de suplir recursos para la solución de problemas. Este desvelo del administrador o gerente lo provocan dos raíces, en la mayoría de los casos, inevitables y profundas: los recursos financieros y humanos. Sobre éste, junto a la generación que le precede y a la que eventualmente dejará su lugar, recae una enorme y delicada responsabilidad; ¿Cómo administrar?

Recientemente el Decano de la Escuela de Gerencia, el Prof. José Vázquez, me solicitó una revisión de la concentración en Gerencia del programa de Bachillerato en Administración de Empresas. Enseguida afloraron a mi mente las dos raíces y dos nuevas doctrinas. La doctrina con que, a finales de la década de 1970, los japoneses maravillaron al mundo al implantar las teorías de Calidad Total (TQM). La segunda doctrina es la que plantea a las organizaciones de hoy día, cómo volver a la esencia misma que da razón de ser a la empresa: "Entrepreneur".

La segunda doctrina surge porque la competencia fiera y desenfrenada ya no es efectiva en los mercados. Hoy son efectivas las alianzas estratégicas. La etimología de la palabra "entrepreneur" nos aclara el concepto. Esta palabra del original francés, "entreprendre" se traduce al inglés como "to under-take". La misma ha evolucionado con el tiempo y se traduce como "a

person who organize, operate and assume the risk for business ventures." Me tomo la libertad de traducir entrepreneur como aquel que posee lo necesario para triunfar como administrador de alianzas estratégicas.

¿Qué es lo necesario? En la historia de la libre empresa abundan los ejemplos de individuos visionarios que desoyeron a los "expertos" y arriesgaron todo para hacer realidad sus sueños y luego los convirtieron en recursos económicos para la solución de un problema. Albert Einstein lo expresó de otra manera: "La imaginación es más importante que el conocimiento". Cuando nos hablan de personas con visión, imaginación y sueños hechos realidad, pensamos en Thomas A. Edison, pero existen miles de genios anónimos cuya visión y constancia les ha permitido triunfar.

Mi revisión va dirigida entonces a diseñar un programa donde el estudiante pueda desarrollar sus potencialidades como "entrepreneur", para crear una alianza entre el recurso humano, cuya visión e imaginación se puedan convertir en producto, con los que proveen los recursos financieros. Los esquemas estrictos del pasado, la racionalización de por qué arreglar lo que no está roto y la expectativa de cambios rápidos tienen que ser reevaluados crítica y constantemente.

Invito a todos, todavía de la generación de hoy, para adelantar y trabajar hacia una revisión del componente de la concentración en Gerencia.

# DEPORTES EN LA POLITECNICA

Sección a cargo de Carlos Marín



A nombre de la comunidad universitaria  
El POLITECNICO le da la bienvenida  
a Carlos Marín, Director del Centro de Estudiantes



El estudiante Orlando Meléndez con el trofeo ganado en el Torneo de Ajedrez (ODI), recibe la felicitación del Sr. Anibal Montes.

Nos alegra que Carlos esté recuperado de su dolencia y de vuelta al recinto. Debe resaltarse el amistoso sentido de solidaridad humana desplegado, muy especialmente, por Anibal Montes y Efraín Martínez, en momentos en que Carlos lo necesitó, apoyado por todos aquellos que de alguna manera expresaron su solidaridad con Carlos e hicieron votos por su restablecimiento.

## TORNEO DE AJEDREZ (ODI)

El pasado mes de noviembre participamos en el torneo de ajedrez de la Organización Deportiva Interuniversitaria (ODI), donde obtuvimos el tercer lugar por equipo y el jugador más valioso del torneo. Nos representaron en dicho torneo los estudiantes Luis Jiménez (primer tablero) y Orlando Meléndez (segundo tablero), éste último, que terminó invicto, fue seleccionado como jugador más valioso, poniendo así en alto los colores de la Universidad Politécnica.

## CAMPO TRAVIESA EN LA MONTAÑA

El campo traviesa de la Organización Deportiva Interuniversitaria (ODI) se celebró en el Colegio Regional de la Montaña de Utuado con la participación de ocho instituciones universitarias. Los estudiantes atletas de nuestra institución que participaron en la actividad lo fueron: José Toledano, Isaac Suárez, Juan Cruz, Leonardo Ortiz, Orlando Oliveras y José A. Reyes.

Nota: El ganador del sorteo de la calculadora Hewlett Packard a beneficio del señor Carlos Marín lo fue el estudiante Eduardo Guillán, al cual felicitamos. Agradecemos a todos los estudiantes que participaron en nuestras actividades.



## Calendario de Actividades ODI 1999

Torneo de Softball (ODI)	17 de febrero de 1999 (Inicio)
Torneo de Baloncesto (ODI)	25 de febrero de 1999 (Inicio)
Torneo de Tenis de Cancha (ODI)	4, 5 y 6 de marzo de 1999
Relevo (ODI)	20 de marzo de 1999
Justas (ODI)	9 y 10 de abril de 1999

## Torneo Intramural de Tenis de Cancha U.P.P.R

Fecha	Sábado 20 de febrero de 1999
Hora	9 a.m.

**Nota:** Para más información de nuestras actividades, favor de pasar por el Centro de Estudiantes o llamar al 754-8000 ext 460

## Itinerario de Baloncesto 1999

Jueves 25, de febrero de 1999	CUPO vs UPPR	M - 7:00 P.M.
Lunes, 1 de marzo de 1999	CTMSJ vs UPPR	M - 7:00 P.M.
Viernes, 5 de marzo de 1999	UPPR vs UMET	M - 7:00 P.M.
Jueves, 11 de marzo de 1999	UPPR vs CUE	M - 7:00 P.M.
Lunes, 15 de marzo de 1999	UPPR vs CTMSJ	F y M - 6:00 P.M.
Jueves, 18 de marzo de 1999	UVI vs UPPR	
Miércoles, 24 de marzo de 1999	CRC vs UPPR	M - 7:00 P.M.
Jueves, 25 de marzo de 1999	CRC vs UPPR	M - 7:00 P.M.

**SEMI FINALES** - Sábado, 6 de abril de 1999

**FINALES** - Lunes, 8 de abril de 1999

## Itinerario de Softball 1999

Miércoles, 17 de febrero de 1999	CORA vs UPPR	Masculino
Sábado, 27 de febrero de 1999	UPPR vs CORMO	Masculino
Miércoles, 3 de marzo de 1999	UPPR vs CRC	Masculino
Miércoles, 10 de marzo de 1999	CUE vs UPPR	Masculino
Martes, 16 de marzo de 1999	UPPR vs CUPO	Llegar a un acuerdo para efectuar el juego.

**SEMI FINALES** Lunes, 22 de marzo de 1999

**FINALES** Miércoles, 24 de marzo de 1999

## Distinción de Plata



### Logro en equipo

Empleados del Programa de Servicios Educativos  
Elsa Zayas, José Rivera, Nidal Ramírez, Rosa Acosta, Gloria Solla, Milagros Martínez,  
Rafael Vélez, Jennifer Soler



### Cooperación, desempeño más allá del deber, iniciativa, satisfacción del cliente

Rosa M. Acosta, Programa de  
Servicios Educativos



### Cooperación, desempeño más allá del deber, iniciativa, satisfacción del cliente

Priscila Gómez, PODRÉ



### Cooperación, desempeño más allá del deber

Ing. Gustavo Pacheco,  
Departamento de  
Ingeniería Civil

# Honor a quien honor merece



### Cooperación

Ivette García, Oficina de Finanzas



### Cooperación y optimización

Elvin Báez, Webmaster



### Cooperación e iniciativa

Miguel Pérez, Oficina de Finanzas



### Logro en equipo

Oficina de Registraduría  
Yolanda Santiago, Ivonne Vega, Milagros García, María V. Ortiz

## Distinción de Bronce



### Cooperación

Sr. Efraín Martínez, Colleague



### Cooperación

Sra. Ruth Pérez, Colleague